



UNIVERSITÉ
TOULOUSE III
PAUL SABATIER



Université
de Toulouse

Université Toulouse III – Paul Sabatier
Faculté de médecine de Rangueil

Année 2019

2019 TOU3 1048

2019 TOU3 1049

THÈSE

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

Présentée et soutenue publiquement par
Jean-Lin CAVALERIE et **Julia LACROIX**

Le 21 mai 2019

Guide de prise en charge
du Trouble Déficit de l'Attention/Hyperactivité
chez l'enfant et l'adolescent en soins premiers :
une méta-revue systématique

Directeur de thèse : Docteur Damien DRIOT

Jury :

Madame le Professeur Marie-Ève ROUGÉ-BUGAT	Présidente
Monsieur le Professeur Jean-Christophe POUTRAIN	Assesseur
Monsieur le Docteur Jordan BIREBENT	Assesseur
Madame le Docteur Julie DUPOUY	Assesseur
Monsieur le Docteur Damien DRIOT	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-SCHVEITZER 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. FABIÉ 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. FRIXINOS 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 CONTÉ 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	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	Mme CASPER Charlotte	Pédiatrie
Mme BEYNE-RAUZY Odile	Médecine Interne	Mme CHARPENTIER Sandrine	Médecine d'urgence
M. BIRMES Philippe	Psychiatrie	M. COGNARD Christophe	Neuroradiologie
M. BLANCHER Antoine	Immunologie (option Biologique)	M. LAIREZ Olivier	Biophysique et médecine nucléaire
M. BONNEVILLE Paul (C.E)	Chirurgie Orthopédique et Traumatologie.	M. LAROUCHE Michel	Rhumatologie
M. BOSSAVY Jean-Pierre (C.E)	Chirurgie Vasculaire	M. LEOBON Bertrand	Chirurgie Thoracique et Cardiaque
M. BRASSAT David	Neurologie	M. LOPEZ Raphael	Anatomie
M. BROUCHET Laurent	Chirurgie thoracique et cardio-vascul	M. MARTIN-BLONDEL Guillaume	Maladies infectieuses, maladies tropicales
M. BROUSSET Pierre (C.E)	Anatomie pathologique	M. MARX Mathieu	Oto-rhino-laryngologie
M. CALVAS Patrick (C.E)	Génétique	M. MAS Emmanuel	Pédiatrie
M. CARRERE Nicolas	Chirurgie Générale	M. OLIVOT Jean-Marc	Neurologie
M. CARRIE Didier (C.E)	Cardiologie	M. PORTIER Guillaume	Chirurgie Digestive
M. CHAIX Yves	Pédiatrie	M. RONCALLI Jérôme	Cardiologie
M. CHAUVEAU Dominique	Néphrologie	Mme RUYSSSEN-WITRAND Adeline	Rhumatologie
M. CHOLLET François (C.E)	Neurologie	Mme SAVAGNER Frédérique	Biochimie et biologie moléculaire
M. DAHAN Marcel (C.E)	Chirurgie Thoracique et Cardiaque	M. SOL Jean-Christophe	Neurochirurgie
M. DE BOISSEZON Xavier	Médecine Physique et Réadapt Fonct.	Mme TREMOLLIERES Florence	Biologie du développement
M. DEGUINE Olivier (C.E)	Oto-rhino-laryngologie	Mme VEZZOSI Delphine	Endocrinologie
M. DUCOMMUN Bernard	Cancérologie		
M. FERRIERES Jean (C.E)	Epidémiologie, Santé Publique		
M. FOURCADE Olivier	Anesthésiologie		
M. FOURNIÉ Pierre	Ophtalmologie		
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. MALAVALD 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. 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 (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

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	Ophtalmologie
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		
M. MALECAZE François (C.E)	Ophtalmologie	P.U. Médecine générale	
M. MARQUE Philippe	Médecine Physique et Réadaptation	Mme ROUGE-BUGAT Marie-Eve	
Mme MAZEREEUW Juliette	Dermatologie		
M. MINVILLE Vincent	Anesthésiologie Réanimation	Professeur Associé de Médecine Générale	
M. OTAL Philippe	Radiologie	M. BOYER Pierre	
M. RAYNAUD Jean-Philippe (C.E)	Psychiatrie Infantile		
M. RITZ Patrick	Nutrition	Professeur Associé en Pédiatrie	
M. ROLLAND Yves (C.E)	Gériatrie	Mme CLAUDET Isabelle	
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			

M.C.U. - P.H.

M. ABBO Olivier	Chirurgie infantile
M. APOIL Pol Andre	Immunologie
Mme ARNAUD Catherine	Epidémiologie
Mme BERTOLI Sarah	Hématologie, transfusion
M. BIETH Eric	Génétique
Mme CASPAR BAUGUIL Sylvie	Nutrition
Mme CASSAGNE Myriam	Ophthalmologie
Mme CASSAING Sophie	Parasitologie
M. CAVAINAC Etienne	Chirurgie orthopédique et traumatologie
Mme CHANTALAT Elodie	Anatomie
M. CONGY Nicolas	Immunologie
Mme COURBON Christine	Pharmacologie
Mme DAMASE Christine	Pharmacologie
Mme de GLISEZENSKY Isabelle	Physiologie
Mme DE MAS Véronique	Hématologie
M. DUBOIS Damien	Bactériologie Virologie Hygiène
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. 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. TAFANI Jean-André	Biophysique
M. TREINER Emmanuel	Immunologie
Mme VAYSSE Charlotte	Cancérologie
M. VIDAL Fabien	Gynécologie obstétrique

M.C.U. Médecine générale

M. BRILLAC Thierry
Mme DUPOUY Julie

M.C.U. - P.H

Mme ABRAVANEL Florence	Bactériologie Virologie Hygiène
Mme BASSET Céline	Cytologie et histologie
Mme CAMARE Caroline	Biochimie et biologie moléculaire
M. CAMBUS Jean-Pierre	Hématologie
Mme CANTERO Anne-Valérie	Biochimie
Mme CARFAGNA Luana	Pédiatrie
Mme CASSOL Emmanuelle	Biophysique
Mme CAUSSE Elizabeth	Biochimie
M. CHASSAING Nicolas	Génétique
M. CLAVEL Cyril	Biologie Cellulaire
Mme COLOMBAT Magali	Anatomie et cytologie pathologiques
Mme CORRE Jill	Hématologie
M. DE BONNECAZE Guillaume	Anatomie
M. DEDOIT 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 GALLINI Adeline	Epidémiologie
Mme GARDETTE Virginie	Epidémiologie
M. GASQ David	Physiologie
M. GATIMEL Nicolas	Médecine de la reproduction
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. LEANDRI Roger	Biologie du dével. et de la reproduction
M. LEPAGE Benoit	Biostatistiques et Informatique médicale
Mme MAUPAS SCHWALM Françoise	Biochimie
M. MIEUSSET Roger	Biologie du dével. et de la reproduction
M. MOULIS Guillaume	Médecine interne
Mme NASR Nathalie	Neurologie
M. RIMAILHO Jacques	Anatomie et Chirurgie Générale
M. RONGIERES Michel	Anatomie - Chirurgie orthopédique
Mme VALLET Marion	Physiologie
M. VERGEZ François	Hématologie

M.C.U. Médecine générale

M. BISMUTH Michel
Mme ESCOURROU Brigitte

Maîtres de Conférences Associés de Médecine Générale

Dr FREYENS Anne
Dr IRI-DELAHAYE Motoko
Dr CHICOULAA Bruno

Dr BIREBENT Jordan
Dr BOURGEOIS Odile
Dr LATROUS Leila

Remerciements au jury

À notre présidente de jury,

Madame le Professeur Marie-Ève ROUGÉ-BUGAT, Professeur des Universités de Médecine Générale, Médecin généraliste

Vous nous faites l'honneur de présider ce jury. Merci de votre implication et de votre regard sur notre travail. Que celui-ci soit l'occasion de vous exprimer notre profonde gratitude.

Marie-Ève, je suis si heureuse que tu sois présente à l'aboutissement de mes études auxquelles tu as largement contribué. Merci de m'avoir accueillie à tes côtés avec autant d'optimisme et de bienveillance. Ta nature si pétillante et ta joie de vivre communicative m'ont aidée à m'épanouir dans ce métier. Et merci de m'accorder ta confiance encore aujourd'hui, je t'en suis très reconnaissante. Julia

À nos maîtres et juges,

Monsieur le Professeur Jean-Christophe POUTRAIN, Professeur Associé de Médecine Générale, Médecin généraliste

Nous vous sommes reconnaissants de votre présence dans ce jury. Merci de votre regard sur notre travail.

Jean-Christophe, je tenais tout particulièrement à t'exprimer ici mon estime. Comme médecin de famille, tu m'as vu grandir depuis tout petit. Ton professionnalisme et ta rigueur ont contribué à me donner le goût de la profession. Je suis aujourd'hui très heureux, et ému, que tu puisses siéger dans ce jury, et juger notre travail.

Comme tu l'as si bien dit, ainsi, « la boucle est bouclée ». Jean-Lin

Monsieur le Docteur Jordan BIREBENT, Maître de Conférence Associé de Médecine Générale, Médecin généraliste

Nous vous remercions de votre participation à ce jury, et de l'intérêt que vous avez bien voulu porter à notre tâche.

Madame le Docteur Julie DUPOUY, Maître de Conférence Universitaire de Médecine Générale, Médecin généraliste

Nous vous remercions de votre implication dans notre travail, ainsi que de votre participation à ce jury. Soyez ici assurée de notre sincère reconnaissance.

À notre directeur de thèse,

Monsieur le Docteur Damien DRIOT, Médecin généraliste

Nous te remercions de nous avoir accordé ta confiance en nous proposant ce beau sujet de thèse. Que ces lignes soient l'occasion de t'exprimer notre gratitude pour avoir assuré la direction de notre travail. Tes conseils furent précieux, et tu as su répondre à nos interrogations pour nous guider dans notre ouvrage. Nous te sommes ici reconnaissants de ta patience, de ta rigueur, et de tes encouragements.

Remerciements personnels de Julia

A Mémé Ririe, dont l'amour rayonne encore et pour toujours. Tu nous as appris que donner rend plus riche et que partager rend plus fort. Nous t'aimons infiniment.

A mes merveilleux parents. Je ne vous remercierai jamais assez de tout ce que vous m'avez donné. Vous êtes des exemples de bienveillance, de tolérance et de gentillesse. Ensemble, nous pouvons déplacer des montagnes et c'est votre amour qui m'a portée jusqu'ici. Je suis si fière de vous.

A Etienne. Je suis heureuse d'avoir su voir en toi l'homme droit, honnête et attentionné que tu es, le cœur tendre derrière l'apparence d'ours mal léché que tu te donnes et qui en trompe plus d'un ! Je ne me suis pas trompée et je savoure ma chance d'avoir trouvé ce trésor caché. Avec toi les barrières qui s'étaient dressées devant moi tombent les unes après les autres et l'avenir ne me fait plus peur. Tu sais me faire avancer avec douceur et nous devenons meilleurs ensemble. Merci de m'aimer « toute entière » et d'avoir su m'apprivoiser avec patience. A notre avenir commun et à nos merveilleux projets à venir...

A toute ma famille, si grande et si belle. Et tout particulièrement...

A Pierre. Tu as toujours été là pour moi et je n'arrive toujours pas à croire la chance qui m'a été donnée d'avoir un grand frère comme toi. Tu es exceptionnel. Je suis tellement fière de toi !

A Claire, ma sœur de cœur. Le lien qui nous uni est indéfinissable, unique et si précieux.

A mes magnifiques neveux. Il y a tant de malice dans vos yeux... Vous voir grandir est un cadeau. Mention spéciale à Madeleine, ma filleule dont je suis si fière.

A Hélène et Bernard qui savent si bien prendre soin des autres. Merci de ce que vous êtes et de ce que vous faites pour nous tous.

A mes cousins adorés au talent chorégraphique démentiel.

A mes plus vieux amis, les « thiernois ». Entre nous, c'est pour la vie !

A Ju, merci d'avoir accepté d'être mon amie malgré ma nullité en gym et ma responsabilité dans la défaite de notre équipe pendant plusieurs années. Merci d'avoir passé tous tes samedis soir avec moi en première année de médecine, tu as été ma bouffée d'oxygène.

Pardon de t'avoir détestée lorsque nous habitions ensemble sous prétexte que l'emploi du temps des étudiants en histoire de l'art n'était pas tout à fait superposable au mien... Et merci pour ces milliers d'heures passées ensemble à parler de tout et de rien, à regarder nos séries fétiches, à jouer en hurlant (pardon Isa), à chanter très faux, à danser très mal et à boire de la tisane. Je suis fière de ce que tu es devenue.

A Isa, la personne la plus volcanique et impulsive que je connaisse mais aussi la plus douce et sensible. A tes années de « miss France » autoproclamée, à feu la porte du four que tu as arrachée sans faire exprès (et à toutes les choses que tu as cassées en général), aux chorégraphies fantastiques que tu as su créer, à toutes les fois où je t'ai entendue faire ton ménage en chantant du Queen, à cette fois où tu es montée chez nous en pleurant de rire (secret défense), à ton chat que tu avais si bien éduqué (je n'ai jamais pu le toucher)... Et enfin, à toutes les fois où tu as eu le courage immense de remodeler ta vie pour devenir la personne que tu es aujourd'hui... une Wonder Woman !

A Gou, je n'oublierai jamais nos années lycée, les plus belles ! J'ai eu tellement de chance de te rencontrer et de t'avoir à mes côtés. A nos soirées galettes chez Janine et Michel, à nos trajets en TUT, à Barnard, Bacbac et les autres, à mes fous-rires inaperçus et aux tiens totalement perçus (déso), à « allô », « ouèèèye » et j'en passe... On a formé une très belle équipe toutes les deux et j'ai encore mal au ventre en repensant à toutes les fois où j'ai pleuré de rire.

A Chachou, le plus vieux des plus vieux amis. Notre Calimero préféré ! Tant de souvenirs avec toi et tant d'amitié entre nous malgré le temps qui passe et les kilomètres qui nous séparent. Tu sais combien tu comptes pour moi !

A Maud, la plus cinglée ! Je ne compte pas le nombre de fous-rires et de productions artistiques en tous genres... je me dis qu'on est certainement passées à côté d'une grande carrière en duo... ! Je suis fière de la femme forte et courageuse que tu es devenue.

A Aurore. Ton courage et ta bonne humeur sans faille font mon admiration depuis longtemps. Tu es une très belle personne et je te souhaite le meilleur avec ta petite famille.

A Célia. Tu es la preuve que de grandes et belles amitiés peuvent naître « sur le tard ». A nos dernières années d'externat, à nos soirées internat clermontoises, à notre premier semestre, à notre coloc, à Céline Dion, à l'amour est dans le pré, à nos évaluations pointues des brunch toulousains et à notre classement mondialement connu des marques de

houmous. Sans toi, ces années auraient été moins belles, c'est certain ! Je suis si heureuse que tu fasses partie de ma vie !

A Marine. Avoir le même degré de névrose ça rapproche... ! Merci d'être là, de ton écoute précieuse et de ta douceur bienveillante. Tu es un amour d'amie... Tu sais si bien me comprendre et j'ai tellement de chance de t'avoir !

Aux autres rayons de soleil qui partagent ma vie toulousaine : Audrey, reine incontestée des GIFS (respect éternel), Paul, roi du coloriage et de la consommation de fruits et légumes, Elo, reine du sourire et de la bonne humeur, Joss, roi des rebondissements, du rangement et de la propreté (sans rancune), Carole, reine de la sociabilité et de l'hyperactivité, Emilie, reine du guacamole, Pierrick et Thomas, rois des jeux de société. C'est un bonheur de vous avoir à mes côtés !

A la coloc' de la rue Peyrouset : Clémence, Jean-Lin, Kévin et Gaëtan. Merci de m'avoir si bien accueillie dans votre famille et merci d'avoir (trop !!) pris soin d'Etienne avant moi. A vos « repas du dimanche » des lundis, mardis, mercredis, jeudis et vendredis soir !

Au groupe 7 et spécialement à Meggy, Market, Agathe, Cécé, Clémence. Vous avez illuminé mon externat !

Aux équipes médicales et para-médicales de l'UGADE et des urgences du CHIVA qui m'ont accueillie et soutenue dans mes premiers pas d'interne. A Claire et Seb qui ont été des co-internes rêvés. Aux médecins qui m'ont accueillie dans leur cabinet, m'ont confié leur patientèle et m'ont transmis avec patience et bienveillance toutes leurs connaissances.

Et enfin, à Jean-Lin ! Merci d'avoir supporté ma psychorigidité avec tant de patience et merci d'avoir apporté ton talent en informatique pour combler l'absence totale du mien ! C'est une joie de prêter serment avec toi car je sais qu'en plus d'être une belle personne, tu es un très bon médecin. Je te souhaite le meilleur !

Remerciements personnels de Jean-Lin

La voilà enfin, cette thèse ! Elle vient, telle la cerise, prendre sa place sur le gâteau de mes études de médecine. Si le gâteau s'est progressivement élevé avec les années d'études, comme l'on réalise une pièce montée, la confection de cette cerise n'en fut pas moins un ouvrage de longue haleine.

De nombreuses personnes se sont ainsi retrouvées impliquées dans ces tribulations pâtisseries, de près ou de loin, parfois fortuitement, parfois volontairement. Ces personnes ont, selon les moments, essuyé les orages ou profité des éclaircies durant ce travail. Je souhaitais donc leur exprimer ici toute ma gratitude pour avoir accompagné ma transhumance, depuis les pâturages étudiants jusqu'au grandes steppes professionnelles.

Julia,

Heureusement que tu étais là, sans quoi nous ne serions pas venus à bout de cette thèse ! Merci pour ton efficacité et ta rigueur, ainsi que pour ta motivation quand la mienne faiblissait. Mention spéciale pour Djadja (merci Shasha Li), sans laquelle l'évaluation de la qualité des articles aurait été moins festive !

Je suis fier de prêter maintenant serment avec toi.

Les maîtres de stages, les médecins remplacés, les confrères,

Vous avez, chacun à votre manière, su me transmettre vos connaissances, votre expérience de l'art de la médecine. J'ai ainsi pu construire peu à peu ma propre pratique. Soyez ici assurés de ma gratitude.

Je tiens à remercier l'équipe médicale et paramédicale des urgences de Rodez, notamment Pierre, Aline, Elise, Yves² (Glatz et Barres) et les autres, qui m'ont permis de débiter l'internat en douceur pour mon premier semestre. Merci aussi au secteur D de Casselardit, avec Bernard et Olivier, ainsi qu'à Ela, Alexia, Emilie, Aurélie, Valérie et le reste de l'équipe soignante.

De même, je souhaite exprimer ma reconnaissance envers les médecins libéraux côtoyés durant mon internat. Le cabinet de Roques-s/Garonne, où j'ai beaucoup appris sous le regard bienveillant et profitable de Maylis, Anne, Isabelle. Mes prats' niveau 1 : Jean-Marc, Michel, Brigitte. Le cabinet où j'ai fait mon Saspas à Labarthe-s/Lèze, avec Michel, Didier, Leïla, Marie-Paule.

Durant cette période de compagnonnage qu'est l'internat, j'ai croisé de nombreux autres médecins, et co-internes, que je veux aussi remercier dans ces lignes. En particulier les médecins de la clinique Monié, toujours à l'écoute, et les médecins de la clinique Pasteur, avec Christian et Yves à l'HAD.

J'ai enfin une pensée pour les médecins que je remplace régulièrement : maintenant je suis thésé ! Merci Philippe. Merci Jean-Baptiste et Gabriel (et ses poulets du dimanche). Merci le cabinet de Saint Sébastien : Jissé et Seb, Nadine, Hélène, et les autres remplaçants Vassily, Philippe, Marion.

Jean-Baptiste,

Merci Chabar pour ton amour depuis ces années. Merci plus particulièrement pour ton soutien dans les moments difficiles : te sentir présent à mes côtés me tranquillise, et je t'en suis reconnaissant. Ça fait un peu Merci Mercy et je me demande si on peut faire des *privates jokes* dans des remerciements (trop tard, je n'ai pas résisté...).

Je suis heureux de partager ma vie avec toi et souhaite continuer encore longtemps, à tes côtés, certes à surmonter les épreuves, mais surtout à profiter des moments agréables ensemble ! Inférieur à trois.

Ma famille,

Papa, merci d'avoir su éveiller ma curiosité pour explorer le monde, que ce soit pour réparer un lave-vaisselle ou pour poser un problème de mathématiques. Malgré les difficultés tu m'as soutenu, et tu as été présent quand j'en ai eu besoin. J'utilise ces lignes pour te dire toute ma reconnaissance. Je suis fier d'être ton fils. Je souhaite vivement être présent pour toi aussi, dans les bons moments comme dans les difficultés. Je t'aime.

Mes sistah, je vous aime tout autant ! **Chloé**, merci d'être là, fraîche comme tu es. **Zélia**, ma filleule, j'apprécie ta sensibilité et ta maturité, merci pour cela. Je suis heureux de vous avoir, et je souhaite vivement conserver et renforcer ce lien précieux qui nous unit. Mes beaux-frères, **Simon** et **Thomas**, je vous fais une grosse bise !

Maman, dans l'espoir qu'un jour nous puissions nous réconcilier.

Papi et mamie d'en bas, merci à tous les deux de votre soutien, depuis ma plus tendre enfance. Je suis heureux d'avoir pu profiter de votre sagesse. **Papi**, tu as été présent pour étancher ma soif de découverte et susciter ma curiosité. **Mamie**, merci de ta constance, mais aussi de ta confiture de châtaignes, qui est sans conteste la meilleure !

Papi de Crayssac, quel bonheur de partager ces moments à la foire de Laissac ! Ta joie de vivre, nullement affectée par les années qui passent, rayonne. Je veux ici te remercier d'être présent, toujours égal à toi-même. Je suis heureux que tu sois mon grand-père.

Merci **Christine** et **Frédéric** pour votre présence et votre soutien depuis mon enfance. Je me souviens, avec une agréable nostalgie, ces vacances avec mes sœurs passées à Lavar puis à Castres, occasions de découvrir le Tarn ! **Corentin** et **Eloïse**, je suis heureux de vous avoir comme cousins !

Cathy, tu es présente depuis mon enfance, mais plus particulièrement dernièrement. Ces quelques lignes sont l'occasion de te dire toute ma reconnaissance. Vivement les prochaines journées du patrimoine !

Béatrice, tu as beaucoup fait pour moi ces dernières années, et je souhaite ici te remercier chaleureusement de ce soutien. J'apprécie ta joie de vivre et ton humanité : tu es une tante rayonnante. C'est avec grand plaisir que je te retrouve au Portal !

Catherine, tu es une marraine (doublée d'une tante) au top ! Tu fus d'une aide précieuse quand je l'ai nécessité, et je t'en suis vivement reconnaissant. Merci aussi à toi **Xavier**.

Roselyne, merci pour ta présence, aussi bien à Toulouse que dans l'Aveyron.

La team des cousins et cousines de Crayssac, les souvenirs de nos quatre cents coups à Crayssac (et ailleurs) me viennent à l'esprit, et me remplissent de bonheur. C'est ici l'occasion de vous dire un grand merci pour ces bons moments passés, mais aussi et surtout en pensant à ceux à venir !

Eva, et **Alexis**, cette année est riche en bonnes nouvelles pour vous, et j'en suis extrêmement heureux ! Merci de votre présence et de votre dynamisme à tous les deux. **Ingrid**, merci pour ta douceur de vivre (et tes colis anonymes) ! **Edith**, j'apprécie ta vivacité et ta maturité, merci d'être là. **Solène**, ton grand cœur est une force, merci à toi, et à **Dorian** aussi. **Nathan**, merci de ton soutien, je te souhaite le meilleur pour plus tard. **Esther**, continue à nous raconter tes péripéties comme tu le fais si bien, je te remercie de nous tenir en haleine et de nous faire rire depuis tout ce temps.

Chantalou, **Francissou**, et **Adrien**, vous êtes présents depuis plusieurs années dans ma vie, et je souhaite ici vous témoigner ma reconnaissance pour votre soutien moral (et pour les crêpes aussi !). Je suis heureux de vous avoir, merci à vous.

J'ai enfin une pensée pour les membres de ma famille qui nous ont quitté, et dont le souvenir perdure dans mon esprit malgré le temps qui s'écoule. **Marie-Thérèse**, **Mamie de Crayssac**, **Bernard**, Tonton **Lucien**, Tatie **Daria**, **Marcel**, **Adrienne**...

Mes amis,

Virginie, nous avons traversé tellement ensemble, depuis le collège et l'internat. Tu es une personne précieuse à mes yeux, aussi bien pour ton sérieux et tes avis toujours éclairés, que pour ta douce folie et ton humour, que j'affectionne particulièrement. J'ai hâte de te retrouver pour enflammer le dancefloor : ce soir, c'est soirée disco !

J'ai aussi une pensée pour tes proches : **JuanK** qui arrive, **La Madre**, rayonnante et enjouée, **Marie**, qui sait si bien jouer les cupidons, et **Pierre** bien sûr.

Aline, tu vis maintenant outre-Atlantique, et malgré la distance je suis heureux de pouvoir compter sur notre amitié. Merci de ton dynamisme et de ta positivité, qui font chaud au cœur. Je pense aussi au reste de ta famille, notamment à **Sheldon**, et à **Marie** qui ne va pas tarder à soutenir une thèse elle-aussi...

Simon, dont les suggestions musicales savent susciter mon goût pour l'originalité, merci de ton amitié.

Gladys, et **Théo**, vous êtes des personnes d'une grande qualité et d'une grande douceur, cela se voit avec votre petit bout de chou. **François**, je suis content que tu sois heureux avec **Julie** et le petit **Pierre**. Merci de ton soutien et de ta présence.

Merci à tous les amis du lycée et des scouts. **Damien**, et **Jessica**, on se retrouve à Paris, et c'est une bonne chose ! **Charles** et **Barbara**, **Grégoire**, **Pierre-Valentin**, **Laure** et **Fabien**, et tous les autres, je vous embrasse !

Julie, on se connaît depuis les bancs de la maternelle, je suis heureux que tu sois comme tu es, merci pour ton amitié.

Merci aussi à tous les amis du village, et du comité des fêtes de Naussac (*L'eau vive* - accordéon-style kassdedi) ! **Laure**, **Céline** et **Vincent** (et la petite), **Emilie**, **Clément**, etc.

La **Mikbike Team**[®] : des Mikbooks et des vélos ! Merci à tous les cinq, cette fine équipe sans laquelle la préparation des ECN n'aurait pas été la même. Ma gratitude va aussi au MikBook, pour son précieux esprit de synthèse.

Hermine, ta bonne humeur est un soleil ! **Yasmine**, je te retrouve Dr Ben Kraïem, à trottinette, à Paris, et j'en suis heureux ! Elles sont loin nos soirées sous-colles et confit de canard de papa. **Stan**, tes avis ortho' égalent tes avis jardinage, et ça n'est pas peu dire ! **Paul**, tes calembours provoquent des AIT de rire (c'est moins grave que le décès de rire, qui se traite mal par Kardégic). **François**, #DiasporaAveyronnaiseMG représente. Un grand merci à tous les 5 pour votre amitié, je vous embrasse !

Eliette, j'ai toujours plaisir à te retrouver, que ce soit à Poit-Poit' ou à Paris.

Les co-internes fofous de Rodez : merci, c'était top ! Ce premier semestre a été formidable, et je conserverai un souvenir ému de ce ventriglisse dans le couloir, entre autres réjouissances... Je tiens aussi à saluer, dans ces lignes, les voisins du dessous ainsi que l'administration hospitalière, pour leur agréable participation à cette entreprise.

Merci **Kevin***, **Thomas**, **Pauline**, **Lucie**, **Camille**, notre joyeuse équipe de co-internes des urgences (*toutes mes confuses à l'aumônerie de l'hôpital – voilà, je commence à mettre des astérisques pour toi Kevin). Madame le Pr **Amandine** Darrès, tu as toute ma reconnaissance pour la résolution de mes soucis de créat', ma néphrologue préf' ! **Clément** tu fus à la hauteur de Jean-Pierre Foucault pour cette cérémonie des Césars (**Clémence** aussi, mais je parle de toi plus bas donc cf. infra – oui oui je fais des renvois dans mes remerciements...), je suis fier de ce prix sur-mesure, célébrant ma connaissance de l'anatomie féminine ! Merci à tous, vous avez rendu ce semestre inoubliable, en particulier **Charvo** (il y a trop de Thomas...), **Paul-Ha** qui n'avait pas de pola, **Chloé** G (il y a beaucoup de Chloé aussi, tiens), et tous les autres (cf. infra à nouveau, car je parle de vous infra, ce renvoi est donc adapté).

Johanna, depuis notre rencontre en gériatrie walking dead (mais « Qu'est-ce qu'on fera de plus »), je suis heureux de te connaître ! Quel plaisir de te voir quand tu montes à Paris, avec Yannick. Tu es toujours de bonne humeur, et ça fait plaisir. J'ai maintenant hâte d'assister à ta thèse !

Mes colocs de **la Ruthénoise** : ce 21 rue Peyrouset, quelle aventure !

Clémence, tu es rayonnante, et ton dynamisme est ressourçant ! Merci pour tes « Baaaaah ! », gracias por su español et merci aussi à Jean-Bernique et Monard (sans qui tu ne serais pas là, il faut le dire !). **Kévin**, heureusement que le premier semestre a conduit nos chemins à se croiser. Je te remercie pour ton grand cœur, et je t'embrasse. **Etienne**, le papa de la coloc et de ses 3 écrans ! Je suis heureux de te connaître. Merci aussi pour ton soutien auprès de Julia, entre autres par le truchement de ce magnifique mug motivationnel qui a su hâter notre avancement ! **Gaëtan**, notre petit poussin, dernier rentré à la coloc, mais qui maîtrise maintenant l'élevage aviaire comme personne (coucou Colette et Bernadette !). Je suis heureux d'avoir vécu avec vous cette période bénite à la maison, et si maintenant la page coloc' s'est tournée, votre amitié reste et m'est précieuse ! Merci à vous quatre !

La coloc des Chalets, cette grande maison avec cave-dancing et cloison amovible. Je vous fais de grosses bises à tous ! Merci **Marine**, grâce à toi j'ai acheté la même 208 (qui tire à droite). Merci **Émilie**, reviens-nous vite de ton tour du monde avec Tim. Merci **Audrey**, et tes knackis de Momo(liets). Merci **Chloé** pour les précisions sur la tarte flambée. Merci **Célia**, tes délicieuses pâtisseries me manquent ! Merci **Josselin**, l'homme de la maison (oui je te mets en dernier car je sais que tu es galant !).

À tous les amis rencontrés durant l'internat et avant, merci pour votre présence et votre soutien, je vous embrasse ! **Thomas V** (MAV comme on dit), et **Pierrick**, revenez vite à Paris qu'on aille voir Dalida ! **Pauline** (#AveyronReprésente), je suis heureux de t'avoir rencontrée. **Lucie** aussi, merci (#Allitération), je te souhaite le meilleur pour l'avenir.

Laurent, on se connaît depuis l'externat, et je suis content qu'on se soit retrouvé avec l'internat !

La team **AEDLP contre la naturaah** : votre humour a aussi aidé à faire avancer cette thèse (merci les hyperactifs !). Merci **Jipé**, **Floflo**, **Simon**, **Vincent**, **Yoyo**, **Matouz**.

Merci **Anne-Claire** et **Loulou** pour votre joie de vivre (ainsi que pour la douche chaude...).

Merci **Loïc** et **Richard**, les expatriés d'Aubervilliers ! Merci **Radoudou**.

Loris, on se retrouve à Paris, et c'est avec grand plaisir ! Merci à toi et à Shyam pour l'espace co-working du vendredi (qui a aussi contribué à ce travail) ! **Yasmine**, je fais un cf. supra (oui, je fais des renvois dans l'autre sens !) et la bise à Samy.

AU TOTAL :

Thèse d'exercice de MG

- Typique, bien que sous sa forme à 2 thésards
- Sans complication ce jour à l'examen clinique
- Sous réserve toutefois de l'avis spécialisé du Jury (en attente : RdV pris pour 21 mai 2019, 17h)

CàT :

⇒ Merci ++ à tous :

- Reconnaissance® LP x3/jour pendant 7 jours (à prolonger si besoin)
- Bises x2/personne (x3/personne si aveyronnais), en commençant par le bon côté (à déterminer), après avoir soigneusement trinqué au préalable

⇒ Encore merci aux autres personnes qui ont été présentes :

- Gratitude® en couche épaisse en application locale (masser pour faire pénétrer), à renouveler si nécessaire (maximum 2 applications par jour)

Surveillance rapprochée de l'évolution durant les prochaines 24h (pot de thèse ++)

+/- Repos, boissons chaudes, et Paracétamol (si douleur)

Réévaluation efficacité/tolérance dans 1 mois en consult' (allo secrétariat pour fixer RdV)

Serment d'Hippocrate

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

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

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

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

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

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

Admis(e) dans l'intimité des personnes, je tairai les secrets qui me seront confiés. Reçu(e) à l'intérieur des maisons, je respecterai les secrets des foyers et ma conduite ne servira pas à corrompre les mœurs.

Je ferai tout pour soulager les souffrances. Je ne prolongerai pas abusivement les agonies. Je ne provoquerai jamais la mort délibérément.

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

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

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

Table des matières

Figures, tableaux et annexes.....	2
Abréviations	3
I. Introduction.....	4
II. Objectifs	6
III. Matériel et méthodes.....	7
A. Critères de sélection	7
B. Sources d'information et stratégie de recherche	8
C. Sélection des études	9
D. Evaluation des études	9
E. Processus de recueil de données.....	10
F. Analyse des données extraites.....	10
IV. Résultats.....	11
A. Sélection des études	11
B. Dépistage du TDAH et conduite à tenir en cas de suspicion clinique en soins premiers	24
1. Quels signes doivent alerter ?.....	24
2. Quels éléments cliniques rechercher en cas de suspicion ?.....	25
3. Quelle place pour les examens complémentaires ?.....	27
4. Quelles mesures mettre en œuvre en attendant le diagnostic ?.....	27
C. Modalités du diagnostic de TDAH.....	29
1. Qui fait le diagnostic ?.....	29
2. De quel délai dispose-t-on ?	29
3. Quelles sont les échelles diagnostiques ?	29
D. Prise en charge thérapeutique du TDAH.....	30
1. Traitements non-pharmacologiques	30
2. Traitements pharmacologiques.....	31
3. Thérapies alternatives et complémentaires.....	32
E. Modalités de suivi du patient atteint de TDAH.....	33
1. A quelle fréquence ?.....	33
2. Quels paramètres cliniques surveiller ?.....	33
3. Comment gérer les effets indésirables du Méthylphénidate ?.....	35
F. Guide pratique de prise en charge	36
V. Discussion	40
A. Synthèse des résultats.....	40
B. Forces de la méta-revue.....	40
C. Limites de la méta-revue	41
D. Applicabilité en pratique	42
1. Dépistage	42
2. Traitement	43
3. Suivi.....	44
E. Perspectives.....	45
VI. Conclusion	46
Bibliographie	47
Annexes	55
A. Critères diagnostiques du TDAH : classifications internationales.....	55
B. Evaluation de la qualité des articles inclus.....	57
1. Guides thérapeutiques et recommandations pour la pratique clinique : AGREE-II.....	57
2. Méta-analyses et revues systématiques de la littérature : PRISMA et R-AMSTAR.....	61

C. Articles exclus	70
D. Echelles de dépistage	76

Figures, tableaux et annexes

Figure 1 : Diagramme de flux.....	12
Figure 2 : Exemples de plaintes devant conduire à un dépistage du TDAH.....	24
Figure 3 : Guide pratique de prise en charge du TDAH chez l'enfant et l'adolescent en soins premiers	37

Tableau 1 : Bases de données utilisées et équations de recherche	8
Tableau 2 : Articles inclus pour la méta-revue systématique.....	13

Annexe 1 : Critères DSM-5 du TDAH (1)	55
Annexe 2 : Critères CIM-10 des Troubles Hyperkinétiques (2)	56
Annexe 3 : Grille AGREE-II (Appraisal of Guidelines for Research and Evaluation II) ...	57
Annexe 4 : Résultats de l'évaluation AGREE-II	58
Annexe 5 : Check-list PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses).....	61
Annexe 6 : Grille R-AMSTAR (Revised Assessment of Multiple Systematic Reviews)...	62
Annexe 7 : Résultats de l'évaluation PRISMA	64
Annexe 8 : Résultats de l'évaluation R-AMSTAR	67
Annexe 9 : Tableau des articles exclus et motifs d'exclusion	70
Annexe 10 : Echelle SNAP-IV 26 pour le parent ou le professeur et interprétation.....	76
Annexe 11 : Questionnaire de Connors pour les enseignants.....	78

Abréviations

AAP : *American Academy of Paediatrics*

ADHD : *Attention Deficit / Hyperactivity Disorder (=TDAH)*

AGREE-II : *Appraisal of Guidelines for Research and Evaluation II*

AMM : Autorisation de Mise sur le Marché

APA : *American Psychological Association*

CADDRA : *Canadian ADHD Resource Alliance*

CIM : Classification Internationale des Maladies

DSM : *Diagnostic and Statistical Manual*

FC : Fréquence Cardiaque

FDA : *Food and Drug Administration*

HAS : Haute Autorité de Santé

ICSI : *Institute for Clinical Systems Improvement*

LP : Libération Prolongée

MDPH : Maison des Personnes Handicapées

NHMRC : *National Health and Medical Research Council*

NICE : *National Institute for Health and Care Excellence*

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

PA : Pression Artérielle

PAI : Projet d'Accueil Individualisé

PPS : Projet Personnalisé de Scolarisation

PRISMA : *Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses*

R-AMSTAR : *Revised Assessment of Multiple Systematic Reviews*

RPC : Recommandations pour la Pratique Clinique

SIGN : *Scottish Intercollegiate Guidelines Network*

SNHS : *Spanish National Healthcare System*

TCC : Thérapies Cognitivo-Comportementales

TDAH : Trouble du Déficit de l'Attention / Hyperactivité (=ADHD)

TOP : Trouble Oppositionnel avec Provocation

I. Introduction

Le trouble du déficit de l'attention / hyperactivité (TDAH) est défini dans le DSM-5 (Annexe 1)(1) comme un trouble neurodéveloppemental se traduisant par un déficit de l'attention et/ou une hyperactivité-impulsivité. La CIM-10 (Annexe 2)(2) le classe parmi les troubles hyperkinétiques avec des critères cliniques assez proches, mais exigeant la présence simultanée des symptômes d'inattention, d'hyperactivité et d'impulsivité. Il n'a pas été, à ce jour, mis en évidence de relation causale entre un facteur précis et l'apparition du TDAH. L'hérédité du trouble est retrouvée dans plusieurs études, mais il n'est pas exclu que certains facteurs environnementaux interviennent également (3,4).

La prévalence moyenne du TDAH dans le monde est estimée aux alentours de 5 % (5), et est restée stable au cours des vingt dernières années (6). Les différences entre les données épidémiologiques des études sont principalement attribuées aux variations méthodologiques et aux diverses échelles diagnostiques utilisées, plutôt qu'aux différences culturelles entre les populations étudiées (5,7). Les garçons sont trois fois plus touchés que les filles (8).

En France, les données épidémiologiques sont comparables, avec une prévalence évaluée entre 3,5 % et 5,6 % lors d'une enquête téléphonique en 2011 (9).

Des comorbidités, rendant le diagnostic et la prise en charge plus complexes, sont fréquemment associées au TDAH (10,11) : trouble des apprentissages, trouble oppositionnel avec provocation, troubles des conduites, syndrome dépressif (12), troubles anxieux et troubles du sommeil (13).

Les difficultés scolaires sont très fréquentes et souvent au premier plan chez les enfants atteints (14). Dans une enquête menée en 2011 par l'association HyperSupers-TDAH France, 71 % des familles interrogées ont initialement consulté du fait de problèmes scolaires (15). Le TDAH entraîne également un rejet social de l'enfant atteint, ainsi que des difficultés relationnelles à domicile en famille (16).

L'évolution naturelle du TDAH tend vers une atténuation des symptômes à l'âge adulte mais pas systématiquement vers une disparition complète du trouble (17). Le retentissement fonctionnel n'est donc pas limité à l'âge scolaire et peut affecter la qualité de vie des patients devenus adultes (18).

En France, le traitement du TDAH recommandé en première intention est non-médicamenteux, consistant en des mesures psychologiques, éducatives et sociales (19). Le traitement médicamenteux par Méthylphénidate est initié en deuxième intention, par les médecins spécialistes, en cas d'échec des mesures précédentes (20). Il s'agit du seul

médicament disponible en France dans cette indication, qui est soumis à des conditions de prescription et de délivrance restreintes du fait de son inscription sur la liste des stupéfiants (21). Malgré une augmentation des chiffres de vente entre 1996 et 2014, et plus précisément depuis 2004 avec la mise sur le marché de formes LP, l'utilisation du Méthylphénidate reste faible en France comparativement aux autres pays européens et aux Etats-Unis (22). L'analyse des données de l'assurance maladie montre que 8 à 20 % des enfants atteints de TDAH étaient traités par Méthylphénidate en France en 2014 (22) ; à titre de comparaison, cette proportion était de 62 % aux Etats-Unis (toutes molécules disponibles confondues) en 2016 (23). Il apparaît aussi que 30 % des initiations de traitement sont réalisées par des médecins libéraux (spécialistes et généralistes), ce qui va à l'encontre des recommandations de primo-prescription par un spécialiste hospitalier (22).

Le diagnostic de TDAH permet la restauration d'un lien de meilleure qualité entre les parents et l'enfant et de diminuer la stigmatisation de l'enfant dans son environnement social (16). En France, le délai moyen avant d'aboutir à ce diagnostic est de 24 à 29 mois (15), avec une attente moyenne de 8,2 mois avant d'obtenir un rendez-vous chez un spécialiste du trouble (16). Une grande variété de professionnels médicaux et paramédicaux est consultée en premier recours, mais leur niveau de connaissance du trouble est considéré comme insuffisant par environ la moitié des familles ; 40 % d'entre elles ont été laissées sans réponse face aux difficultés rencontrées (15).

Il paraît nécessaire de sensibiliser les professionnels travaillant au contact des enfants aux signes évocateurs de TDAH. Les médecins généralistes, situés au début du parcours de soins, sont nombreux à se sentir insuffisamment formés et à manquer de confiance pour la prise en charge de ce trouble (24,25). Une recommandation de la HAS existe pourtant (11) ; elle définit, entre autres, le rôle du médecin généraliste : il s'agit principalement d'un rôle de dépistage puis de suivi, le diagnostic étant réservé aux médecins spécialistes. Cependant et d'une manière générale, bien que les médecins de premier recours soient conscients de l'importance des recommandations des sociétés savantes, ils éprouvent des difficultés à les suivre en pratique quotidienne, notamment du fait de leur complexité et de leur éloignement du contexte clinique (26). Il existe donc une demande d'outils facilement utilisables pour améliorer la prise en charge du trouble (27). Les outils en ligne sont fréquemment utilisés à cette fin dans la pratique quotidienne (28,29) ; certains sont validés et permettent déjà, dans d'autres domaines des soins premiers, une meilleure application des recommandations existantes (30).

II. Objectifs

L'objectif principal était d'élaborer un guide pratique et synthétique de prise en charge du trouble déficit de l'attention / hyperactivité, destiné aux médecins généralistes.

Il s'agissait d'aboutir à un outil utilisable en soins premiers, concernant le dépistage du trouble par le médecin généraliste, sa prise en charge initiale dans l'attente de la consultation spécialisée, l'accompagnement, le suivi des soins non-pharmacologiques, la surveillance d'un éventuel traitement médicamenteux et de l'évolution du trouble.

Ce guide sera intégré dans un site internet d'aide à la prescription des psychotropes en soins premiers, alimenté par plusieurs travaux réalisés selon une méthodologie identique (31) : psychotropes.fr.

III. Matériel et méthodes

Une méta-revue systématique de la littérature a été réalisée. Cette méthode, décrite dans le Cochrane Handbook (32), consiste à réaliser une synthèse des méta-analyses et des revues systématiques de la littérature afin d'obtenir les données les plus pertinentes, validées et synthétiques pour la pratique. Nous avons aussi inclus des guides thérapeutiques et recommandations pour la pratique clinique, réalisés à partir de revues systématiques pour la plupart, dans le but de renforcer et compléter notre synthèse avec des données cliniques pratiques.

Cette méta-revue a été effectuée selon une grille de lecture méthodologique adaptée aux soins premiers (33) en s'appuyant sur les recommandations PRISMA (34).

Deux chercheurs, auteurs de cette thèse, ont réalisé indépendamment chaque étape de cette méta-revue.

Le protocole d'étude a été enregistré sur la base PROSPERO (35), base de données internationale d'enregistrement des protocoles de revues systématiques, sous le numéro CRD42018108737.

A. Critères de sélection

Les critères d'inclusion des articles étaient les suivants :

- Type d'article : revues systématiques de la littérature, méta-analyses, guides thérapeutiques et recommandations pour la pratique clinique réalisés à partir d'une revue systématique ;
- Date de publication : du 1^{er} janvier 2000 au 7 juillet 2018 ;
- Langue : français ou anglais ;
- Population étudiée : enfants de 6 à 18 ans consultant en soins de premiers recours ;
- Diagnostic : TDAH, associé ou non à une comorbidité psychiatrique ;
- Interventions étudiées : dépistage et démarche diagnostique en soins premiers, prise en charge thérapeutique non-pharmacologique, accompagnement et information du patient et de son entourage, suivi, surveillance et renouvellement des traitements pharmacologiques.

Les critères d'exclusion étaient les suivants :

- Médicaments étudiés : articles traitant uniquement de spécialités n'ayant pas l'AMM en France pour le TDAH ou les comorbidités associées ;

- Articles traitant exclusivement de la prise en charge, pharmacologique ou non, relevant des médecins spécialistes ou des soins secondaires, institutionnels ou hospitaliers.

B. Sources d'information et stratégie de recherche

Les recherches ont été effectuées sur trois bases de données : *PubMed*, *Cochrane Library* et *Web of Science*. Les résultats de ces recherches ont été extraits le 7 juillet 2018.

Tableau 1 : Bases de données utilisées et équations de recherche

Bases de données	Equation de recherche
Pubmed	"Attention Deficit Disorder with Hyperactivity"[Mesh] Limites : <ul style="list-style-type: none"> - Article types : guideline, practice guideline, meta analysis, review, systematic review - Publication dates : from 01/01/2000 to 2018 - Species : humans - Languages : English, French - Ages : child = 6-12 years and adolescent = 13-18 years
Web of Science	TS=(("attention deficit disorder with hyperactivity") AND (guideline* OR meta-analysis OR "systematic review" OR "practice guideline")) Timespan : 2000 à 2018 Langue : anglais
Cochrane (Cochrane DSR)	Medical Terms (MeSH) : "Attention Deficit Disorder with Hyperactivity" Limites : Cochrane Reviews

Pour éviter une trop grande spécificité des articles sélectionnés, nous avons décidé de ne pas restreindre notre recherche au champ des soins premiers, ce critère entraînant une limitation trop importante des résultats obtenus.

L'exploration de la littérature grise a été faite entre les 2 et 12 septembre 2018, par une recherche manuelle sur les sites web des sociétés savantes, des agences de santé et des agences du médicament nationales et internationales.

Nous avons utilisé à cet effet le guide de recherche des sites des sociétés savantes édité par l'Agence Canadienne des Médicaments et des Technologies de la Santé (36). Le site Guidelines International Network (<https://www.g-i-n.net/>) a aussi été consulté le 12 septembre 2018 pour vérifier l'exhaustivité des recherches. Les mots clés utilisés étaient les

suivant : Attention* Deficit* Disorder* Hyperactivit*, faisant usage de la troncature si nécessaire.

Les références bibliographiques des articles obtenus ont également été examinées à la recherche d'articles supplémentaires correspondant aux critères d'inclusion.

C. Sélection des études

La sélection des articles s'est faite selon les critères d'inclusion, en deux étapes, chacune réalisée de façon indépendante par l'un et l'autre des deux chercheurs, auteurs de cette thèse :

- Une première étape de sélection en fonction de la lecture des titres et résumés ;
- Une deuxième étape de sélection par la lecture des articles en entier, ceux retenus lors de l'étape précédente.

A la fin de chacune des deux étapes, les données ont été mises en commun entre les deux chercheurs et les désaccords ont été résolus par consensus. Lorsqu'un désaccord persistait, il était résolu par un troisième chercheur, le directeur de cette thèse.

D. Évaluation des études

Pour chaque article sélectionné, nous avons procédé à une évaluation de la méthodologie suivie ainsi que de la qualité de l'étude.

Concernant les guides thérapeutiques et les RPC, nous avons utilisé la grille d'évaluation AGREE-II (37).

La grille AGREE-II (Annexe 3) est un outil développé par un groupe de chercheurs et concepteurs de RPC, permettant d'évaluer la rigueur méthodologique, la transparence du processus d'élaboration et la qualité des recommandations.

Concernant les méta-analyses et revues systématiques, nous avons choisi d'évaluer la qualité du rapport selon la check-list PRISMA (34) et la qualité méthodologique selon la grille R-AMSTAR (38).

La check-list PRISMA (Annexe 5) est un outil pour la rédaction de revues systématiques et méta-analyses, aussi utilisé pour l'évaluation du rapport de ce type d'articles. La grille R-AMSTAR (Annexe 6), version adaptée de la grille AMSTAR, permet d'évaluer de manière quantitative la qualité méthodologique de revues systématiques et méta-analyses.

Pour ces trois grilles, les résultats ont été exprimés en pourcentage, par rapport au score maximal possible.

Chaque évaluation a été faite de manière indépendante par les deux auteurs, puis mise en commun dans un second temps, pour chaque article. En ce qui concerne la grille AGREE-II, la moyenne des pourcentages obtenus par chacun des auteurs a été calculée. En ce qui concerne les grilles PRISMA et R-AMSTAR, les désaccords ont été résolus par discussion entre les deux auteurs.

E. Processus de recueil de données

Les articles ont ensuite été lus et analysés, à la recherche de données concernant la prise en charge du TDAH en soins premiers, depuis le dépistage jusqu'au suivi au long cours des patients.

Une grille de lecture, construite a priori, a permis le classement en différentes catégories de ces données ainsi extraites :

- Stratégie de dépistage en médecine générale ;
- Données cliniques et paracliniques à rechercher en cas de suspicion diagnostique ;
- Mesures à mettre en œuvre en soins premiers en attendant la confirmation diagnostique ;
- Modalités du diagnostic ;
- Indications des différents traitements pharmacologiques et non-pharmacologiques ;
- Modalités du suivi en médecine générale ;
- Prise en charge des effets indésirables du traitement médicamenteux.

Ces données ont été extraites indépendamment par les deux auteurs, puis mises en commun dans un second temps.

F. Analyse des données extraites

Une synthèse narrative par comparaison et rapprochement des données extraites a ensuite été effectuée, selon la méthodologie décrite par Popay et al. (39). En cas de discordance, l'évaluation de la qualité et de la méthodologie des articles nous a permis de privilégier les données issues des articles les mieux évalués.

Nous avons réalisé le guide à partir de cette synthèse, sous la forme d'un algorithme de prise en charge du trouble déficit de l'attention / hyperactivité de l'enfant et de l'adolescent en soins premiers.

IV. Résultats

A. Sélection des études

La recherche sur les bases de données informatiques a retrouvé 3419 articles. Après exclusion des doublons, il restait 2903 articles.

Parmi ceux-ci, la lecture du titre et du résumé nous a d'abord permis d'en sélectionner 122. La lecture complète de ces articles nous a ensuite conduit à en conserver 40, qui répondaient aux critères d'inclusion : 82 articles ont ainsi été exclus sur lecture complète dont 1 article qui n'a pas pu être retrouvé.

La liste des articles exclus et les raisons de leur exclusion sont détaillées en Annexe 9.

La revue de la littérature grise a retrouvé 18 articles supplémentaires. Nous n'avons pas retenu la recommandation australienne du *Royal Australasian College of Physicians* (40) car elle était publiée sous la forme d'une version temporaire et non approuvée par les autorités gouvernementales (41).

Au total, 58 articles ont donc été retenus (Tableau 2) pour l'élaboration de notre méta-revue systématique.

L'ensemble de ces données sur la sélection des articles est résumé dans le diagramme de flux ci-dessous (Figure 1).

Le détail des évaluations de la qualité des articles et guides retenus est indiqué en annexe : AGREE-II (Annexe 4) pour les guides thérapeutiques et RPC ; PRISMA (Annexe 7) et R-AMSTAR (Annexe 8) pour les méta-analyses et revues systématiques.

En ce qui concerne les revues systématiques et les méta-analyses, la moyenne des scores totaux était de 62% pour PRISMA et 61% pour R-AMSTAR. Sur les 40 articles, 29 (73%) pour PRISMA et 28 (70%) pour R-AMSTAR ont obtenu plus de la moitié du score maximal. La méta-analyse la mieux évaluée (42) avait un score PRISMA/R-AMSTAR de 100%/93% ; la moins bien évaluée (43) de 27%/39%.

En ce qui concerne les recommandations pour la pratique clinique, la moyenne des scores totaux était de 50% pour AGREE-II. Sur les 18 articles, 8 (44%) ont obtenu plus de la moitié du score maximal. La RPC la mieux évaluée (44) avait un score AGREE-II de 82% ; la moins bien évaluée (45) de 19%.

Figure 1 : Diagramme de flux

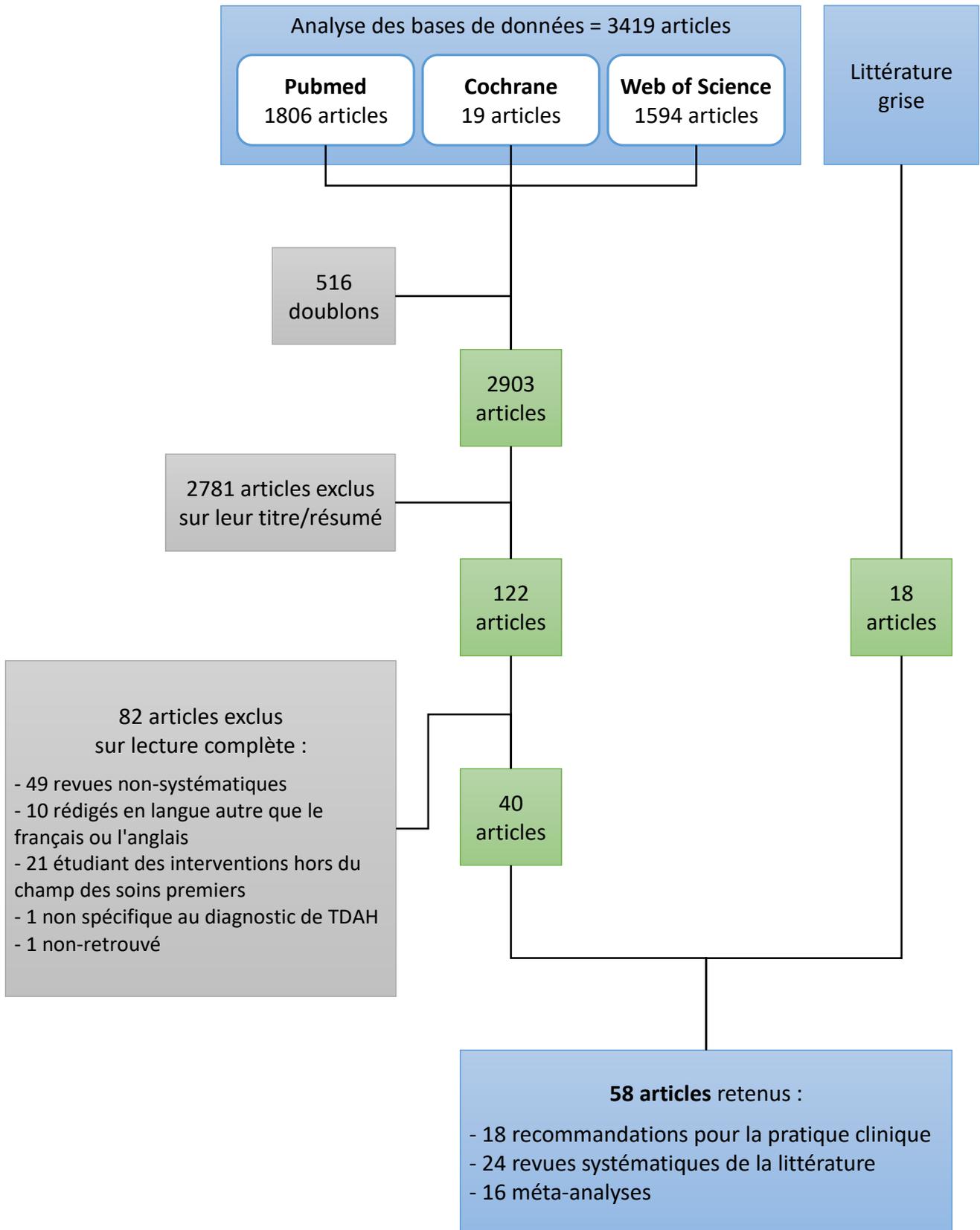


Tableau 2 : Articles inclus pour la méta-revue systématique

Evaluation AGREE-II	Pathologie	Principaux résultats	Population	Méthode	Financement	Conflits d'intérêt	Article Pays
Recommandations pour la pratique clinique							
82%	TDAH (DSM-5 ou CIM-10)	↓	Enfants pré-scolaires (< 5 ans) Enfants-adolescents (5-17 ans) Adultes (≥ 18 ans)	Revue systématique ± méta-analyse, puis recommandations par consensus issues d'un comité multidisciplinaire	Public	Oui	NICE, 2018 (44) Royaume-Uni
<p>Dépistage : Ciblé sur les populations à risque. En présence de problème comportemental ou d'attention, évaluer la sévérité du trouble (degré de gêne pour l'enfant et son entourage, domaines touchés). Lorsque le retentissement est modéré : période d'observation (10 semaines maximum), groupe de soutien parental axé sur le TDAH. Avis spécialisé d'emblée lorsque le retentissement est sévère, ou après la période d'observation si pas d'amélioration.</p> <p>Diagnostic : En soins secondaires (pédiatre ou pédopsychiatre). Critères cliniques (DSM-5 ou CIM-10).</p> <p>Traitement : Modifications environnementales, puis traitement médicamenteux si persistance des symptômes. Méthylphénidate en 1^{ère} intention. Initié par un médecin expert du TDAH, puis renouvellement et suivi partagés avec le médecin traitant. Envisager TCC si présence d'un handicap fonctionnel.</p> <p>Conseils : Alimentation saine et équilibrée (pas de supplémentation ni d'éviction). Activité physique régulière. Contact avec milieu scolaire. Associations de parents. Informer sur l'absence de preuve d'efficacité des thérapies complémentaires et alternatives.</p> <p>Suivi : Consultation tous les 3 mois (avant l'âge de 10 ans), tous les 6 mois (passé l'âge de 10 ans). Surveillance poids, taille, FC-PA. Consultation spécialisée annuelle.</p>							
77%	TDAH (DSM-IV-TR ou CIM-10)	↓	Enfants-adolescents (6-18 ans)	Revue systématique, puis recommandations de bonne pratique par consensus au sein du comité multidisciplinaire de rédaction	Public	Oui	SNHS, 2010 (46) Espagne
<p>Diagnostic : En soins secondaires, par médecin expert du TDAH. Critères cliniques (DSM-IV-TR ou CIM-10).</p> <p>Traitement : Entraînement comportemental pour les parents, recommandé dans tous les cas. TCC en 1^{ère} intention si : symptômes modérés, retentissement modéré, discordance entre les symptômes rapportés. Sinon traitement combiné d'emblée, avec association d'un traitement médicamenteux (1^{ère} intention : Méthylphénidate, Atomoxétine) et d'interventions psychopédagogiques à l'école. Pas de recommandation à la rééducation psychomotrice.</p> <p>Conseils : Promouvoir un mode de vie sain (alimentation équilibrée, activité physique régulière).</p> <p>Suivi : Consultation tous les 3 mois (PA-FC), tous les 6 mois (taille, poids). Pauses thérapeutiques destinées à limiter les effets indésirables, et à discuter de la poursuite du traitement.</p>							
77%	TDAH (DSM-PC ou CIM-9-CM)	↓	Enfants-adolescents (4-18 ans)	Revue systématique, puis recommandations de bonne pratique par consensus au sein d'un groupe d'experts	Public	Oui	AAP, 2011 (47) États-Unis
<p>Dépistage : Dépister un TDAH devant tout problème scolaire ou comportemental associé à des symptômes d'inattention, d'hyperactivité ou d'impulsivité.</p> <p>Diagnostic : Par tout médecin (y compris en soins premiers). Critères cliniques (DSM-IV-TR).</p> <p>Traitement : Traitement combiné de préférence (chez les enfants > 5 ans), associant médicaments approuvés par la FDA et thérapie comportementale. Psychostimulants (Méthylphénidate et amphétamines) en 1^{ère} intention. Prescription possible par médecin de soins premiers sauf si comorbidités importantes, nécessitant avis spécialisé (pédopsychiatre ou neuropédiatre). Interventions scolaires recommandées.</p> <p>Suivi : Consultation tous les 3 mois la 1^{ère} année puis 2 fois/an. Échelle de Vanderbilt.</p>							

Evaluation AGREE-II	Pathologie	Principaux résultats	Population	Méthode	Financement	Conflits d'intérêt	Article Pays
74%	TDAH (DSM-IV et CIM-10)	↓	Enfants pré-scolaires, enfants, pré-adolescents, adolescents (< 18 ans)	Revue systématique, puis recommandations de bonne pratique issues de l'expérience clinique du comité multidisciplinaire de rédaction	Public	NC	SIGN, 2009 (48) Ecosse
<p>Dépistage : Dépistage en soins premiers. En cas de suspicion de TDAH avec retentissement significatif, adresser à un pédopsychiatre ou pédiatre aguerri au TDAH.</p> <p>Diagnostic : En soins secondaires, par le spécialiste. Critères cliniques (DSM-IV-TR).</p> <p>Traitement : En cas de symptômes légers = traitement comportemental en 1^{ère} intention. En cas de trouble sévère (= trouble hyperkinétique) = traitement médicamenteux en 1^{ère} intention (psychostimulants en 1^{ère} ligne) ± TCC associées en cas de comorbidités.</p> <p>Conseils : Éviction des aliments (colorants artificiels ou conservateurs) paraissant provoquer une réaction comportementale. Soutien éducatif et comportemental aux parents. Intervention scolaire.</p> <p>Suivi : Protocole de soins partagé entre soins premiers et secondaires. Suivi au moins 2 fois/an. Poursuite du traitement discutée au moins annuellement.</p>							
62%	TDAH (DSM-5 ou CIM-10)	↓	Enfants ≥ 6 ans, et adolescents	Revue systématique, avis complémentaires du groupe de travail (consensus professionnel, avis d'experts)	Public	Oui	HAS, 2014 (11) France
<p>Dépistage : Repérage via les plaintes exprimées par l'enfant/les parents/l'enseignant, ou suite à la mise en évidence d'une comorbidité. Démarche diagnostique initiée en soins premiers (entretiens cliniques répétés).</p> <p>Diagnostic : En soins secondaires, par le spécialiste. Critères cliniques (DSM-5 ou CIM-10).</p> <p>Traitement : 1^{ère} intention = mesures psychologiques/éducatives/sociales/familiales. Si ces mesures sont insuffisantes : traitement médicamenteux (Méthylphénidate), dans le cadre d'une prise en charge multimodale. En cas de retentissement scolaire sévère : dossier MDPH. Paramédicaux impliqués : psychologues, orthophonistes, orthoptistes, psychomotriciens...</p> <p>Conseils : Groupes de soutien pour les parents. Lien soignants/famille/enseignants. Promouvoir un mode de vie sain (alimentation équilibrée, activité physique).</p> <p>Suivi : Consultation tous les 3 à 6 mois. Interrompre le traitement (vacances thérapeutiques) au moins annuellement pour limiter les effets indésirables et réévaluer son utilité. Modification possible du traitement par le médecin de premier recours, en accord avec le spécialiste. Évaluation annuelle par le spécialiste.</p>							
58%	TDAH (DSM-IV-TR ou CIM-10) sans comorbidités	↓	Enfants-adolescents (≤ 18 ans)	Revue systématique, puis consensus au sein du groupe de développement et du comité de lecture	Public	NC	Ministère de la santé malaisien, 2009 (49) Malaisie
<p>Dépistage : Deux questions à poser en soins premiers = L'enfant est-il incapable de maintenir son attention ? Est-il extrêmement actif ? Si au moins une réponse positive = démarche diagnostique. Échelles d'aide au dépistage : <i>Conners' Rating Scales Revised</i>, <i>ADHD Rating Scale IV</i>, <i>Vanderbilt ADHD Diagnostic Scale</i>.</p> <p>Diagnostic : Critères cliniques (DSM-IV-TR ou CIM-10).</p> <p>Traitement : Traitement pharmacologique seul ou traitement combiné. 1^{ère} intention : psychostimulants (Méthylphénidate ou Dexamphétamine) ou Atomoxétine. Prescription initiale par spécialiste (psychiatre ou pédiatre). Mesures associées : psychoéducation, entraînement parental, interventions scolaires.</p> <p>Conseils : Noter tout effet de certains aliments sur le comportement et en informer le médecin.</p>							

Evaluation AGREE-II	Pathologie	Principaux résultats	Population	Méthode	Financement	Conflits d'intérêt	Article Pays
58%	TDAH (DSM-IV-TR ou DSM-PC)	↓	Enfants et adolescents (depuis la maternelle à la fin de l'enseignement secondaire)	Revue systématique de la littérature et élaboration de recommandations par un groupe multidisciplinaire	Privé institutionnel	Non	ICSI Health Care Guideline, 2012 (50) États-Unis
<p>Dépistage : Suspecter un TDAH en cas de symptômes évocateurs spécifiques du trouble, de problème d'apprentissage ou de comportement. Être attentif aux plaintes exprimées par l'enfant/les parents/l'enseignant. Tenir compte de l'âge dans l'évaluation. Identifier les situations de crises, urgentes.</p> <p>Diagnostic : En soins primaires. Critères cliniques (DSM-IV-TR, DSM-PC). Si suspicion de comorbidités (<i>Child Behavior Checklist</i>) ou de diagnostic différentiel : adresser à un neuropédiatre ou pédopsychiatre.</p> <p>Traitement : Traitement médicamenteux approuvé par la FDA ± combiné si nécessaire (notamment en cas de comorbidités), avec interventions centrées sur les parents, l'enfant et en milieu scolaire.</p> <p>Conseils : Éducation des parents à la gestion comportementale de l'enfant.</p> <p>Suivi : Consultation tous les 3 à 6 mois une fois stabilisé, suivi plus rapproché pendant les périodes de titration et de modification de posologie.</p>							
50%	TDAH (DSM-IV ou CIM-10)	↓	Enfants-adolescents (≤ 18 ans)	Consensus d'experts	Public	Oui	NHMRC, 2012 (41) Australie
<p>Dépistage : En cas de suspicion de TDAH avec déficience significative et persistante, adresser en soins secondaires. En attendant le diagnostic formel, orienter les parents vers des programmes de formation et des groupes de soutien.</p> <p>Diagnostic : En soins secondaires. Critères cliniques (CIM-10 ou DSM-IV).</p> <p>Traitement : Avant 7 ans = interventions psychologiques en 1^{ère} intention (thérapie familiale, interventions comportementales médiées par les parents, TCC), puis traitement médicamenteux si échec. Après 7 ans = traitement combiné en 1^{ère} intention ; médicaments de première ligne = psychostimulants (Méthylphénidate et Dexamphétamine). Les TCC chez l'adolescent améliorent les troubles de l'humeur comorbides.</p> <p>Suivi : Consultation tous les 3 à 6 mois.</p>							
50%	TDAH (DSM-5) et comorbidités	↓	Enfants pré-scolaires, enfants et adolescents, adultes	Consensus d'experts	Associatif (CADDRA)	Oui	CADDRA, 2017 (51) Canada
<p>Dépistage : En cas de suspicion de TDAH, s'aider d'échelles = SNAP-IV pour les parents et les enseignants, formulaire CADDRA pour l'enseignant, échelle d'évaluation des déficits fonctionnels de Weiss par les parents (WFIRS-P). Rechercher des diagnostics différentiels (<i>Weiss Symptom Record</i>).</p> <p>Diagnostic : Possible en soins premiers. Critères cliniques (DSM-5).</p> <p>Traitement : Approche globale et multimodale. Traitement combiné : TCC, formations parentales, entraînement aux habiletés sociales, pleine conscience + psychostimulants LP en 1^{ère} ligne.</p> <p>Conseils : Sites web d'information. Conseils d'hygiène de vie et de sommeil. Adaptation environnementale et comportementale.</p>							
50%	TDAH (DSM-5 ou CIM-10)	↓	Enfants-adolescents (≤ 18 ans)	Consensus d'un groupe de travail multidisciplinaire suite à une revue narrative de la littérature	Public	NC	AMS-MOH, 2014 (52) Singapour
<p>Traitement : Psychoéducation, entraînement parental ± thérapie familiale (en cas de retentissement sévère sur les relations familiales). Traitement médicamenteux de 1^{ère} intention = Méthylphénidate. Possible supplémentation en oméga 3 en complément des autres traitements.</p> <p>Suivi : Consultation tous les 6 mois.</p>							

Evaluation AGREE-II	Pathologie	Principaux résultats	Population	Méthode	Financement	Conflits d'intérêt	Article Pays
49%	TDAH (DSM-IV-TR)	↓	Enfants pré-scolaires (3-5 ans) Enfants (6-12 ans) Adolescents (13-17 ans)	Revue systématique de la littérature puis consensus d'experts	NC	Oui	AACAP, 2007 (53) États-Unis
<p>Dépistage : Généralisé à chaque consultation quel que soit le motif, en recherchant les principaux symptômes du TDAH et leur retentissement. Possibilité de faire remplir des échelles d'évaluation en salle d'attente.</p> <p>Diagnostic : Possible en soins premiers. Critères cliniques (DSM-IV).</p> <p>Traitement : Psychoéducation des parents et du patient. Interventions comportementales en 1^{ère} intention (notamment si symptômes légers, dysfonctionnement minime). Traitement médicamenteux de 1^{ère} ligne = stimulants (Méthyphénidate ou Dexamphétamine) ; en 2^{ème} ligne ou si comorbidité (abus de substance, tics ou troubles anxieux) = Atomoxétine. Thérapie comportementale indiquée si : mauvaise réponse au traitement médicamenteux, comorbidité, stress familial.</p> <p>Suivi : Consultation tous les 3 à 6 mois.</p>							
44%	TDAH (DSM-IV)	↓	Enfants pré-scolaires (< 5 ans) Enfants, adolescents Adultes	Revue de la littérature et élaboration de recommandations par un groupe multidisciplinaire	Public	NC	Ministère de la santé néo-zélandais, 2001 (54) Nouvelle-Zélande
<p>Dépistage : Lorsque des problèmes d'apprentissage ou comportementaux sont rapportés, rechercher d'autres éléments en faveur d'un TDAH.</p> <p>Diagnostic : En soins secondaires, par le spécialiste. Critères cliniques (DSM-IV).</p> <p>Traitement : Traitement médicamenteux en 1^{ère} intention = stimulants en 1^{ère} ligne (Méthyphénidate, Dexamphétamine). Thérapies comportementales = indiquées d'emblée en cas de comorbidités répondant à ce type de thérapie, ou bien en alternative en cas de refus ou d'inefficacité du traitement médicamenteux.</p> <p>Conseils : Sites web d'information, proposer des groupes de soutien.</p> <p>Suivi : Consultation tous les 3 à 6 mois. Visite annuelle chez le spécialiste initiateur du traitement.</p>							
41%	TDAH (DSM-5)	↓	De 3 à 30 ans	Revue de la littérature et opinions d'experts en cas de manque de données dans la littérature.	Public	Non	University of Michigan Health System, 2013 (55) États-Unis
<p>Dépistage : Devant tout symptôme évocateur. Consultations multiples, interroger l'entourage. Échelles utiles, type Conners ou Vanderbilt. Test neuropsychologique si suspicion de troubles des apprentissages.</p> <p>Diagnostic : En soins premiers. Critères cliniques (DSM-5).</p> <p>Traitement : Combiné. 1^{ère} ligne pharmacologique = Méthyphénidate. Psychoéducation et entraînement parental ± thérapie familiale si besoin. Intervention scolaire. Alimentation équilibrée.</p> <p>Suivi : Consultation tous les 3 mois la 1^{ère} année, tous les 6 mois ensuite.</p>							
35%	TDAH	↓	Enfants et adultes	Conférence de consensus d'experts	Industrie pharmaceutique	Oui	British Association of Pharmacology, 2014 (56) Royaume Uni
<p>Traitement : Formes modérées = interventions non-pharmacologiques en 1^{ère} intention, traitement pharmacologique en cas d'échec. Formes sévères (troubles hyperkinétiques) = traitement pharmacologique d'emblée (psychostimulants en 1^{ère} ligne). Atomoxétine si : contre-indication ou inefficacité des stimulants, tics sévères, troubles anxieux, risque d'abus de substance. Interventions psychologiques à proposer systématiquement à tous les enfants.</p>							

Evaluation AGREE-II	Pathologie	Principaux résultats	Population	Méthode	Financement	Conflits d'intérêt	Article Pays
29%	TDAH (DSM-IV et CIM-10)	↓	Non-définie	Discussions au sein du réseau européen pour les troubles hyperkinétiques (EUNETHYDIS) et analyse critique de la littérature. Consensus du groupe de travail en cas de manque de données dans la littérature	NC	NC	EUNETHYDIS, 2004 (57) Europe
<p>Diagnostic : En soins secondaires, par le spécialiste. Critères cliniques (DSM-IV). Traitement : Traitement médicamenteux (1^{ère} ligne = Méthylphénidate) = lorsque les traitements psychosociaux sont insuffisants ; ou d'emblée lorsque le trouble est sévère (= trouble hyperkinétique). Interventions non-médicamenteuses = psychoéducation, entraînement parental et interventions comportementales au sein de la famille, interventions comportementales en milieu scolaire, TCC. Suivi : Consultation tous les 6 mois minimum, plus souvent en cas de changement de dose.</p>							
28%	TDAH (DSM-IV ou CIM-10)	↓	Enfants, adolescents, adultes	Revue non systématique et opinion d'experts	NC	NC	Conseil Supérieur de la Santé 2013 (58) Belgique
<p>Diagnostic : En soins secondaires. Critères cliniques (DSM-IV). Traitement : suit les recommandations du NICE.</p>							
23%	TDAH	↓	Enfants-adolescents	Revue de la littérature et groupe de travail (médecins spécialistes du TDAH)	Privé	Oui	EUNETHYDIS, 2011 (59) Europe
<p>Suivi : Consultation tous les 3 à 6 mois.</p>							
19%	TDAH (DSM-5)	↓	Enfants à partir de 4 ans	Conférence de consensus d'experts	NC	NC	Indian Academy of Paediatrics, 2017 (45) Inde
<p>Dépistage : Tout enfant qui présente des problèmes scolaires ou comportementaux associés à des symptômes spécifiques du TDAH doit être évalué. Interroger l'entourage familial et scolaire. Échelles de Conners et de Vanderbilt. Diagnostic : Critères cliniques (DSM-5). Traitement : Traitement médicamenteux (1^{ère} ligne = Méthylphénidate) ± associé à un traitement non-pharmacologique (thérapies comportementales). Interventions scolaires recommandées.</p>							

Évaluation PRISMA / R-AMSTAR	Pathologie	Principaux résultats	Population	Méthode	Financement	Conflits d'intérêt	Article Pays
Revue systématique de la littérature et méta-analyses							
100% / 93%	TDAH selon le DSM ou la CIM, avec ou sans comorbidité	Comparaison de l'efficacité et de l'acceptabilité des différentes interventions thérapeutiques : - Efficacité (bas niveau de preuve) : traitement combiné (thérapie comportementale + psychostimulants) > traitement psychostimulant seul > thérapie comportementale seule ou traitement non-stimulant > placebo. Psychostimulants (Méthylphénidate et amphétamines) > Atomoxétine ou Guanfacine. - Acceptabilité en termes d'observance (très bas niveau de preuve) : psychostimulants et/ou thérapie comportementale > placebo. Méthylphénidate > placebo ou Atomoxétine. - Seule intervention non-pharmacologique ayant montré une efficacité significative : thérapie comportementale médiée par les parents.	3-16 ans	Revue systématique et méta-analyse en réseau	Privé et public	Non	Catala-Lopez F. 2017 (42) Espagne
96% / 93%	TDAH selon DSM-III à 5, trouble hyperkinétique selon CIM-9 ou 10	Efficacité et tolérance du méthylphénidate : Amélioration des symptômes selon les professeurs, de la qualité de vie selon les parents (faible niveau de preuve). Risque accru d'effets indésirables mineurs (perte d'appétit, troubles du sommeil) mais pas de preuve d'effets indésirables sévères.	≤ 18 ans	Revue systématique et méta-analyse	Public	Oui	Storebo OJ. 2015 (60) Danemark
86% / 86%	TDAH selon DSM-IV ou 5	Diagnostic et traitement : - Imagerie/EEG inutiles au diagnostic - TCC diminue les symptômes de TDAH (bas niveau de preuve, 2 études) - Interventions comportementales (sur parents/enfant) efficaces sur les symptômes - Pas d'efficacité de la supplémentation en oméga-3/6	≤ 17 ans	Revue systématique	NC	Oui	Kemper A. 2018 (61) États-Unis
86% / 81%	TDAH et troubles hyperkinétiques	Efficacité de la méditation : Trop peu d'études incluses, faibles échantillonnages, haut risque de biais = conclusion impossible.	Tous âges (6 à 13 ans dans les études incluses)	Revue systématique	Public	Oui	Krisanaprakornkit T. 2010 (62) Thaïlande
85% / 68%	TDAH selon DSM-III ou IV, CIM-9 ou 10	Comparaison des échelles de Conners révisée (CRS-R) et Child Behavior Checklist (CBCL-AP) pour le diagnostic de TDAH : Même sensibilité et spécificité pour les deux (>70%). CBCL plus adaptée pour rechercher les comorbidités. ASQ (Conners abrégée) : test sensible, performant et rapide, idéal en pratique.	3-18 ans	Méta-analyse	Public	Non	Chang L. 2016 (63) Taiwan
82% / 78%	TDAH ou déficit de l'attention selon le DSM-III ou IV ; troubles hyperkinétiques selon la CIM-9 ou 10	Effet des thérapies familiales (conseils aux parents + interventions comportementales sur l'enfant + interventions scolaires) : Efficacité potentiellement équivalente à une prise en charge « traditionnelle » mais nombre d'études très limité (2) et types de prise en charge très variées.	7-9 ans	Revue systématique	NC	Non	Bjornstad GJ. 2005 (64) Royaume-Uni

Évaluation PRISMA / R-AMSTAR	Pathologie	Principaux résultats	Population	Méthode	Financement	Conflits d'intérêt	Article Pays
82% / 75%	TDAH et syndromes apparentés selon ancienneté des études	Efficacité des interventions diététiques : Efficacité trop faible pour être recommandés de la supplémentation en acides gras polyinsaturés et de l'éviction des colorants artificiels. Efficacité plus importante pour le « few food diet » (mais risque de biais dans les études sélectionnées).	Enfants, âge non précisé	Revue systématique	Non	Oui	Pelsser LM. 2017 (65) Pays-Bas
82% / 72%	TDAH	Phytothérapie : Profil bénéfique/risque favorable pour melissa officinalis, valeriana officinalis et passiflora incarnata. Mais effet modeste et nombre d'études insuffisant pour les recommander.	0-18 ans	Revue systématique	Privé	Non	Anheyer D. 2017 (66) Allemagne
82% / 69%	TDAH selon toute version du DSM ou de la CIM	Efficacité des techniques de méditation sur les symptômes du TDAH et la relation parents/enfants : Études de mauvaise qualité méthodologique, aucune conclusion possible.	0-18 ans	Revue systématique	Privé	Non	Evans S. 2017 (67) Australie
81% / 77%	TDAH selon toute édition du DSM ou trouble hyperkinétique selon toute édition de la CIM	Efficacité des interventions diététiques (régime restrictif, éviction des colorants artificiels, supplémentation en acides gras) et des interventions psycho-comportementales (entraînements cognitifs, neurofeedback, interventions comportementales) : Évaluation en aveugle par une personne extérieure = efficacité de la supplémentation en acides gras essentiels et de l'éviction des colorants artificiels. Évaluation ouverte par une personne impliquée dans la prise en charge de l'enfant = toutes les interventions sont efficaces.	3-18 ans	Revue systématique et méta-analyse	Privé	Oui	Sonuga-Barke E. 2013 (68) Royaume-Uni
81% / 77%	TDAH selon le DSM (quelle que soit l'édition) ou l'échelle de Conners	Efficacité de l'activité physique sur les symptômes du TDAH : Programmes d'exercices aérobies (50min, x2/semaine, ≥ 5 semaines) permettent une amélioration significative des symptômes du TDAH (+ anxiété et dépression). Trop peu de données pour conclure sur le yoga.	6-18 ans	Revue systématique et méta-analyse	NC	Non	Cerrillo-Urbina AJ. 2015 (69) Espagne
78% / 73%	TDAH	Efficacité des interventions comportementales (sur les parents seuls, les enfants seuls, ou les deux ensemble) : Améliorent le fonctionnement parental et les troubles de conduite chez l'enfant.	3-18 ans	Méta-analyse	Privé	Oui	Daley D. 2014 (70) Etats-Unis
78% / 61%	Trouble déficit de l'attention diagnostiqué selon une méthode reproductible	Efficacité et tolérance du méthylphénidate à libération immédiate : Etudes de faible qualité donc conclusion prudente des auteurs. Efficacité probable du traitement versus placebo, à court terme. Association à des effets indésirables mineurs (troubles du sommeil, perte d'appétit, épigastralgies...).	≤ 18 ans	Méta-analyse	Public	Non	Schachter HM. 2001 (71) Etats-Unis
74% / 59%	TDAH	Efficacité des thérapies basées sur la pleine conscience : Réduction significative des symptômes d'inattention et d'hyperactivité, quel que soit l'évaluateur (parent, professeur ou patient lui-même).	Tous âges	Méta-analyse	Non	Non	Cairncross M. 2016 (72) Canada

Evaluation PRISMA / R-AMSTAR	Pathologie	Principaux résultats	Population	Méthode	Financement	Conflits d'intérêt	Article Pays
73% / 67%	TDAH	Diagnostic : critères cliniques CIM 10 et/ou DSM IV. Dépistage des comorbidités et des diagnostics différentiels. Recherche de contre-indication à un éventuel traitement médicamenteux. Entretien familial. Si un traitement pharmacologique est nécessaire (indications non précisées dans la revue) : psychostimulants (1 ^{ère} ligne = Méthylphénidate). Interventions psychosociales systématiquement recommandées (mais de nature variable selon les recommandations étudiées)	Enfants au-delà de 3 ans et adultes	Revue systématique de guidelines	Non	Oui	Seixas M. 2011 (73) Royaume-Uni
70% / 61%	TDAH et TOP	Effet des TCC : Bénéfice modéré sur les symptômes du TDAH. Meilleure efficacité sur le stress parental et les compétences sociales de l'enfant.	< 18 ans	Méta-analyse	NC	Non	Battagliese G. 2015 (74) Italie
68% / 61%	TDAH	Efficacité à court et long terme de l'activité physique sur cognition et comportement : À court terme = effets positifs sur la cognition, moins francs sur le comportement. À long terme (activité physique régulière > 30 min x3/semaine) = amélioration des deux paramètres.	Enfants et adolescents (pas d'âge précis)	Revue systématique	Public	Non	Suarez-Manzano S. 2018 (75) Espagne
64% / 78%	TDAH selon DSM-IV ou trouble hyperkinétique selon CIM-10	Efficacité à long terme (≥ 1 an) des traitements du TDAH recommandés par le NICE : Conclusion impossible (trop grande hétérogénéité des études, évolution complexe du trouble).	≤ 16 ans	Revue systématique	Privé	Non	Parker J. 2013 (76) Royaume-Uni
64% / 53%	TDAH ou comportement suggérant fortement un TDAH	Efficacité des interventions psychosociales : Conclusion impossible (trop grande disparité des études incluses).	0-18 ans	Revue systématique	Public	NC	Fabiano G. 2015 (77) Etats-Unis
59% / 61%	TDAH selon DSM-IV	Efficacité de l'activité physique : Association retrouvée entre amélioration des résultats sur le plan cognitif et comportemental et augmentation de l'activité physique (mais grande hétérogénéité des activités étudiées).	≤ 18 ans	Revue systématique	Non	Non	Song M. 2016 (78) Etats-Unis
59% / 56%	TDAH sans comorbidités	Efficacité des traitements médicamenteux et psychothérapeutiques chez l'adolescent : Médicaments les plus efficaces : Méthylphénidate LP, amphétamines et Atomoxétine. Interventions psychothérapeutiques (regroupant plusieurs types) = effet modeste sur les principaux symptômes du TDAH, plus important sur les compétences organisationnelles et académiques.	12-18 ans	Revue systématique	Privé	Oui	Chan E. 2016 (79) Etats-Unis

Evaluation PRISMA / R-AMSTAR	Pathologie	Principaux résultats	Population	Méthode	Financement	Conflits d'intérêt	Article Pays
59% / 47%	TDAH	Efficacité de l'activité physique à court et long terme (complète les résultats de Grassmann qui s'intéressaient uniquement aux effets immédiats) : Activité physique aérobie (modérée à intense) bénéfique sur les fonctions neurocognitives et les facultés d'inhibition.	< 18 ans	Méta-analyse	Non	Non	Ng QX. 2017 (80) Singapour
56% / 57%	TDAH	Efficacité de l'acupuncture : Conclusion impossible (peu d'études, à haut risque de biais).	Enfants (4 à 16 ans dans les études incluses)	Revue systématique et méta-analyse	NC	NC	Lee MS. 2011 (81) Corée du Sud
56% / 55%	TDAH	Efficacité des traitements combinés (pharmacologique + psychosocial) : Effet bénéfique sur les principaux symptômes du TDAH ainsi que sur les compétences sociales. Effet moindre sur les résultats scolaires. Ne permet pas de conclure à une efficacité supérieure à un traitement pharmacologique seul.	Enfants (5 à 12 ans dans les études incluses)	Méta-analyse	Public	NC	Majewicz-Hefley A. 2007 (82) Etats-Unis
55% / 50%	TDAH	Efficacité des traitements pharmacologiques et comportementaux chez l'adolescent : Efficacité comparable pour le traitement médicamenteux ou les interventions comportementales. Complémentarité des deux chez l'adolescent : les médicaments amélioreraient les symptômes du TDAH, les thérapies comportementales les conséquences sociales/scolaires/familiales.	10-19,9 ans	Revue systématique	NC	NC	Sibley M. 2014 (83) Etats-Unis
55% / 39%	TDAH selon DSM-IV-TR	Étude des conséquences du TDAH à long terme (> 2 ans) sur la vie d'un patient, traité ou non (vie sociale, professionnelle, scolaire etc...) : Evolution moins favorable des patients atteint de TDAH par rapport à la population indemne. Correction partielle de l'écart par les traitements (médicamenteux et/ou psychosocial).	≥ 10 ans	Revue systématique	Privé	Oui	Shaw M. 2012 (84) Royaume-Uni
52% / 64%	TDAH selon DSM-III ou IV, trouble hyperkinétique selon CIM-9 ou 10	Efficacité et tolérance de l'acupuncture : Aucune étude ne correspondant aux critères d'inclusion = aucune conclusion ni recommandation possible.	0-18 ans	Méta-analyse	Privé et public	NC	Li S. 2011 (85) Chine
52% / 50%	TDAH	Effets sur le long terme (> 2 ans) des différents schémas thérapeutiques (pharmacologique / non-pharmacologique / combiné) : Amélioration avec les trois schémas de traitement. Supériorité du traitement combiné.	≥ 10 ans	Revue systématique et méta-analyse	NC	NC	Arnold L. 2015 (86) Etats-Unis
52% / 45%	TDAH selon DSM-IV	Efficacité des interventions psycho-sociales : Efficacité potentielle du neurofeedback et des interventions comportementales (type renforcement positif ou négatif).	< 18 ans	Méta-analyse	Non	Non	Hodgson K. 2014 (87) Australie

Evaluation PRISMA / R-AMSTAR	Pathologie	Principaux résultats	Population	Méthode	Financement	Conflits d'intérêt	Article Pays
50% / 53%	TDAH	Efficacité à court terme de l'activité physique sur les fonctions cognitives : Une séance (30 minutes, intensité modérée à élevée), montre une amélioration des fonctions cognitives des enfants atteints de TDAH (mais seulement 3 études).	Enfants (pas d'âge précis)	Revue systématique	Public	Non	Grassmann V. 2014 (88) Brésil
50% / 53%	TDAH	Efficacité des thérapies alternatives et complémentaires (interventions nutritionnelles et phytothérapie) : Efficacité retrouvée pour l'écorce de pin maritime, pour le fer et le zinc (à confronter cependant à l'état ± carenciel des enfants traités).	Enfants et adultes (6 à 14 ans dans les études incluses)	Revue systématique	Public	Non	Sarris J. 2011 (89) Australie
50% / 50%	TDAH selon le DSM-IV, troubles hyperkinétiques selon la CIM-10, ou diagnostic équivalent (anciennes études)	Efficacité des suppléments nutritionnelles ou des régimes d'éviction : Conclusion impossible (trop grande hétérogénéité des études, faibles échantillonnages). Possible effet de la supplémentation en huile de poisson et du « <i>few food diet</i> » (surveillance de la réapparition de symptômes lors de la réintroduction progressive d'aliments, après plusieurs semaines de restriction de la diversité du régime alimentaire). Possible effet bénéfique de l'éviction des colorants alimentaires (non-spécifique aux enfants atteints de TDAH).	0-18 ans	Revue systématique	Non	Oui	Heilskov MJ. 2015 (90) Danemark
50% / 36%	TDAH selon DSM-IV	Efficacité de la supplémentation en zinc : Bonne tolérance. Mais conclusion impossible (peu d'études, interventions disparates).	Enfants et adolescents (pas d'âge précis)	Revue systématique	Privé et public	Oui	Ghanizadeh A. 2013 (91) Iran
48% / 55%	TDAH	Comparaison d'efficacité entre Méthylphénidate, traitement psychosocial et traitement combiné : Large effet du Méthylphénidate et du traitement combiné sur les symptômes de TDAH. Effet modéré du traitement psychosocial. Pas de bénéfice supplémentaire du traitement combiné par rapport au méthylphénidate seul. Tous les traitements améliorent les troubles des conduites (sur évaluation des parents) et les compétences sociales. Aucun traitement n'améliore les résultats scolaires.	6-12 ans	Revue systématique et méta-analyse	NC	NC	Van der Oord S. 2007 (92) Pays-Bas
45% / 50%	TDAH	Efficacité des différentes interventions thérapeutiques : Efficacité probable = Méthylphénidate ± associé à intervention psycho-comportementale. Efficacité indéterminée = homéopathie, supplémentation en oméga-3, interventions psycho-comportementales seules.	Enfants et adolescents (pas d'âge précis)	Revue systématique	NC	Oui	Keen D. 2011 (93) Royaume-Uni
37% / 55%	TDAH ou symptômes suffisamment évocateurs	Efficacité des interventions comportementales (à la maison via les parents, à l'école via les professeurs ou les camarades) : Effet significativement positif, sans préciser l'efficacité d'un type d'intervention par rapport à un autre.	< 18 ans	Méta-analyse	NC	NC	Fabiano G. 2009 (94) Etats-Unis

Evaluation PRISMA / R-AMSTAR	Pathologie	Principaux résultats	Population	Méthode	Financement	Conflits d'intérêt	Article Pays
36% / 44%	TDAH	Efficacité des interventions comportementales (entraînement comportemental des parents, gestion comportementale en classe, entraînement comportemental des pairs) : efficacité probable.	Non précisé (4 à 18 ans dans les études incluses)	Revue systématique	Public	NC	Pelham WE. 2008 (95) Etats-Unis
27% / 50%	TDAH	Efficacité des interventions psychosociales : Niveau de preuve élevé = interventions de type comportementales. Efficacité probable = entraînements aux compétences organisationnelles.		Revue systématique	Public	NC	Evans S. 2013 (96) Etats-Unis
27% / 42%	TDAH	Quelle est la durée de traitement optimale ? Impossibilité de prédire cette durée. Intérêt des fenêtres thérapeutiques annuelles (durée suffisante pour distinguer effet rebond à l'arrêt ou véritable recrudescence des symptômes) = évaluation de la nécessité de poursuivre le traitement.	6-18 ans	Revue systématique	Non	Oui	Van de Loo-Neus G. 2011 (97) Pays-Bas
27% / 39%	TDAH	Effets des suppléments nutritionnelles et de la phytothérapie : Absence de preuve pour magnésium, fer et zinc (sauf si carence). Possible effet néfaste pour hyperaticum perforatum, ginkgo biloba et carnitine. Léger bénéfice de la supplémentation en oméga-3. Intérêt de la mélatonine dans l'insomnie d'endormissement.	6-18 ans	Revue systématique	Privé et public	NC	Bloch M. 2014 (43) Etats-Unis

B. Dépistage du TDAH et conduite à tenir en cas de suspicion clinique en soins premiers

1. Quels signes doivent alerter ?

La majorité des recommandations (44,45,47,50,54), dont celle du NICE (44) qui est la mieux évaluée (AGREE-II 82%), propose d'être attentif aux troubles comportementaux et/ou scolaires rapportés en consultation, à propos d'un enfant ou d'un adolescent. La HAS (11) (AGREE-II 62%) propose un tableau des diverses plaintes exprimées par les parents, le corps éducatif ou l'enfant lui-même, qui peuvent être recueillies lors d'une consultation de médecine générale (Figure 2). Il s'agit d'une traduction de celui proposé dans les guidelines de l'ICSI (50) (AGREE-II 58%). De telles plaintes doivent faire rechercher l'existence d'un TDAH.

Figure 2 : Exemples de plaintes devant conduire à un dépistage du TDAH

Problèmes repérés par les parents	
	Désobéissance
	Agressivité
	Difficulté à gérer sa colère
	Impulsivité
	Activités comportant des risques physiques
	Difficultés à terminer certaines tâches
	Désorganisation
	Donne l'impression d'être ailleurs, "pas connecté"
	Instabilité de l'humeur
	Étourderies
	Immaturité sociale/émotionnelle
	Toujours en mouvement, trop actif...
Problèmes repérés par le personnel scolaire	
	"Hyperactivité"
	Remuant, comportement agité
	Inattention, problème de concentration sur les tâches, distractibilité
	Troubles dans les interactions sociales (impulsivité, ingérence)
	Résultats scolaires insuffisants
	Comportements perturbateurs en classe
	Bavard, parle sans demander l'autorisation, répond sans lever la main...
	N'écoute pas en classe
	Devoirs non-faits ou incomplets
	Problèmes d'organisation dans le travail
Problèmes repérés par l'enfant/ adolescent	
	N'aime pas l'école
	Peu d'amis proches ou difficultés à conserver des liens d'amitié
	Conflits fréquents avec les parents
	Faible estime de soi

Les RPC du NICE et du SNHS (46) (AGREE-II 77%) proposent de cibler les patients à risque. Les facteurs de risque communs à ces deux recommandations sont la prématurité et l'antécédent familial de TDAH. Le NICE ajoute à ceux-là, en accord avec la HAS : l'existence d'autres troubles neuro-développementaux (trouble du spectre autistique, tics, trouble des apprentissages), le TOP, les troubles des conduites ainsi que les troubles de l'humeur (syndromes dépressif et anxieux).

2. Quels éléments cliniques rechercher en cas de suspicion ?

Une suspicion de TDAH doit conduire à une évaluation approfondie nécessitant plusieurs consultations successives et le recueil d'informations venant de sources multiples. La HAS (11) (AGREE-II 62%) conseille d'organiser des entretiens avec les parents et l'enfant, ainsi qu'avec l'enfant seul si possible. Il convient également de recueillir, avec l'accord des parents, des informations de la part des enseignants.

Cette évaluation doit permettre de vérifier que les symptômes présentés sont conformes aux critères diagnostiques suivant, correspondant à ceux du DSM-5 (44,11) :

- Les symptômes ont débuté avant l'âge de 12 ans ;
- Ils durent depuis au moins 6 mois ;
- Ils se manifestent dans au moins deux domaines de vie (familial, social, scolaire, extra-scolaire...);
- Ils entraînent des répercussions négatives sur le fonctionnement familial, social, scolaire, extra-scolaire.

La sévérité du trouble doit être évaluée : à quel point la vie du patient et de son entourage est affectée, et combien de domaines sont touchés (11,44). Il est nécessaire de rapporter les plaintes exprimées à l'âge du patient ainsi qu'à son environnement social, familial et éducatif, car ces éléments peuvent influencer les symptômes.

L'ICSI (50) (AGREE-II 58%) recommande d'écarter toute situation de crise qui nécessiterait une prise en charge urgente en milieu spécialisé : risque suicidaire, hétéro-agressivité, maltraitance, exclusion scolaire, délinquance.

De nombreuses échelles d'évaluation spécifiques au TDAH existent. L'ensemble des recommandations s'accordent sur le fait qu'aucune de ces échelles n'est suffisante, à elle seule, pour établir le diagnostic de TDAH. Elles sont un moyen de recueillir des informations

provenant de différentes sources, notamment de personnes de l'entourage non reçues en consultation, comme les enseignants.

Parmi les échelles les plus citées : celles de *Conners'* (11,44,49,50,52,53), l'*ADHD-IV Rating Scale* (11,49,50,52,53) et la SNAP-IV 26 (11,51,53).

Le CADDRA (51) (AGREE-II 50%) propose des formulaires destinés au recueil de données auprès des proches et des enseignants, parmi lesquels une version française de la SNAP-IV 26 (Annexe 10) et de la *Weiss Functional Impairment Rating Scale*, qui est le seul outil permettant de mesurer l'impact fonctionnel du trouble.

L'étude de Chang (63) (PRISMA 85%, R-AMSTAR 68%) préconise l'utilisation du questionnaire de *Conners'* abrégé, performant et rapide. Malheureusement seule une version anglaise est disponible. A défaut, la HAS met à disposition une version francophone de l'échelle de *Conners'* révisée à destination des enseignants (Annexe 11).

La HAS ne recommande pas l'utilisation de l'une ou l'autre de ces échelles et laisse le soin au médecin de choisir selon ses besoins et les disponibilités de chacune. Rappelons que la plupart de ces échelles n'ont pas de traduction française validée et qu'elles reprennent pour beaucoup les items du DSM.

Les symptômes du TDAH peuvent résulter de nombreuses autres conditions. Toutes les recommandations s'accordent sur la nécessité de rechercher des comorbidités et d'éliminer des diagnostics différentiels : TOP, troubles des conduites, troubles des apprentissages, tics, troubles de l'humeur (trouble anxieux et syndrome dépressif), troubles du sommeil et, chez l'adolescent, les conduites addictives. La HAS aborde également la notion d'instabilité psychomotrice.

D'autres diagnostics somatiques doivent aussi être écartés : syndrome d'apnées du sommeil, dysthyroïdies, anémie ferriprive, anomalies chromosomiques (syndrome de l'X fragile), épilepsie, déficits sensoriels (trouble de l'audition, de la vision). C'est la raison pour laquelle un examen physique complet doit être pratiqué.

Une attention particulière doit être portée à l'examen cardiovasculaire afin d'écarter une anomalie dans l'hypothèse d'un futur traitement par Méthylphénidate.

3. Quelle place pour les examens complémentaires ?

L'ensemble des recommandations s'accorde sur le fait qu'aucun examen biologique ou radiologique ne doit être systématiquement prescrit pour le diagnostic du TDAH.

Ils sont utiles uniquement en cas de doute clinique sur une pathologie organique. Des consultations spécialisées peuvent ainsi être préconisées, notamment pour éliminer un trouble sensoriel.

A visée pré-thérapeutique, une consultation cardiologique est recommandée (44) en cas : d'antécédent personnel de cardiopathie congénitale ou de chirurgie cardiaque, d'antécédent familial au premier degré de mort subite avant 40 ans, de dyspnée, de palpitations, de douleur thoracique, de signes d'insuffisance cardiaque, de souffle cardiaque et d'hypertension artérielle.

L'évaluation neuropsychologique, bien qu'inutile pour le diagnostic du TDAH, est recommandée en cas de suspicion de troubles des apprentissages comorbides, et afin de déterminer les forces et les faiblesses de l'enfant (53,48,46,54,55) (AGREE-II 77%, 74%, 49%, 44% et 41%). Selon les conclusions de cette évaluation, un bilan psychomoteur ou orthophonique pourra être indiqué (11).

4. Quelles mesures mettre en œuvre en attendant le diagnostic ?

En cas de suspicion de TDAH et en attendant la confirmation par un médecin spécialiste du trouble, la HAS (11) (AGREE-II 62%) recommande d'initier une prise en charge comprenant les éléments suivants :

- Informer l'enfant et sa famille de l'hypothèse diagnostique, les aider à comprendre le trouble, leur expliquer les différents traitements envisageables ;
- Informer les parents sur l'existence d'associations de patients ;
- Donner des conseils pour aider à gérer les difficultés du quotidien (cf. infra) ;
- Établir un lien avec le milieu scolaire, de préférence via le médecin scolaire, et donner des conseils pour la gestion de l'enfant en classe (cf. infra) ;
- Prendre en charge les comorbidités identifiées : rééducation orthophonique et psychomotrice.

L'ICSI (50) (AGREE-II 58%) recommande également la prise en charge des comorbidités et la mise en place de stratégies éducatives et comportementales à l'école.

Le NHMRC (41) (AGREE-II 50%) conseille d'adresser les parents à des groupes de soutien et d'éducation, sans attendre la confirmation diagnostique.

Les principaux conseils à délivrer aux parents sont les suivants (48,11,49–51,45) :

- Établir une routine, une vie de famille organisée avec des horaires pour chaque tâche quotidienne ;
- Veiller à une cohérence éducative au sein de la famille ;
- Fixer des objectifs atteignables avec l'enfant ;
- Donner à l'enfant une ou deux instructions simples et claires à la fois, en veillant à établir un contact visuel ou physique au moment de la demande et en faisant répéter les consignes par l'enfant ;
- Lui laisser le choix mais en limitant le nombre de possibilités ;
- Veiller à passer du temps avec l'enfant, axé sur le partage et l'écoute ;
- Trouver un environnement calme et sans distraction pour les devoirs ;
- Récompenser immédiatement tout comportement positif ;
- Ignorer les comportements inappropriés tant qu'ils ne sont ni agressifs ni dangereux ;
- Laisser venir les conséquences naturelles de certains comportements négatifs, dans le but de les diminuer ;
- Avoir un entourage de confiance sur qui compter en cas d'épuisement.

Voici une liste non exhaustive des différentes stratégies que le médecin de premier recours peut conseiller de mettre en place à l'école (46,47,49–51,45) :

- Placer l'enfant près de l'enseignant, à côté d'un camarade calme et loin des distractions extérieures ;
- Lui donner des règles claires, simples et courtes ;
- Compléter les consignes orales par des rappels visuels ;
- Adapter les tâches demandées (les fractionner, les raccourcir ou accorder plus de temps) ;
- Autoriser des temps de pause ;
- Pour les évaluations, lui permettre d'avoir accès à une pièce calme et lui laisser plus de temps ;
- Féliciter et renforcer immédiatement les comportements positifs, par exemple à l'aide de jetons ;
- Définir clairement des objectifs avec l'enfant, à court et à long terme ;
- Créer un carnet de liaison entre l'école et la maison, pour souligner les progrès de l'enfant et indiquer quels sont les points encore difficiles.

C. Modalités du diagnostic de TDAH

1. Qui fait le diagnostic ?

Plusieurs recommandations, parmi les mieux notées (44,46,48,11) (AGREE-II 82%, 77%, 74% et 62%) s'accordent sur le fait que le diagnostic du TDAH relève des soins secondaires et doit être effectué par un médecin aguerri à ce trouble et à ses comorbidités. Ces médecins spécialistes peuvent différer selon les systèmes de santé des différents pays et les organisations locales des réseaux de soins : pédopsychiatre, pédiatre, psychiatre, neuropédiatre, neurologue.

La HAS (11) et le NHMRC (41) (AGREE-II 50%) précisent : le médecin de premier recours initie la démarche diagnostique, évalue le degré de gravité de la situation, débute la prise en charge, et adresse au médecin spécialiste qui confirmera le diagnostic.

2. De quel délai dispose-t-on ?

Le NICE (44), RPC la mieux évaluée (AGREE-II 82%), recommande, en soins premiers, une prise en charge adaptée à l'intensité des symptômes et au degré de handicap généré :

- Lorsque les symptômes ont un retentissement négatif sur le développement de l'enfant ou sur la vie familiale, sans pour autant générer un handicap sévère, il est conseillé de suivre cliniquement (« *watchfull waiting* ») l'enfant sur une durée de 10 semaines au maximum. Durant cette période, et sans attendre de diagnostic formel, un soutien psychosocial doit être apporté aux parents en adressant la famille à un groupe de soutien spécifique du TDAH. Si, à l'issue de cette période de vigilance accrue, des symptômes persistent et occasionnent un handicap au moins modéré, un avis spécialisé est recommandé.
- Lorsque le handicap généré par les symptômes est sévère, un avis spécialisé est préconisé d'emblée.

La HAS (11) (AGREE-II 62%) ne précise pas de délai optimal avant le recours au médecin spécialiste, cependant elle rappelle l'importance d'éviter un retard diagnostique préjudiciable à l'enfant.

3. Quelles sont les échelles diagnostiques ?

Toutes les recommandations précisent que le diagnostic de TDAH est exclusivement clinique : aucun examen complémentaire paraclinique n'est indiqué.

Elles s'accordent sur le fait que TDAH doit être diagnostiqué en utilisant les critères du DSM-5 (Annexe 1)(1) ou de la CIM-10 (Annexe 2)(2). Cette dernière définit un trouble plus

sévère, puisqu'elle exige la présence simultanée des symptômes d'inattention, d'hyperactivité et d'impulsivité.

Selon la date de rédaction de la recommandation, la version de la classification varie, la plus récente étant généralement utilisée.

D. Prise en charge thérapeutique du TDAH

1. Traitements non-pharmacologiques

La prise en charge du TDAH doit être globale, personnalisée, adaptée au contexte social et familial, et tenir compte des préférences de l'enfant et de ses parents.

Presque l'ensemble des recommandations (44,46,47,11,49,50,41,51–53,57) avance en premier lieu des interventions centrées sur les parents. Cela prend la forme de séances de psychoéducation, auxquelles peut être convié l'enfant, qui permettent d'informer sur le trouble et sur les différentes prises en charge possibles. Il existe également des programmes d'entraînement aux habiletés parentales (groupes de Barkley) qui visent à modifier certains comportements que les parents peuvent avoir vis-à-vis de leur enfant, et ainsi à rétablir des meilleures relations au sein de la famille. Ces programmes sont animés par différents intervenants médicaux et/ou paramédicaux. A titre d'exemple, le réseau P'titMip propose, sur son site internet, un répertoire des différents groupes disponibles dans la région Midi-Pyrénées. Selon la méta-analyse de Catala-Lopez (42) (PRISMA 100%, R-AMSTAR 93%), les thérapies comportementales médiées par les parents sont les seules interventions non-pharmacologiques efficaces.

Les interventions scolaires sont également recommandées dans toutes les RPC. Avec l'accord des parents, il convient de se mettre en relation avec l'équipe éducative ou le médecin scolaire. Les mesures comportementales et éducatives à proposer ont été décrites plus haut. La HAS (11) (AGREE-II 62%) nous rappelle quelles sont les autres mesures d'aide et d'accompagnement scolaire possibles en France :

- Le Projet d'Accueil Individualisé (PAI) : il concerne notamment les enfants qui nécessitent la prise d'un traitement sur le temps scolaire ;
- Le Projet Personnalisé de Scolarisation (PPS) : en cas de retentissement sévère du trouble, une demande de reconnaissance du handicap peut être faite auprès de la MDPH. Après accord, le PPS peut être mis en place : il donne droit aux aménagements scolaires nécessaires (un accompagnement humain par exemple).

Le recours aux thérapies cognitivo-comportementales fait davantage débat entre les recommandations. Pour le NICE (44) (AGREE-II 82%), la TCC est réservée aux patients chez qui persiste, malgré la mise en place d'un traitement médicamenteux, une gêne significative sur le plan des compétences sociales, de la résolution de problème, ou de la gestion des émotions et de l'impulsivité. Le SNHS (46) (AGREE-II 77%) place la TCC comme un traitement de première ligne en cas de symptômes légers avec un faible retentissement ; elle est associée au traitement médicamenteux lorsque les symptômes sont modérés à sévères. La revue de Kemper (61) (PRISMA 86%, R-AMSTAR 86%) note une diminution des symptômes du TDAH avec la TCC mais avec un bas niveau de preuve. La méta-analyse de Battagliese (74) (PRISMA 70%, R-AMSTAR 61%) retrouve un effet modéré des TCC sur les symptômes du TDAH et une meilleure efficacité sur le stress parental et les compétences sociales de l'enfant.

D'autres recommandations (50,41,51,52,57) intègrent les TCC de manière imprécise dans le grand groupe des thérapies non médicamenteuses, en association aux autres types d'interventions, plus particulièrement en cas de comorbidités ou de difficultés de gestion de l'impulsivité et de l'autocontrôle. Parmi les autres interventions citées on retrouve : l'entraînement aux habiletés sociales (11,50–52) afin d'aider l'enfant dans ses relations aux autres ; la thérapie familiale (41,52) en cas de besoin.

Évaluer l'efficacité des traitements psychosociaux est complexe compte tenu de la grande diversité des interventions proposées et étudiées (77). Ils seraient plus efficaces pour diminuer le stress et optimiser le fonctionnement parental, et améliorer les compétences sociales et organisationnelles de l'enfant (70,79,83,92,94,95).

2. Traitements pharmacologiques

En France, le seul médicament ayant l'AMM dans la prise en charge du TDAH est le Méthylphénidate, appartenant à la famille des psychostimulants. Il est indiqué « chez l'enfant de plus de 6 ans, dans le cadre d'une prise en charge globale, lorsque les mesures psychologiques, éducatives, sociales et familiales s'avèrent insuffisantes ». La prescription initiale doit être rédigée par un médecin spécialiste hospitalier (pédopsychiatre, neurologue ou pédiatre). Les renouvellements mensuels, sur ordonnance sécurisée, peuvent être assurés par le médecin généraliste tant que la dernière ordonnance du praticien hospitalier date de moins d'un an. La posologie maximale est de 60mg/jour.

Pour plusieurs RPC bien notées (44,46,48), le traitement médicamenteux doit être initié par un médecin spécialiste expérimenté, puis un protocole de soins partagé doit être établi entre les médecins de premier et second recours.

Le NICE (44) (AGREE-II 82%) recommande le Méthylphénidate lorsque les symptômes causent une gêne significative dans au moins un domaine malgré les modifications environnementales ; le SNHS (46) (AGREE-II 77%) lorsque les symptômes sont modérés à sévères. L'AAP (47) (AGREE-II 77%) recommande le traitement médicamenteux (psychostimulants en première ligne) en association à des interventions comportementales. Le SIGN (48) (AGREE-II 74%) conseille la mise en place d'un traitement médicamenteux d'emblée en cas de symptômes sévères (correspondant à un trouble hyperkinétique), ou dans un second temps en cas de symptômes non-sévères et d'inefficacité des thérapies comportementales.

Les autres médicaments cités le plus fréquemment dans les différentes recommandations, comme traitements de seconde ligne, sont la Dexamphétamine, l'Atomoxétine et la Guanfacine. Toutefois, l'Atomoxétine et la Dexamphétamine sont parfois proposées en première ligne au même titre que le Méthylphénidate.

3. Thérapies alternatives et complémentaires

De nombreux parents envisagent ou ont recours à des thérapeutiques alternatives pour la prise en charge de leur enfant atteint de TDAH (98). Le SNHS (46) (AGREE-II 77%) recommande ainsi de les interroger systématiquement à ce sujet, afin de mieux les informer. Parmi les revues systématiques et les méta-analyses les mieux évaluées, celle de Catala-Lopez (42) (PRISMA 100%, R-AMSTAR 93%) ne recommande aucune thérapie alternative ou complémentaire.

Plusieurs recommandations (44,48,49,52) (AGREE-II 82%, 74%, 58% et 50%) incitent à surveiller les aliments ou les boissons qui paraissent entraîner une aggravation du comportement et, le cas échéant, à tenir un carnet alimentaire qui pourra servir à une prise en charge par un diététicien.

L'activité physique n'a pas été retenue comme une intervention efficace dans l'étude de Catala-Lopez (42). Toutefois, d'autres auteurs ont conclu à une amélioration des fonctions cognitives voire comportementales sur le long terme, lorsque l'enfant pratique une activité de type aérobie (69,75,78,80,88).

Le NICE (44) (AGREE-II 82%) et le SNHS soulignent l'importance d'une alimentation équilibrée et d'une activité physique régulière, pour les enfants atteints de TDAH comme pour tout enfant.

E. Modalités de suivi du patient atteint de TDAH

1. A quelle fréquence ?

Plusieurs recommandations (44,11,50) (AGREE-II 82%, 62% et 58%) recommandent d'adapter la fréquence de suivi en fonction de la sévérité du trouble, de son évolution et de la présence de comorbidités.

Pour les patients sous traitement pharmacologique, le NICE (44) (AGREE-II 82%), comme d'autres RPC (46,47,50,41) (AGREE-II 77%, 77%, 58% et 50%), propose une fréquence minimale de suivi clinique entre 3 et 6 mois. Cependant le suivi doit être plus rapproché lors de l'initiation du traitement médicamenteux et en cas de modification de posologie. Un délai de réévaluation de quelques semaines (notamment lors de la phase de titration médicamenteuse initiale) à 1 mois est recommandé (46,47,50).

Les recommandations qui prévoient le diagnostic du TDAH par le médecin de second recours préconisent un suivi partagé entre le médecin spécialiste et le médecin de soins premiers (11,44,48).

La plupart s'accordent sur la nécessité d'une réévaluation annuelle par le spécialiste (11,44,46,48). Elle permet de discuter de l'opportunité de poursuivre le traitement médicamenteux ou non, en fonction de la balance bénéfique/risque. Le patient et ses proches doivent être associés à la prise d'une telle décision.

2. Quels paramètres cliniques surveiller ?

L'efficacité et la tolérance de tous les types de traitements doivent être surveillées, éventuellement à l'aide des échelles utilisées lors de la démarche diagnostique ou d'un journal de bord tenu par le patient et ses parents.

L'observance du traitement doit être évaluée à chaque consultation de suivi et les causes des difficultés d'observance recherchées afin de renforcer la compliance.

Le repérage d'un épuisement de l'entourage est préconisé par le NICE (44) (AGREE-II 82%) et la HAS (11) (AGREE-II 62%).

Les comportements à risque (sexuels, abus de substances, accidents de la voie publique) sont à dépister chez l'adolescent (11).

Un lien avec les professionnels du milieu scolaire doit être entretenu pour juger de l'évolution du trouble. Le médecin de premier recours peut être amené à contacter le médecin ou l'infirmier scolaire afin de :

- Recueillir des informations sur le retentissement scolaire du trouble (à l'aide du témoignage des enseignants) ;
- S'assurer que les enseignants ont bien compris la nature du trouble ;
- Répondre aux questions de l'enseignant et lui proposer des stratégies à mettre en place afin d'améliorer le comportement de l'enfant.

Le médecin de soins premiers est aussi en contact avec les autres professionnels (orthophoniste, psychologue, psychomotricien...) impliqués dans la prise en charge de l'enfant : cela permet une coordination des soins et une vision plus globale de l'évolution comportementale de l'enfant (11).

La surveillance clinique d'un enfant sous Méthylphénidate comprend la recherche d'effets indésirables, notamment staturo-pondéraux et cardio-vasculaires (44) :

- Taille tous les 6 mois ;
- Poids : tous les 3 mois avant 10 ans, tous les 6 mois après 10 ans (après une pesée à 3 mois de l'initiation du traitement) ;
- Fréquence cardiaque et tension artérielle tous les 6 mois et après chaque changement de posologie.

Les autres effets indésirables à surveiller sont :

- L'apparition de troubles du sommeil ;
- La survenue de crises d'épilepsie ;
- L'apparition ou l'aggravation de tics (moteurs ou verbaux) ;
- Une aggravation des troubles du comportement.

D'autres recommandations (11,41,59) (AGREE-II 62%, 50% et 23%) préconisent la surveillance de paramètres supplémentaires :

- Un mésusage du traitement, principalement chez l'adolescent ;
- Une perte d'appétit ;
- La survenue de troubles psychiatriques.

3. Comment gérer les effets indésirables du Méthylphénidate ?

La HAS (11) (AGREE-II 62%) et le SIGN (48) (AGREE-II 74%) précisent que la plupart des effets indésirables rapportés avec le Méthylphénidate sont transitoires et modérés : ils s'atténuent généralement après quelques semaines de traitement. Toutefois, s'il persiste une gêne significative, des adaptations posologiques sont possibles.

a. Effets indésirables staturo-pondéraux :

En cas de perte de poids, le NICE (44) (AGREE-II 82%) recommande les actions suivantes :

- Modifier le moment de la prise du traitement : pendant ou après les repas, plutôt qu'avant ;
- Proposer des collations le matin ou l'après-midi et/ou enrichir l'alimentation ;
- Prendre des conseils diététiques.

En cas de retentissement persistant et significatif sur la courbe de croissance, des périodes de « pause thérapeutique » durant les vacances scolaires peuvent être envisagées (44) ainsi qu'une réduction de posologie (46,48). L'avis du spécialiste primo-prescripteur peut être demandé afin d'adapter la prise en charge (11).

b. Effets indésirables cardio-vasculaires :

Toutes les recommandations s'accordent sur le fait que la réalisation systématique d'un ECG n'est pas nécessaire.

Pour le NICE, les signes cardio-vasculaires préoccupants sont :

- Tachycardie de repos persistante > 120 bpm ;
- Arythmie ;
- Hypertension artérielle (PA systolique > 95^{ème} percentile mesurée à deux reprises, ou PA significativement augmentée).

Ces signes doivent conduire à diminuer la posologie du traitement et à prendre un avis spécialisé auprès d'un cardiologue. En cas de syncope suspecte, le traitement doit être immédiatement stoppé (48). La HAS propose également, devant l'apparition de palpitations, de dyspnée ou d'un souffle cardiaque, un avis cardiologique après discussion de la poursuite du traitement avec le primo-prescripteur.

c. Troubles du sommeil :

Ils peuvent être causés par le TDAH lui-même ou par le traitement médicamenteux. Dans les deux cas, les règles d'hygiène du sommeil doivent être revues avec les parents.

Le NICE propose de réaliser un agenda du sommeil et d'ajuster le traitement en fonction des données recueillies. D'autres RPC (11,46,48) précisent ces ajustements. En cas d'effet rebond en fin de dose, il convient d'ajouter une prise à libération immédiate le soir. Lorsqu'il s'agit plutôt d'un effet indésirable du médicament, la dose du soir doit être réduite ou prise plus tôt dans l'après-midi.

d. Autres effets indésirables :

Face à l'apparition de tics chez un patient sous Méthylphénidate, il convient de s'assurer qu'il s'agit bien d'un effet indésirable du traitement et non d'un trouble préexistant. En cas de responsabilité du traitement, la balance entre le retentissement de ces tics et le bénéfice du traitement sur les symptômes du TDAH doit être pesée avant toute modification thérapeutique. Il peut alors être envisagé de réduire la posologie, de stopper le traitement ou de changer de molécule lorsque cela est possible (44).

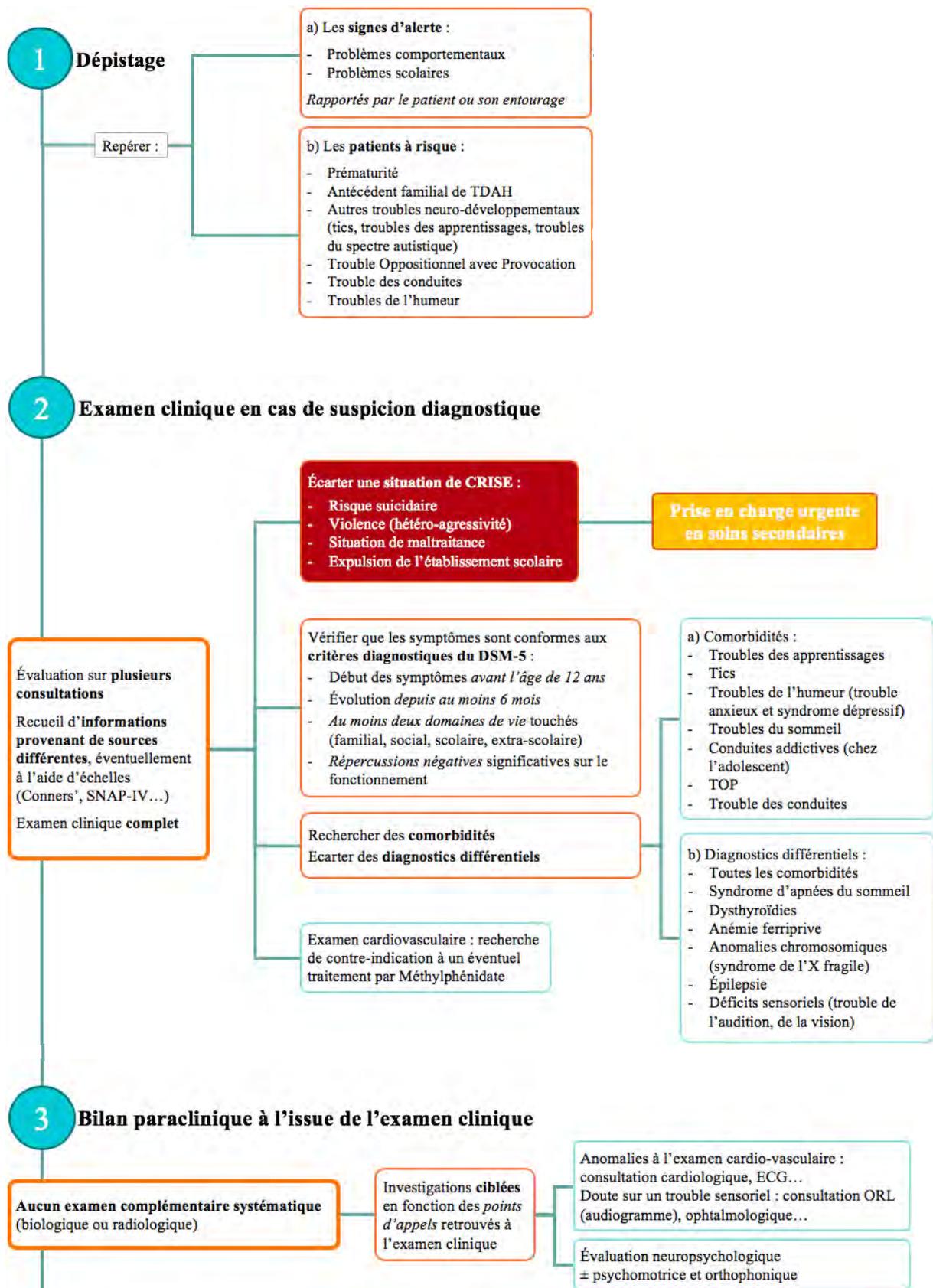
En cas d'apparition récente de convulsions, ou d'aggravation d'une épilepsie pré-existante, le traitement par Méthylphénidate doit être interrompu, et un avis spécialisé doit être demandé, en concertation avec le primo-prescripteur (11,44).

L'aggravation de troubles du comportement ou l'apparition de troubles psychiatriques sous traitement nécessite un avis spécialisé (11,44).

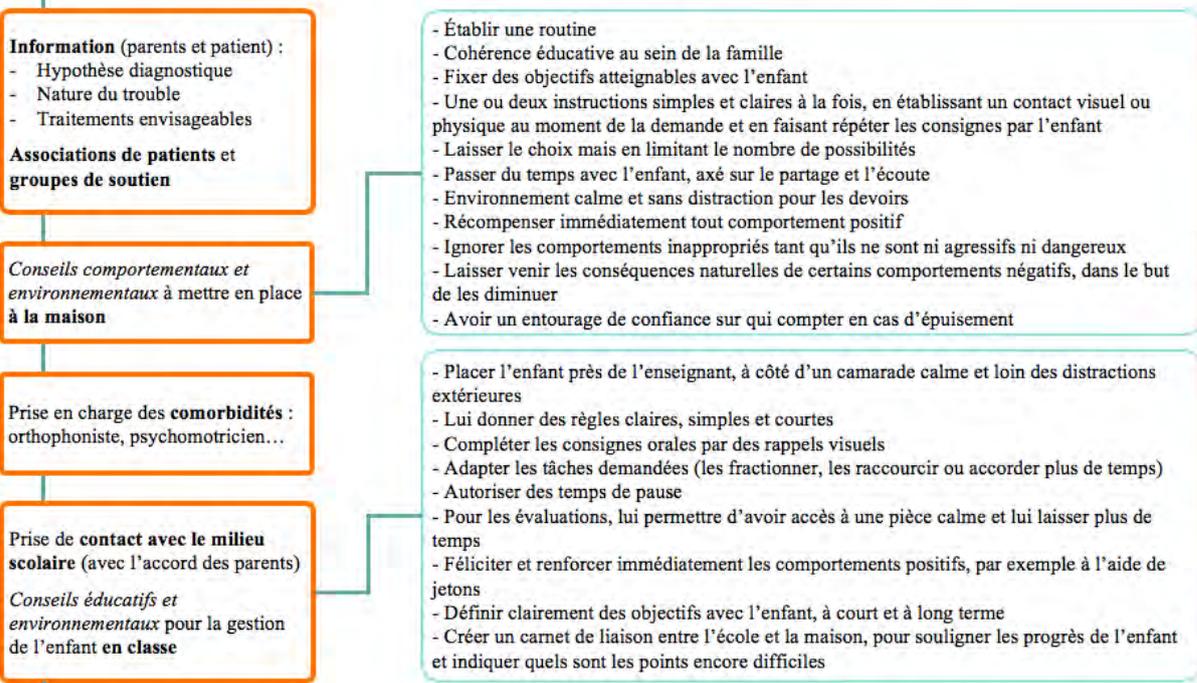
F. Guide pratique de prise en charge

L'ensemble des données issues de cette méta-revue a été résumé, après synthèse narrative, sous la forme d'un algorithme de prise en charge en soins premiers du TDAH chez l'enfant et l'adolescent, de 6 à 18 ans (Figure 3).

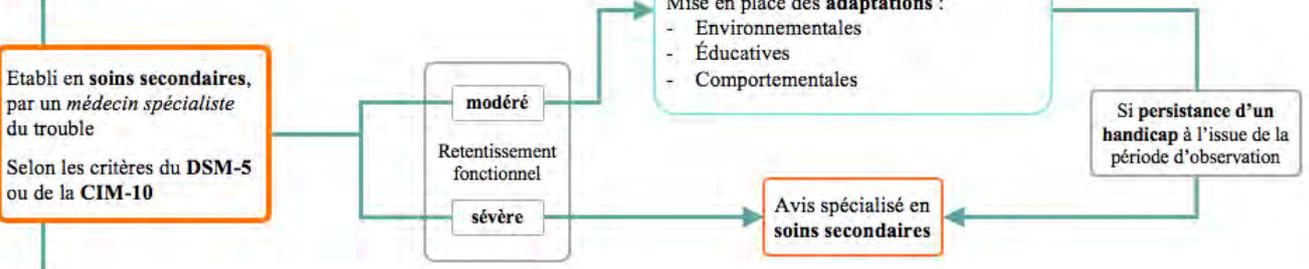
Figure 3 : Guide pratique de prise en charge du TDAH chez l'enfant et l'adolescent en soins premiers



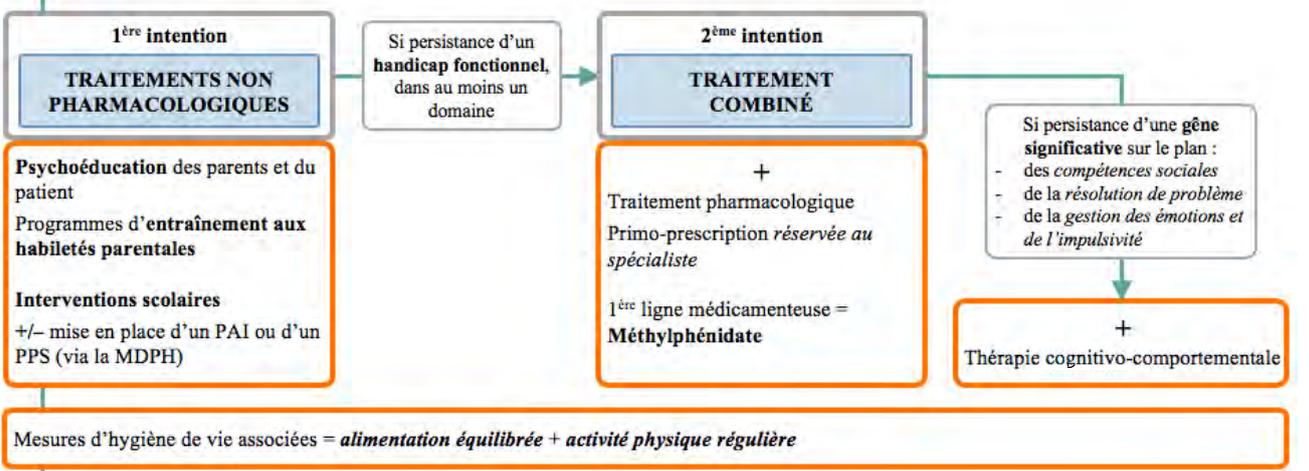
4 Mesures à mettre en œuvre en attendant la confirmation diagnostique



5 Diagnostic



6 Prise en charge thérapeutique



7

Suivi

Nécessaire quel que soit le traitement mis en place

Partagé entre soins premiers et soins secondaires

Fréquence adaptée selon :

- Sévérité du trouble
- Évolution clinique
- Présence de comorbidités
- Traitement mis en place

Coordonné : communiquer avec les *référénts scolaires* et les *autres professionnels* impliqués dans la prise en charge

→ **Suivi de l'enfant dans sa globalité**

Éléments de suivi communs à tous les traitements

Intensité des symptômes et leur **retentissement** fonctionnel dans tous les milieux de vie

Efficacité et tolérance des traitements

Observance des traitements

Comportements à risque chez l'adolescent

Épuisement de l'entourage

Surveillance du traitement par Méthylphénidate

Taille : / 6 mois

Poids :

- *Âge < 10 ans* : / 3 mois
- *Âge > 10 ans* : / 6 mois

Fréquence cardiaque et pression artérielle :

- / 6 mois
- Dans les semaines qui suivent chaque *changement de posologie*

Troubles du **sommeil**

Trouble de l'**appétit**

Apparition ou aggravation de **tics**

Aggravation des **troubles du comportement** ou apparition de **troubles psychiatriques**

Mésusage du traitement (chez l'adolescent)

Réévaluation annuelle en soins secondaires pour juger de la nécessité de poursuivre le traitement

8

Effets indésirables du Méthylphénidate

Prise en charge des effets indésirables

Effets staturο-pondéraux

Adapter le **moment de prise** du médicament : *pendant ou après le repas*

Collations

Enrichir les repas

En cas de **retentissement** persistant et significatif sur la **courbe de croissance** : **pauses thérapeutiques** (pendant les vacances)

Troubles du sommeil

Distinguer comorbidité du TDAH ou effet indésirable du traitement

Dans tous les cas, revoir les **règles d'hygiène du sommeil**

Si comorbidité pré-existante au traitement : ajout d'une **dose LI le soir** (pour éviter l'effet rebond vespéral de fin de dose)

Si effet indésirable du traitement : **réduire la posologie du soir** ou décaler la prise plus tôt dans l'après-midi

Effets cardio-vasculaires

En cas de :

- *Tachycardie* de repos persistante > 120 bpm
- *Arythmie*
- *Hypertension artérielle* > 95^{ème} percentile (sur 2 mesures)
- *Palpitations*
- *Dyspnée*

⇒ **Diminuer la posologie** et prendre un avis cardiologique

En cas de *syncope suspecte* :

⇒ **Stopper immédiatement le traitement** et prendre un avis cardiologique

En cas d'apparition de tics :

→ Peser la balance entre le retentissement des tics et le bénéfice du traitement avant toute modification (diminution de dose voire arrêt)

En cas d'apparition ou d'aggravation d'une épilepsie :

→ Stopper le traitement et revoir avec le primo-prescripteur, après avis spécialisé

En cas d'aggravation de troubles du comportement ou d'apparition de troubles **psychiatriques** :

→ Avis spécialisé

Modérés et transitoires (atténuation après quelques semaines de traitement), le plus souvent

Adaptations thérapeutiques à envisager en cas de persistance d'une gêne significative

V. Discussion

A. Synthèse des résultats

Cette méta-revue a permis l'élaboration d'un guide pratique de prise en charge du TDAH chez l'enfant et l'adolescent en soins premiers. Il s'agit, à notre connaissance, de la première méta-revue de ce type.

Elle vise à compléter un site internet d'aide à la prise en charge des principales pathologies mentales rencontrées en médecine générale : psychotropes.fr.

Après repérage des enfants à risque ou lorsque des difficultés sont exprimées, une évaluation globale, comportant un examen clinique complet, est à conduire sur plusieurs consultations. Elle doit être la plus exhaustive possible, en explorant tous les milieux de vie de l'enfant, notamment grâce aux témoignages de l'entourage (parents, personnel éducatif).

Lorsque la situation clinique répond aux critères du DSM-5, il convient d'informer le patient et son entourage de la suspicion diagnostique et de proposer la mise en œuvre de mesures environnementales, comportementales et éducatives. Le diagnostic de certitude est ensuite établi en soins secondaires par un médecin spécialiste du trouble.

Lorsque ces mesures initiales ne suffisent pas à maîtriser le handicap fonctionnel généré par le TDAH, ou lorsque le retentissement est d'emblée sévère, des traitements supplémentaires, non-pharmacologiques dans un premier temps, sont mis en place. Il s'agit principalement de programmes d'entraînement aux habiletés parentales. En deuxième intention, un traitement combiné associant du Méthylphénidate est envisagé.

Le médecin traitant, par son rôle central, est un acteur principal dans le suivi du patient, et dans la coordination entre les différents soignants. La surveillance doit être régulière, adaptée à la sévérité du trouble et aux traitements mis en place. La gestion, le cas échéant, des effets indésirables du Méthylphénidate, en fait partie.

B. Forces de la méta-revue

Il s'agit, à notre connaissance, de la première méta-revue sur la prise en charge du TDAH en soins premiers, à destination des médecins généralistes.

Après interrogation de trois bases de données reconnues, une recherche manuelle a été effectuée par l'étude des bibliographies des articles inclus et de la littérature grise, limitant ainsi le biais de publication.

Selon les recommandations PRISMA, chaque étape de ce travail a été effectuée indépendamment par les deux auteurs, depuis la sélection des études jusqu'à l'évaluation de la qualité de ces études, limitant ainsi les biais de sélection, de mesure et de classement.

Nous avons inclus des revues systématiques, des méta-analyses et des recommandations pour la pratique clinique. Ces types d'article sont, par définition, d'un niveau de preuve élevé.

Leur évaluation réalisée selon des grilles reconnues (PRISMA, R-AMSTAR et AGREE-II), nous a permis de les classer selon leur qualité méthodologique.

Notre guide pratique a été conçu en hiérarchisant les données recueillies, donnant plus de poids aux études les mieux évaluées, et permettant ainsi de les départager en cas de données discordantes.

C. Limites de la méta-revue

Pour des raisons pratiques, nous avons limité notre recherche aux articles rédigés en français ou en anglais. Plusieurs recommandations européennes ont été de ce fait exclues de notre méta-revue, constituant un biais de publication et une perte de données potentiellement intéressantes.

Lors de la consultation des bases de données, l'utilisation d'équations de recherche se limitant au champ des soins premiers retrouvait un nombre trop faible de résultats. Nous avons ainsi constaté que, du fait de la forte intrication entre soins premiers et secondaires, très peu d'articles au sujet de la prise en charge du TDAH sont uniquement axés sur les soins premiers. Pour cette raison, nous n'avons pas limité notre recherche au champ des soins premiers à ce stade initial de notre travail. C'est au moment de l'inclusion des articles puis de l'extraction des données que nous avons retenu les éléments concernant spécifiquement le domaine de la médecine générale, afin d'établir une synthèse adaptée à notre pratique. Cela a pu engendrer un biais de mesure, normalement contrôlé par la réalisation de chacune des étapes indépendamment par deux chercheurs.

Notre guide pratique concerne les enfants et adolescents âgés de 6 à 18 ans. Il convient donc de garder en mémoire que les recommandations sont souvent différentes pour les enfants plus jeunes et pour les adultes. Avant l'âge de 6 ans il est parfois difficile de distinguer un développement normal d'un développement pathologique (46) et les traitements

médicamenteux ne sont pas indiqués. A l'âge adulte, le diagnostic devient également plus délicat car les symptômes et le retentissement du trouble sont différents.

Durant l'étape de sélection, nous avons pris le parti d'exclure les revues qui s'intéressaient à un élément très précis de la prise en charge du TDAH : il s'agissait par exemple d'études concernant uniquement la supplémentation en acides gras insaturés, ou encore évaluant l'efficacité de thérapies comportementales spécifiques. Nous avons estimé qu'elles traitaient d'un sujet trop spécialisé pour le cadre des soins premiers et que l'inclusion d'études s'intéressant à la prise en charge thérapeutique sous un angle plus large était suffisante. Cette approche nous a semblé plus pertinente dans la construction d'un guide destiné aux soins premiers, bien qu'elle représente une potentielle perte de données. Soulignons toutefois qu'un nombre important d'articles (n = 58) a finalement été inclus, permettant de faire une synthèse de l'ensemble des interventions possibles.

Enfin, la prise en charge du TDAH, tant pharmacologique que non-pharmacologique, dépend aussi de l'organisation du système de santé et de la législation en vigueur. Ces dispositions varient selon les pays. Par conséquent, les recommandations étudiées, selon leur nationalité d'origine, sont plus ou moins applicables au contexte français. Soulignons qu'hormis les recommandations de la HAS, aucune étude française n'a été incluse dans notre méta-revue.

D. Applicabilité en pratique

1. Dépistage

Lors de la démarche diagnostique initiée en soins premiers, il est recommandé d'éliminer les diagnostics différentiels du TDAH les plus fréquents. Parmi eux, le TOP et le trouble des conduites représentent des diagnostics cliniques complexes. Les établir, en tant que médecin généraliste, nous paraît tout aussi délicat que d'établir le diagnostic de TDAH. Pour cette raison, il semble plus pragmatique de se concentrer dans un premier temps sur les diagnostics différentiels les mieux maîtrisés en soins premiers. En cas de suspicion de TDAH, le médecin spécialiste consulté pour confirmer le diagnostic mènera, à son tour, la démarche de recherche des comorbidités et diagnostics différentiels. Dans les situations n'évoquant pas strictement un TDAH mais entraînant un retentissement fonctionnel significatif pour l'enfant, un avis spécialisé s'imposera et la démarche diagnostique sera également entreprise en soins secondaires.

Cette réflexion est à nuancer selon la pratique de chaque médecin généraliste, en fonction de ses connaissances et de son organisation. Ainsi, lorsque l'on estime avoir les compétences et l'entraînement nécessaires, le délai précédant la consultation spécialisée peut être mis à profit pour éliminer ces diagnostics différentiels. Cependant cette démarche requiert du temps (l'évaluation doit être réalisée sur plusieurs consultations) et reste difficile à réaliser seul dans le contexte des soins premiers.

Concernant les échelles proposées dans différentes recommandations pour le dépistage du TDAH, la difficulté réside d'une part, dans l'absence de traduction française validée pour beaucoup d'entre elles et, d'autre part, dans l'apprentissage de leur interprétation.

Nous suggérons deux propositions pour résoudre cette problématique. La première, partant du principe que la plupart de ces échelles reprennent les items décrits dans le DSM, est d'utiliser simplement les critères diagnostiques du DSM-5 pour l'évaluation du patient. La deuxième est de se renseigner auprès de la structure de soins secondaires la plus proche de notre lieu d'exercice sur les échelles utilisées, afin d'employer les mêmes, dans un souci d'unité de pratique et d'usage d'outils validés.

Dans notre guide pratique, nous proposons, avant même la confirmation diagnostique, de rechercher une contre-indication cardiologique à l'introduction éventuelle de Méthylphénidate. Cet élément n'est abordé, dans les recommandations, qu'à l'étape du bilan pré-thérapeutique, une fois le diagnostic posé et le traitement pharmacologique décidé.

Deux raisons justifient notre choix : d'une part, un bilan cardiologique serait dans tous les cas indiqué devant les anomalies évoquées, chez tous les enfants, qu'il y ait ou non un contexte de TDAH ; d'autre part, le délai précédant la consultation spécialisée peut ainsi être mis à profit pour l'organisation de cette consultation cardiologique, permettant ainsi un gain de temps sur la prise en charge.

2. Traitement

La prise en charge thérapeutique concerne initialement le spécialiste de soins secondaires. Toutefois, les recommandations du NICE (44) proposent, lorsque le retentissement du trouble est léger à modéré, d'initier une période d'observation de 10 semaines maximum avant d'adresser au spécialiste. Cela suppose de savoir quantifier le handicap fonctionnel généré par le TDAH. Or, il n'est pas donné de définition précise des intensités « modérée » ou « sévère » du retentissement. De ce fait, il s'agit d'une évaluation subjective pouvant représenter une difficulté.

Compte-tenu du délai d'attente moyen de 8 mois avant la consultation spécialisée, il nous paraît plus pragmatique de programmer ce rendez-vous dès lors qu'il existe un retentissement fonctionnel. Dans le cas où les mesures environnementales, éducatives et comportementales auraient suffi à enrayer les symptômes à l'issue de la période d'observation, cette évaluation en soins secondaires pourrait alors être déprogrammée.

Une autre possibilité, comme le suggèrent différentes recommandations (48,56–58), est de considérer comme « sévère » tout TDAH répondant aux critères du trouble hyperkinétique de la CIM-10. En effet, la présence simultanée des trois groupes de symptômes principaux (inattention, hyperactivité, impulsivité) signe de fait un retentissement plus sévère.

Les mesures non-pharmacologiques tiennent une place primordiale dans la prise en charge. Toutefois, soulignons que ces mesures d'ordre psychothérapeutique souffrent de deux inconvénients pratiques : premièrement, la plupart ne sont pas remboursées et doivent donc être adaptées à la situation socio-économique de chaque famille ; deuxièmement, leur disponibilité est variable selon les régions.

3. Suivi

La majorité des recommandations, dont le NICE (44), préconisent un suivi clinique tous les 3 à 6 mois. La HAS (11) ne donne pas de fréquence précise de consultations pour le suivi. En pratique, les règles strictes de prescription des psychostimulants imposent en France une durée de prescription maximale de vingt-huit jours pour le Méthylphénidate. Toutefois, il est à noter que les conditions de prescription du Méthylphénidate sont similaires au Royaume-Uni, pays d'origine des recommandations du NICE qui proposent donc une fréquence de suivi clinique (trimestrielle ou semestrielle) inférieure à celle conditionnée par les règles de prescription des traitements pharmacologiques.

Par conséquent, le renouvellement des ordonnances de Méthylphénidate pose une question organisationnelle à laquelle les recommandations françaises et internationales ne répondent pas. Les renouvellements mensuels n'imposeraient donc pas une évaluation clinique systématique de l'enfant. En pratique, il semble envisageable de renouveler mensuellement le traitement sur la base de l'interrogatoire de l'entourage, et de réserver à un rythme trimestriel ou semestriel l'examen clinique complet de l'enfant.

E. Perspectives

Ce guide pratique de prise en charge du TDAH en soins premiers, réalisé à l'aide des résultats de notre méta-revue, sera intégré au site internet d'aide à la prescription de psychotropes en soins premiers, psychotropes.fr. Une relecture préalable sera assurée par un groupe d'expert indépendants, composé de médecins généralistes et de psychiatres.

Ce type d'outil en ligne est adapté à une utilisation en consultation, permettant ainsi au médecin d'obtenir rapidement une réponse fiable, basée sur des preuves issues de la littérature scientifique, et adaptée à la pratique dans le contexte des soins premiers.

VI. Conclusion

Cette méta-revue a permis l'élaboration d'un guide pratique de prise en charge du TDAH chez l'enfant et l'adolescent, utilisable en soins premiers, afin d'apporter une aide aux médecins généralistes qui y sont régulièrement confrontés. Ce travail vient compléter d'autres travaux de thèse similaires, dans le but de créer un site internet d'aide à la prescription des psychotropes en médecine générale : psychotropes.fr.

Par son origine encore mal connue, son diagnostic clinique difficile et sa prise en charge complexe, intriquée entre soins premiers et soins secondaires, le TDAH peut mettre en difficulté les médecins généralistes. Cela peut entraîner, pour les patients, une perte de chance dans leurs développements personnel, familial, social, scolaire puis professionnel.

La prise en charge du patient et de son entourage dès la suspicion clinique, en amont de la confirmation diagnostique, puis le suivi et la gestion des traitements mis en place ont été les points principalement détaillés dans ce guide car ils correspondent aux réalités de la prise en charge en soins premiers ; le diagnostic et l'introduction des traitements (notamment pharmacologiques) étant, en France, des étapes dévolues aux médecins de second recours.

La littérature française sur le sujet n'est pas très développée. Or, les systèmes de santé et les dispositions législatives diffèrent selon les pays, limitant les possibilités d'extrapolation des données issues d'articles étrangers à notre système de soins français.

Par ailleurs, nos recherches ont montré que les recommandations émises n'étaient que rarement centrées sur les soins premiers, rendant ainsi nécessaires quelques adaptations pratiques pour leur mise en œuvre. Il nous paraît important que la littérature scientifique s'intéresse davantage à la place des médecins généralistes dans la prise en charge du TDAH. Des initiatives, comme le site psychotropes.fr dans lequel cette méta-revue sera implémentée, pourraient permettre d'aider le médecin généraliste et d'améliorer les pratiques, le recours aux outils en lignes étant de plus en plus répandu et plébiscité.

lu & approuvé
26/04/19.

Professeur *Marie-Eve* ROUGE BUGAT
1, avenue Louis Blériot
31500 TOULOUSE
N° ADELI : 31 1 11793 1
N° RPPS : 10100079234

Toulouse, le 29/04/2019

Vu permis d'imprimer
Le Doyen de la Faculté
de médecine Rangueil
Elie BERRATO

Bibliographie

1. American Psychiatric Association. DSM-5 : Diagnostic and Statistical Manual of mental disorders (Manuel Diagnostique et Statistique des troubles mentaux, 5ème version). American Psychiatric Publication; 2013. 1520 p.
2. World Health Organization. ICD-10 : International statistical Classification of Diseases and related health problems (Classification Internationale des Maladies, 10ème version). World Health Organization; 2004. 824 p.
3. Faraone SV, Perlis RH, Doyle AE, Smoller JW, Goralnick JJ, Holmgren MA, et al. Molecular genetics of ADHD. *Biol Psychiatry*. 1 juin 2005;57(11):1313-23.
4. Mick E, Faraone SV. Genetics of ADHD. *Child Adolesc Psychiatr Clin*. 1 avr 2008;17(2):261-84.
5. Polanczyk G, de Lima MS, Horta BL, Biederman J, Rohde LA. The worldwide prevalence of ADHD : a systematic review and meta-regression analysis. *Am J Psychiatry*. 1 juin 2007;164(6):942-8.
6. Polanczyk GV, Willcutt EG, Salum GA, Kieling C, Rohde LA. ADHD prevalence estimates across three decades : an updated systematic review and meta-regression analysis. *Int J Epidemiol*. avr 2014;43(2):434-42.
7. Faraone SV, Sergeant J, Gillberg C, Biederman J. The worldwide prevalence of ADHD : is it an American condition ? *World Psychiatry*. juin 2003;2(2):104.
8. Polanczyk G, Jensen P. Epidemiologic considerations in ADHD : a review and update. *Child Adolesc Psychiatr Clin*. 1 avr 2008;17(2):245-60.
9. Lecendreux M, Konofal E, Faraone SV. Prevalence of ADHD and associated features among children in France. *J Atten Disord*. 2 août 2010;15(6):516-24.
10. Ollendick TH, Jarrett MA, Grills-Taquechel AE, Hovey LD, Wolff JC. Comorbidity as a predictor and moderator of treatment outcome in youth with anxiety, affective, attention deficit/hyperactivity disorder, and oppositional/conduct disorders. *Clin Psychol Rev*. déc 2008;28(8):1447-71.
11. HAS. Conduite à tenir en médecine de premier recours devant un enfant ou un adolescent susceptible d'avoir un trouble déficit de l'attention avec ou sans hyperactivité : recommandation de bonne pratique. France: Haute Autorité de Santé; 2014 déc.
12. Meinzer MC, Pettit JW, Viswesvaran C. The co-occurrence of attention-deficit/hyperactivity disorder and unipolar depression in children and adolescents : a meta-analytic review. *Clin Psychol Rev*. déc 2014;34(8):595-607.
13. Cortese S, Faraone SV, Konofal E, Lecendreux M. Sleep in children with ADHD : meta-analysis of subjective and objective studies. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 1 sept 2009;48(9):894-908.
14. Caci H, Paillé S. Retentissements au quotidien du TDAH durant l'enfance et l'adolescence : données françaises issues de l'enquête européenne LIS. *Arch Pédiatrie*. 1 déc 2014;21(12):1283-92.

15. Gétin C, Keddad K, Lecendreux M. Enquête sur le parcours de soin des familles ayant un enfant atteint de TDAH en France. *L'encéphale Rev Psychiatr Clin Biol Thérapeutique*. 2011;37:299.
16. Gétin C. Déficit de l'attention/hyperactivité : le point de vue des familles. *Inf Psychiatr*. 15 nov 2012;87(5):375-8.
17. Faraone SV, Biederman J, Mick E. The age-dependent decline of ADHD : a meta-analysis of follow-up studies. *Psychol Med*. févr 2006;36(2):159-65.
18. Agnew-Blais JC, Polanczyk GV, Danese A, Wertz J, Moffitt TE, Arseneault L. Evaluation of the Persistence, Remission, and Emergence of Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder in Young Adulthood. *JAMA Psychiatry*. 1 juill 2016;73(7):713-20.
19. HAS. Trouble déficit de l'attention avec ou sans hyperactivité (TDAH) : repérer la souffrance, accompagner l'enfant et la famille. 2015.
20. Résumé des caractéristiques produit - RITALINE 10mg LP - ANSM (Répertoire des Spécialités Pharmaceutiques) [Internet]. [cité 22 mars 2018]. Disponible sur: <http://agence-prd.ansm.sante.fr/php/ecodex/frames.php?specid=61810983&typedoc=R&ref=R0311469.htm>
21. Descouls M. Le méthylphénidate dans la prise en charge du trouble de déficit de l'attention avec ou sans hyperactivité : de sa pharmacologie à son utilisation [Thèse d'exercice]. Université Paul Sabatier (Toulouse III) - Faculté des sciences pharmaceutiques; 2015.
22. Méthylphénidate : données d'utilisation et de sécurité d'emploi en France [Internet]. Agence Nationale de Sécurité du Médicament (ANSM); 2017 mai [cité 11 janv 2018]. Disponible sur: <http://ansm.sante.fr/S-informer/Points-d-information-Points-d-information/Methylphenidate-donnees-d-utilisation-et-de-securite-d-emploi-en-France-Point-d-Information>
23. Danielson ML, Bitsko RH, Ghandour RM, Holbrook JR, Kogan MD, Blumberg SJ. Prevalence of parent-reported ADHD diagnosis and associated treatment among U.S. children and adolescents, 2016. *J Clin Child Adolesc Psychol*. 4 mars 2018;47(2):199-212.
24. Entringer A. Rôle du médecin généraliste dans le suivi et le renouvellement du traitement par méthylphénidate (Ritaline®) chez les enfants hyperactifs [Thèse d'exercice]. Université Henri Poincaré - Nancy I; 2011.
25. Shaw K, Mitchell G, Wagner I, Eastwood H. Attitudes and practices of general practitioners in the diagnosis and management of ADHD. *J Paediatr Child Health*. 1 oct 2002;38(5):481-6.
26. Trépos J-Y, Laure P. Médecins généralistes et recommandations médicales : une approche sociologique. *Rev DÉpidémiologie Santé Publique*. 1 juill 2008;56(4, Supplément):S221-9.
27. Goedert F. La place du médecin généraliste dans la prise en charge de l'enfant hyperactif : à propos d'une enquête réalisée auprès de médecins généralistes et de

- parents d'enfants hyperactifs [Thèse d'exercice]. Université Louis Pasteur - Strasbourg; 2002.
28. Bennett NL, Casebeer LL, Kristofco R, Collins BC. Family physicians' information seeking behaviors : a survey comparison with other specialties. *BMC Med Inform Decis Mak.* 22 mars 2005;5:9.
 29. Sim MG, Khong E, Jiwa M. Does general practice Google ? *Aust Fam Physician.* juin 2008;37(6):471-4.
 30. Jeanmougin P, Aubert J-P, Le Bel J, Nougairède M. Antibioclic : outil pour une antibiothérapie rationnelle en soins primaires. *Rev Prat.* sept 2012;62(7):978.
 31. Palmato C. Conception d'un site internet d'aide à la prise en charge des pathologies mentales et à la prescription des psychotropes en soins premiers : psychotropes.fr. [Thèse d'exercice]. [Université Paul Sabatier (Toulouse III) - Faculté de médecine de Rangueil]; 2018.
 32. Higgins J, Green S (editors). *Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions Version 5.1.0 [updated March 2011].* Cochrane Collab [Internet]. 2011; Disponible sur: <http://handbook.cochrane.org/>
 33. Driot D, Rougé-Bugat M-È, Escourrou É, Bismuth M, Brillac T, Oustric S, et al. Méta-revues de revues systématiques pour la pratique et la recherche en soins premiers : proposition d'une grille de lecture méthodologique. *Exerc* 2018. mai 2018;143:232-8.
 34. Liberati A, Altman DG, Tetzlaff J, Mulrow C, Gøtzsche PC, Ioannidis JPA, et al. The PRISMA statement for reporting systematic reviews and meta-analyses of studies that evaluate healthcare interventions: explanation and elaboration. *BMJ.* 2009;339:b2700.
 35. PROSPERO International prospective register of systematic reviews [Internet]. Disponible sur: <http://www.crd.york.ac.uk/prospero/>
 36. Agence canadienne des médicaments et des technologies de la santé (ACMTS). Matière grise : un outil pratique de recherche de la littérature grise sur la santé [Internet]. 2015. Disponible sur: <https://www.cadth.ca/fr/ressources/trouver-les-preuves/matiere-grise>
 37. Brouwers MC, Kho ME, Browman GP, Burgers JS, Cluzeau F, Feder G, et al. AGREE II: Advancing guideline development, reporting and evaluation in health care. *Can Med Assoc J J Assoc Medicale Can.* 2010;182(18):E839-842.
 38. Kung J, Chiappelli F, Cajulis OO, Avezova R, Kossan G, Chew L, et al. From Systematic Reviews to Clinical Recommendations for Evidence-Based Health Care: Validation of Revised Assessment of Multiple Systematic Reviews (R-AMSTAR) for Grading of Clinical Relevance. *Open Dent J.* 2010;4:84-91.
 39. Popay J, Roberts H, Sowden A, Petticrew M, Arai L, Rodgers M, et al. Guidance on the conduct of narrative synthesis in systematic reviews : a product from the ESRC methods program. 2006.
 40. The Royal Australasian College of Physicians. Australian guidelines on ADHD. 2009.

41. NHMRC. Clinical practice points on the diagnosis, assessment and management of ADHD in children and adolescents [Internet]. Australie: National Health and Medical Research Council; 2012. Disponible sur: https://www.nhmrc.gov.au/_files_nhmrc/publications/attachments/mh26_adhd_cpp_2012_120903.pdf
42. Catala-Lopez F, Hutton B, Nunez-Beltran A, Page MJ, Ridao M, Macias Saint-Gerons D, et al. The pharmacological and non-pharmacological treatment of ADHD in children and adolescents : a systematic review with network meta-analyses of randomised trials. *PloS One*. 2017;12(7AR e0180355):e0180355.
43. Bloch MH, Mulqueen J. Nutritional supplements for the treatment of ADHD. *Child Adolesc Psychiatr Clin N Am*. oct 2014;23(4):883–897.
44. NICE. ADHD : diagnosis and management [Internet]. Royaume-Uni: National Institute for Health and Care Excellence; 2018 mars [cité 4 sept 2018]. Disponible sur: <https://www.nice.org.uk/guidance/NG87>
45. Dalwai S, Unni J, Kalra V, Singhi P, Shrivastava L, C Nair MK. Consensus statement of the Indian Academy of Pediatrics on evaluation and management of ADHD. *Indian Pediatr*. 2017;54(6):481–488.
46. SNHS. Clinical practice guideline on ADHD in children and adolescents, in the Spanish National Healthcare System [Internet]. Espagne: Ministry of health, social policy, and equality; 2010. Disponible sur: http://www.guiasalud.es/GPC/GPC_477_TDAH_AIAQS_compl_en.pdf
47. AAP. Clinical practice guideline for the diagnosis, evaluation, and treatment of ADHD in children and adolescents [Internet]. Etats-Unis: American Academy of Paediatrics - Subcommittee on ADHD; 2011 oct [cité 4 sept 2018] p. peds.2011-2654. Disponible sur: <http://pediatrics.aappublications.org/content/early/2011/10/14/peds.2011-2654>
48. SIGN. Management of ADHD in children and young children : a national clinical guideline [Internet]. Ecosse: Scottish Intercollegiate Guidelines Network; 2009. Disponible sur: <https://www.sign.ac.uk/assets/sign112.pdf>
49. Malaysia Ministry of Health. Management of ADHD in children and adolescents : clinical practice guidelines. Malaisie: Ministère de la Santé; 2008 oct.
50. Dobie C, Donald WB, Hanson M, Heim C, Huxsahl J, Karasov R, et al. Diagnosis and management of ADHD in primary care for school-age children and adolescents. Etats-Unis: Institute for Clinical Systems Improvement (ICSI); 2012 mars.
51. CADDRA. Lignes directrices canadiennes sur le TDAH (4ème édition) [Internet]. Canada: Canadian ADHD Resource Alliance; 2017 févr. Disponible sur: https://www.caddra.ca/wp-content/uploads/CADDRA-Guidelines-4th-Edition_-Feb2018.pdf
52. AMS-MOH. ADHD clinical practice guideline [Internet]. Singapour: Academy of Medicine Singapore - Ministry of Health; 2014 mai [cité 11 sept 2018]. Disponible sur: <https://open-access.imh.com.sg/handle/123456789/4700>

53. Pliszka S. Practice parameter for the assessment and treatment of children and adolescents with ADHD. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. juill 2007;46(7):894-921.
54. New Zealand Ministry of Health. Guidelines for the assessment and treatment of ADHD. Nouvelle Zélande: Ministère de la Santé; 2001 juill.
55. O'Brien JM, Christner JG. University of Michigan health system : Attention Deficit Disorder guideline [Internet]. Michigan, Etats-Unis; 2013 avr. Disponible sur: <http://www.med.umich.edu/1info/FHP/practiceguides/adhd/adhd.pdf>
56. Bolea-Alamanac B, Nutt DJ, Adamou M, Asherson P, Bazire S, Coghill D, et al. Evidence-based guidelines for the pharmacological management of ADHD : update on recommendations from the British Association for Psychopharmacology. *J Psychopharmacol Oxf Engl*. mars 2014;28(3):179–203.
57. Taylor E, Döpfner M, Sergeant J, Asherson P, T. Banaschewski, Buitelaar J, et al. European clinical guidelines for hyperkinetic disorder, first upgrade. *Eur Child Adolesc Psychiatry*. 1 juill 2004;13(1):i7-30.
58. CSS. Good clinical practice en matière de reconnaissance, de diagnostic et de traitement du TDAH. Belgique: Conseil Supérieur de la Santé; 2013 juin.
59. Graham J, Banaschewski T, Buitelaar J, Coghill D, Danckaerts M, Dittmann RW, et al. European guidelines on managing adverse effects of medication for ADHD. *Eur Child Adolesc Psychiatry*. 1 janv 2011;20(1):17-37.
60. Storebo OJ, Ramstad E, Krogh HB, Nilausen TD, Skoog M, Holmskov M, et al. Methylphenidate for children and adolescents with ADHD. *Cochrane Database Syst Rev*. nov 2015;(11):CD009885.
61. Kemper AR, Maslow GR, Hill S, Namdari B, Allen LaPointe NM, Goode AP, et al. ADHD : diagnosis and treatment in children and adolescents [Internet]. Agency for Healthcare Research and Quality; 2018 janv [cité 12 sept 2018]. Disponible sur: <https://effectivehealthcare.ahrq.gov/topics/adhd-update/systematic-review-2018>
62. Thawatchai K, Chetta N, Chartree W, Nawanant P, Ngamjarus C, Witoonchart C, et al. Meditation therapies for ADHD. *Cochrane Database Syst Rev*. 2010;(6):CD006507.
63. Chang L-Y, Wang M-Y, Tsai P-S. Diagnostic accuracy of rating scales for ADHD : a meta-analysis. *Pediatrics*. 2016;137(3):e20152749.
64. Bjornstad G, Montgomery P. Family therapy for attention-deficit disorder or attention-deficit/hyperactivity disorder in children and adolescents. *Cochrane Database Syst Rev*. 2005;(2):CD005042.
65. Pelsser LM, Frankena K, Toorman J, Rodrigues Pereira R. Diet and ADHD, reviewing the evidence : a systematic review of meta-analyses of double-blind placebo-controlled trials evaluating the efficacy of diet interventions on the behavior of children with ADHD. *PloS One*. 2017;12(1AR e0169277):e0169277.
66. Anheyer D, Lauche R, Schumann D, Dobos G, Cramer H. Herbal medicines in children with ADHD : a systematic review. *Complement Ther Med*. 2017;30:14–23.

67. Evans S, Ling M, Briony H, Rinehart N, Austin D, Sciberras E. Systematic review of meditation-based interventions for children with ADHD. *Eur Child Adolesc Psychiatry*. janv 2018;27(1):9–27.
68. Sonuga-Barke EJS, Brandeis D, Cortese S, Daley D, Ferrin M, Holtmann M, et al. Nonpharmacological interventions for ADHD : systematic review and meta-analyses of randomized controlled trials of dietary and psychological treatments. *Am J Psychiatry*. 2013;170(3):275–289.
69. Cerrillo-Urbina AJ, Garcia-Hermoso A, Sanchez-Lopez M, Pardo-Guijarro MJ, Santos Gomez JL, Martinez-Vizcaino V. The effects of physical exercise in children with ADHD : a systematic review and meta-analysis of randomized control trials. *Child Care Health Dev*. nov 2015;41(6):779–788.
70. Daley D, van der Oord S, Ferrin M, Danckaerts M, Doepfner M, Cortese S, et al. Behavioral Interventions in ADHD : a meta-analysis of randomized controlled trials across multiple outcome domains. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2014;53(8):835— - 47, 847.e1—5.
71. Schachter HM, Pham B, King J, Langford S, Moher D. How efficacious and safe is short-acting methylphenidate for the treatment of attention-deficit disorder in children and adolescents ? A meta-analysis. *CMAJ*. 27 nov 2001;165(11):1475-88.
72. Cairncross M, Miller CJ. The effectiveness of mindfulness-based therapies for ADHD : a meta-analytic review. *J Atten Disord*. 2 févr 2016;1087054715625301.
73. Seixas M, Weiss M, Mueller U. Systematic review of national and international guidelines on ADHD. *J Psychopharmacol (Oxf)*. 2012;26(6):753–765.
74. Battagliese G, Caccetta M, Luppino OI, Baglioni C, Cardi V, Mancini F, et al. Cognitive-behavioral therapy for externalizing disorders : a meta-analysis of treatment effectiveness. *Behav Res Ther*. 2015;75:60–71.
75. Suarez-Manzano S, Ruiz-Ariza A, De La Torre-Cruz M, Martinez-Lopez EJ. Acute and chronic effect of physical activity on cognition and behaviour in young people with ADHD : a systematic review of intervention studies. *Res Dev Disabil*. 2018;77:12–23.
76. Parker J, Wales G, Chalhoub N, Harpin V. The long-term outcomes of interventions for the management of ADHD in children and adolescents : a systematic review of randomized controlled trials. *Psychol Res Behav Manag*. 2013;6:87.
77. Fabiano GA, Schatz NK, Aloe AM, Chacko A, Chronis-Tuscano A. A systematic review of meta-analyses of psychosocial treatment for ADHD. *Clin Child Fam Psychol Rev*. mars 2015;18(1):77–97.
78. Song M, Lauseng D, Lee S, Nordstrom M, Katch V. Enhanced physical activity improves selected outcomes in children with ADHD : systematic review. *West J Nurs Res*. sept 2016;38(9):1155–1184.
79. Chan E, Fogler JM, Hammerness PG. Treatment of ADHD in adolescents : a systematic review. *JAMA*. 2016;315(18):1997–2008.

80. Ng QX, Ho CYX, Chan HW, Yong BZJ, Yeo W-S. Managing childhood and adolescent ADHD with exercise : a systematic review. *Complement Ther Med.* oct 2017;34:123–128.
81. Lee MS, Choi T-Y, Kim J-I, Kim L, Ernst E. Acupuncture for treating ADHD : a systematic review and meta-analysis. *Chin J Integr Med.* 2011;17(4):257–260.
82. Majewicz-Hefley A, Carlson JS. A meta-analysis of combined treatments for children diagnosed with ADHD. *J Atten Disord.* 2007;10(3):239–250.
83. Sibley MH, Kuriyan AB, Evans SW, Waxmonsky JG, Smith BH. Pharmacological and psychosocial treatments for adolescents with ADHD : an updated systematic review of the literature. *Clin Psychol Rev.* 2014;34(3):218–232.
84. Shaw M, Hodgkins P, Caci H, Young S, Kahle J, Woods AG, et al. A systematic review and analysis of long-term outcomes in ADHD effects of treatment and non-treatment. *BMC Med.* sept 2012;10AR 99:99.
85. Shasha L, Bo Y, Dong Z, Chengqi H, Lin K, Xiaotong W, et al. Acupuncture for ADHD in children and adolescents. *Cochrane Database Syst Rev.* 2011;(4):CD007839.
86. Arnold LE, Hodgkins P, Caci H, Kahle J, Young S. Effect of treatment modality on long-term outcomes in ADHD : a systematic review. *PloS One.* 2015;10(2AR e0116407):e0116407.
87. Hodgson K, Hutchinson AD, Denson L. Nonpharmacological treatments for ADHD : a meta-analytic review. *J Atten Disord.* 2014;18(4):275–282.
88. Grassmann V, Alves MV, Santos-Galduroz RF, Galduroz JCF. Possible cognitive benefits of acute physical exercise in children with ADHD. *J Atten Disord.* mars 2017;21(5):367–371.
89. Sarris J, Kean J, Schweitzer I, Lake J. Complementary medicines (herbal and nutritional products) in the treatment of ADHD : a systematic review of the evidence. *Complement Ther Med.* 2011;19(4):216–227.
90. Heilskov Rytter MJ, Borup Andersen LB, Houmann T, Bilenberg N, Hvolby A, Molgaard C, et al. Diet in the treatment of ADHD in children : a systematic review of the literature. *Nord J Psychiatry.* janv 2015;69(1):1–18.
91. Ghanizadeh A, Berk M. Zinc for treating of children and adolescents with ADHD : a systematic review of randomized controlled clinical trials. *Eur J Clin Nutr.* janv 2013;67(1):122–124.
92. Van der Oord S, Prins PJM, Oosterlaan J, Emmelkamp PMG. Efficacy of methylphenidate, psychosocial treatments and their combination in school-aged children with ADHD : a meta-analysis. *Clin Psychol Rev.* 2008;28(5):783–800.
93. Keen D, Hadjikhouri I. ADHD in children and adolescents. *BMJ Clin Evid.* 2011;2011:0312.
94. Fabiano GA, Pelham WE, Coles EK, Gnagy EM, Chronis-Tuscano A, O'Connor BC. A meta-analysis of behavioral treatments for ADHD. *Clin Psychol Rev.* 1 mars 2009;29(2):129-40.

95. Pelham WEJ, Fabiano GA. Evidence-based psychosocial treatments for ADHD. *J Clin Child Adolesc Psychol Off J Soc Clin Child Adolesc Psychol Am Psychol Assoc Div* 53. janv 2008;37(1):184–214.
96. Evans SW, Owens JS, Bunford N. Evidence-based psychosocial treatments for children and adolescents with ADHD. *J Clin Child Adolesc Psychol Off J Soc Clin Child Adolesc Psychol Am Psychol Assoc Div* 53. 2014;43(4):527–551.
97. Van de Loo-Neus GHH, Rommelse N, Buitelaar JK. To stop or not to stop ? How long should medication treatment of ADHD be extended ? *Eur Neuropsychopharmacol*. 2011;21(8):584–599.
98. Stubberfield T, Wray J, Parry T. Utilization of alternative therapies in attention-deficit hyperactivity disorder. *J Paediatr Child Health*. 5 oct 1999;35(5):450-3.

Annexes

A. Critères diagnostiques du TDAH : classifications internationales

Annexe 1 : Critères DSM-5 du TDAH (1)

A. Un mode persistant d'inattention et/ou d'hyperactivité-impulsivité, qui interfère avec le fonctionnement ou le développement, et caractérisé par (1) et/ou (2) :	
<i>Ces deux catégories de critères permettent de distinguer les différents sous-types du trouble.</i>	
(1) Inattention :	<p><u>Au moins 6 des symptômes suivants</u> ont persisté pendant <u>au moins 6 mois</u>, à un degré qui ne correspond pas au niveau de développement et qui a directement des conséquences négatives sur les activités sociales et académiques/professionnelles.</p> <p>Pour les grands adolescents et les adultes (≥ 17 ans), <u>au moins 5</u> suffisent.</p> <p><i>Remarque : les symptômes ne doivent pas seulement être la manifestation d'un comportement d'opposition, d'une déficience, d'une hostilité ou de l'incompréhension de tâches ou d'instructions.</i></p>
	<ul style="list-style-type: none"> - Souvent ne parvient pas à prêter attention aux détails ou fait des fautes d'étourderie dans les devoirs scolaires, le travail ou d'autres activités (ex : néglige ou oublie des détails, manque de précision dans son travail) - A souvent du mal à soutenir son attention au travail ou dans les jeux (ex : a du mal à rester concentré durant un cours, une conversation, la lecture d'un texte long) - Semble souvent ne pas écouter quand on lui parle personnellement (ex : leur esprit paraît ailleurs, même en l'absence de distraction manifeste) - Souvent ne se conforme pas aux consignes et ne parvient pas à mener à terme ses devoirs scolaires, ses tâches domestiques ou ses obligations professionnelles (ex : commence le travail mais perd vite le fil et est facilement distrait) - A souvent du mal à organiser ses travaux ou ses activités (ex : difficultés à gérer des tâches séquentielles, difficultés à conserver ses outils et ses affaires personnelles en ordre, complique et désorganise le travail, gère mal le temps, ne respecte pas les délais fixés) - Souvent évite, a en aversion ou fait à contre-cœur les tâches qui nécessitent un effort mental soutenu (ex : le travail scolaire ou les devoirs à la maison ; pour les adolescents et les adultes, préparation de rapports, formulaires à remplir, revoir un long article) - Perd souvent les objets nécessaires à son travail ou à ses activités (matériel scolaire, crayons, livres, outils, portefeuille, clés, papiers, lunettes, téléphone mobile) - Souvent se laisse facilement distraire par des <i>stimuli</i> externes (pour les adolescents et les adultes, cela peut inclure passer « du coq à l'âne ») - A des oublis fréquents dans la vie quotidienne (ex : faire les corvées, les courses ; pour les adolescents et les adultes, répondre à ses appels, payer ses factures, respecter ses rendez-vous)
(2) Hyperactivité et impulsivité :	<p><u>Au moins 6 des symptômes suivants</u> ont persisté pendant <u>au moins 6 mois</u>, à un degré qui ne correspond pas au niveau de développement et qui a un retentissement négatif direct sur les activités sociales et académiques/professionnelles.</p> <p>Pour les grands adolescents et les adultes (≥ 17 ans), <u>au moins 5</u> suffisent.</p> <p><i>Remarque : les symptômes ne doivent pas seulement être la manifestation d'un comportement d'opposition, d'une déficience, d'une hostilité ou de l'incompréhension de tâches ou d'instructions.</i></p>
	<ul style="list-style-type: none"> - Remue souvent les mains ou les pieds ou se tortille sur son siège - Se lève souvent en classe ou dans d'autres situations où il est supposé rester assis (ex : se lève de sa place en classe, au bureau ou à son travail, ou dans d'autres situation qui nécessitent de rester assis) - Souvent, court ou grimpe partout, dans les situations où cela est inapproprié (chez les adolescents ou les adultes, cela peut se limiter à un sentiment d'agitation) - A souvent du mal à se tenir tranquille dans les jeux ou les activités de loisirs - Est souvent « sur la brèche » ou agit souvent comme s'il était « monté sur ressorts » (ex : incapable de se tenir immobile pendant un long moment, comme dans les restaurants, les réunions ; peut être perçu par les autres comme agité ou comme difficile à suivre) - Souvent, parle trop - Laisse souvent échapper la réponse à une question qui n'est pas encore entièrement posée (ex : termine la phrase de son interlocuteur, ne peut attendre son tour dans une conversation) - A souvent du mal à attendre son tour (ex : lorsqu'il fait la queue) - Interrompt souvent les autres ou impose sa présence (ex : fait irruption dans les conversations, les jeux ou les activités, peut commencer à utiliser les biens d'autrui sans demander ou recevoir leur autorisation ; pour les adolescents et les adultes, peut s'immiscer ou s'imposer et reprendre ce que d'autres font)

B. Certains des symptômes d'hyperactivité/impulsivité ou d'inattention étaient présents avant l'âge de 12 ans.
C. Certains des symptômes d'hyperactivité/impulsivité ou d'inattention sont présents dans au moins 2 types d'environnement différents (ex : à la maison, à l'école, au travail ; avec des amis ou des relations ; dans d'autres activités).
D. Il doit être clairement mis en évidence une altération cliniquement significative du fonctionnement social, scolaire ou professionnel, et de la qualité de vie.
E. Les symptômes ne surviennent pas exclusivement au cours d'un trouble psychotique (schizophrénie ou autre) et ils ne sont pas mieux expliqués par un autre trouble mental (trouble thymique, trouble anxieux, trouble dissociatif, trouble de la personnalité, intoxication par une prise de substance ou sevrage).
Pour affirmer le diagnostic de TDAH, les 5 critères (A, B, C, D, E) doivent être satisfaits. Sous-types cliniques du trouble :
<ul style="list-style-type: none"> - Combiné ou mixte : les critères A1 et A2 sont à la fois satisfaits au cours des 6 derniers mois. - Inattention prédominante : les critères A1 sont présents mais pas les critères A2. - Hyperactivité/impulsivité prédominante : les critères A2 sont présents mais pas les critères A1.

Annexe 2 : Critères CIM-10 des Troubles Hyperkinétiques (2)

G1. Inattention	<u>Au moins 6 des symptômes</u> suivants ont persisté <u>pendant au moins 6 mois</u> , à un degré inadapté et ne correspondant pas au niveau de développement de l'enfant :
<ul style="list-style-type: none"> - Ne parvient souvent pas à prêter attention aux détails ou fait des fautes d'inattention dans les devoirs scolaires, le travail, ou d'autres activités - Ne parvient souvent pas à soutenir son attention dans des tâches ou des activités de jeu - Ne parvient souvent pas à écouter ce qu'on lui dit - Ne parvient souvent pas à se conformer aux directives venant d'autrui ou à finir ses devoirs, son travail, ou à se conformer à des obligations sur le lieu de travail (non causé par un comportement oppositionnel ou un manque de compréhension des instructions) - A souvent du mal à organiser des tâches ou des activités - Evite souvent ou fait à contre cœur les tâches qui nécessitent un effort mental soutenu (ex : devoirs à la maison) - Perd souvent les objets nécessaires à son travail ou à certaines activités à l'école ou à la maison - Est souvent facilement distrait par des stimuli externes - A des oublis fréquents au cours des activités quotidiennes 	
G2. Hyperactivité	<u>Au moins 3 des symptômes</u> suivants ont persisté <u>pendant au moins 6 mois</u> , à un degré inadapté et ne correspondant pas au niveau de développement de l'enfant :
<ul style="list-style-type: none"> - Agite souvent ses mains ou ses pieds ou se tortille sur sa chaise - Se lève en classe ou dans d'autres situations alors qu'il devrait rester assis - Court partout ou grimpe souvent de façon excessive dans des situations inappropriées - Est souvent exagérément bruyant dans les jeux ou a du mal à participer en silence à des activités de loisirs - Fait preuve d'une activité motrice excessive non influencée par le contexte social ou les consignes 	
G3. Impulsivité	<u>Au moins 1 des symptômes</u> suivants a persisté <u>pendant au moins 6 mois</u> , à un degré inadapté et ne correspondant pas au niveau de développement de l'enfant :
<ul style="list-style-type: none"> - Se précipite souvent pour répondre aux questions sans attendre qu'on ait terminé de les poser - Ne parvient souvent pas à rester dans la queue ou à attendre son tour dans les jeux ou d'autres situations de groupe - Interrompt souvent autrui ou impose sa présence (ex : fait irruption dans les conversations ou les jeux des autres) - Parle souvent trop sans tenir compte des règles sociales 	
G4. Survenue avant 7 ans du trouble.	
G5. Caractère envahissant du trouble : les critères doivent être remplis dans plus d'une situation. Les informations doivent provenir de plusieurs sources pour attester de la présence de critères dans des situations différentes : à la maison, à l'école, et dans un autre domaine où l'enfant fait l'objet d'une observation.	
G6. Souffrance ou altération du fonctionnement (social, scolaire ou professionnel) cliniquement significative causées par les symptômes (cités en G1-G3).	
G7. Ne répond pas aux critères du trouble envahissant du développement, d'un épisode maniaque, d'un épisode dépressif, ou d'un trouble anxieux.	

B. Evaluation de la qualité des articles inclus

1. Guides thérapeutiques et recommandations pour la pratique clinique : AGREE-II

Annexe 3 : Grille AGREE-II (Appraisal of Guidelines for Research and Evaluation II)

Champ et objectif	
1	Description explicite des objectif
2	Description explicite des questions de santé
3	Description de la population cible
Participation des groupes concernés	
4	Inclusion des professions concernés dans le groupe élaborateur
5	Identification des préférences/opinions de la population cible (patients...)
6	Identification claire des utilisateurs de la RPC
Rigueur d'élaboration	
7	Recherche/méthodologie systématique
8	Description claire des critères de sélection des preuves
9	Définition des forces et limites des preuves scientifiques
10	Description des méthodes de formulation des recommandations
11	Prise en compte, dans les recommandations, des bénéfices & risques (effets indésirables...) en termes de santé
12	Lien évident entre recommandations et preuves scientifiques sur lesquelles elles reposent
13	Relecture par experts externes avant publication
14	Description d'une procédure d'actualisation de la RPC
Clarté et présentation	
15	Recommandations précises et sans ambiguïté
16	Présentation claire des différentes options de prise en charge de la situation clinique
17	Identification rapide des recommandations clés
Applicabilité	
18	Conseils ou outils pour la mise en œuvre pratique de la RPC
19	Description des éléments favorisant ou non (obstacles) l'applicabilité de la RPC
20	Etude de la répercussion des RPC sur les ressources (médico-économiques)
21	Critères de suivi ou de vérification de la RPC
Indépendance éditoriale	
22	Non-influence des organismes de financement
23	Documentation des intérêts divergents des membres du groupe élaborateur
EVALUATION GENERALE	
	Evaluation de la qualité générale : 1 = très mauvaise qualité → 7 = excellente qualité
	Utilisation à recommander : oui / oui avec modification / non
<p>Chacun des 23 items est coté sur une échelle de 1 à 7 points. Score : maximal = 161 ; minimal = 23.</p>	

Annexe 4 : Résultats de l'évaluation AGREE-II

E1 = évaluateur 1

E2 = évaluateur 2

AM = avec modifications

		NICE, 2018 (44) Royaume-Uni		SNHS, 2010 (46) Espagne		AAP, 2011 (47) États-Unis		SIGN, 2009 (48) Ecosse		HAS, 2014 (11) France		Ministère de la santé malaisien, 2009 (49) Malaisie	
		E1	E2	E1	E2	E1	E2	E1	E2	E1	E2	E1	E2
Champ et objectif	1	5	6	6	6	6	6	5	6	6	6	5	6
	2	7	5	7	7	7	7	5	5	2	6	7	6
	3	7	6	7	5	7	7	4	7	6	6	7	6
	Score	89%	78%	94%	83%	94%	94%	61%	83%	61%	83%	89%	83%
Moyenne	83%		89%		94%		72%		72%		86%		
Ecart-type	8%		8%		0%		16%		16%		4%		
Participation des groupes concernés	4	7	7	5	6	7	6	5	7	7	6	5	6
	5	5	6	3	4	4	4	4	4	5	4	2	4
	6	6	7	6	4	4	5	4	6	7	6	7	6
	Score	83%	94%	61%	61%	67%	67%	56%	78%	89%	72%	61%	72%
Moyenne	89%		61%		67%		67%		81%		67%		
Ecart-type	8%		0%		0%		16%		12%		8%		
Rigueur d'élaboration	7	7	7	7	6	7	7	7	6	7	4	7	3
	8	7	7	7	4	5	4	2	5	3	2	1	2
	9	7	7	7	7	7	6	7	7	3	6	5	6
	10	7	6	6	3	7	4	5	5	5	3	5	3
	11	6	6	7	5	7	6	7	4	7	5	6	3
	12	4	5	6	7	7	7	7	7	2	6	7	5
	13	3	7	7	7	7	7	7	7	7	6	7	6
	14	7	7	7	5	4	5	6	6	7	4	5	3
Score	83%	92%	96%	75%	90%	79%	83%	81%	69%	58%	73%	48%	
Moyenne	88%		85%		84%		82%		64%		60%		
Ecart-type	6%		15%		7%		1%		7%		18%		
Clarté et présentation	15	6	6	6	6	6	7	6	6	6	3	5	6
	16	6	6	7	6	6	6	6	7	6	4	6	3
	17	6	3	7	7	7	7	6	7	6	7	7	7
	Score	83%	67%	94%	89%	89%	94%	83%	94%	83%	61%	83%	72%
Moyenne	75%		92%		92%		89%		72%		78%		
Ecart-type	12%		4%		4%		8%		16%		8%		
Applicabilité	18	6	5	4	5	4	4	4	5	2	2	2	3
	19	7	2	5	2	7	2	4	3	2	2	4	1
	20	6	5	2	4	6	1	7	2	2	2	1	1
	21	3	7	6	4	3	3	7	3	2	4	1	2
	Score	75%	63%	54%	46%	67%	25%	75%	38%	17%	25%	17%	13%
Moyenne	69%		50%		46%		56%		21%		15%		
Ecart-type	9%		6%		29%		27%		6%		3%		
Indépendance éditoriale	22	5	5	7	5	6	5	7	3	7	5	7	4
	23	7	6	7	5	7	4	7	4	7	5	1	4
	Score	83%	75%	100%	67%	92%	58%	100%	42%	100%	67%	50%	50%
Moyenne	79%		83%		75%		71%		83%		50%		
Ecart-type	6%		24%		24%		41%		24%		0%		
Score total	Somme	137	134	139	120	138	120	129	122	114	104	110	96
	Score total %	83%	80%	84%	70%	83%	70%	77%	72%	66%	59%	63%	53%
	Moyenne	82%		77%		77%		74%		62%		58%	
	Ecart-type	2%		10%		9%		4%		5%		7%	
Evaluation générale	Qualité générale	6	6	7	6	6	7	6	5	6	5	6	4
	Utilisation à recommander	OUI AM	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI AM	OUI AM	OUI	OUI AM	OUI AM	OUI AM

		ICSI Health Care Guideline, 2012 (50) États-Unis		NHMRC, 2012 (41) Australie		CADDRA, 2017 (51) Canada		AMS-MOH, 2014 (52) Singapour		AACAP, 2007 (53) États-Unis		Ministère de la santé néo-zélandais, 2001 (54) Nouvelle-Zélande	
		E1	E2	E1	E2	E1	E2	E1	E2	E1	E2	E1	E2
Champ et objectif	1	6	6	5	5	6	5	7	5	6	5	5	4
	2	3	4	5	6	3	3	1	6	2	5	6	5
	3	5	5	7	6	6	3	5	5	7	5	6	5
	Score Moyenne Ecart-type	61% 64% 4%	67% 67% 4%	78% 78% 0%	78% 78% 0%	67% 56% 16%	44% 44% 16%	56% 64% 12%	72% 72% 12%	67% 67% 0%	67% 67% 0%	78% 69% 12%	61% 61% 12%
Participation des groupes concernés	4	5	4	5	7	5	6	5	6	3	6	7	6
	5	2	2	3	4	3	4	2	3	2	2	4	4
	6	5	6	7	7	6	6	5	4	2	4	5	5
	Score Moyenne Ecart-type	50% 50% 0%	50% 50% 0%	67% 75% 12%	83% 83% 12%	61% 67% 8%	72% 72% 8%	50% 53% 4%	56% 56% 4%	22% 36% 20%	50% 50% 20%	72% 69% 4%	67% 67% 4%
Rigueur d'élaboration	7	5	5	1	4	2	2	1	4	5	6	5	5
	8	4	4	1	2	1	2	1	1	4	4	2	3
	9	5	6	1	1	2	2	6	6	4	5	2	2
	10	3	3	4	2	2	2	5	2	5	5	4	5
	11	5	4	5	4	5	6	5	4	6	5	4	3
	12	5	3	4	1	4	4	7	4	6	6	2	1
	13	5	2	5	3	6	2	7	6	7	4	1	2
	14	6	5	4	1	2	5	6	3	1	2	5	2
Score Moyenne Ecart-type	63% 56% 9%	50% 50% 9%	35% 28% 10%	21% 21% 10%	33% 34% 1%	35% 35% 1%	63% 54% 12%	46% 46% 12%	63% 61% 1%	60% 60% 1%	35% 33% 3%	31% 31% 3%	
Clarté et présentation	15	6	6	5	6	5	5	4	6	5	6	5	5
	16	6	7	6	5	5	5	5	3	5	5	5	4
	17	6	6	7	7	4	3	7	7	7	5	6	6
	Score Moyenne Ecart-type	83% 86% 4%	89% 89% 4%	83% 83% 0%	83% 83% 0%	61% 58% 4%	56% 56% 4%	72% 72% 0%	72% 72% 0%	78% 75% 4%	72% 72% 4%	72% 69% 4%	67% 67% 4%
Applicabilité	18	4	4	2	2	4	7	2	3	2	3	3	4
	19	1	2	2	2	6	2	2	1	2	2	3	3
	20	1	1	1	2	1	3	5	4	1	1	1	2
	21	6	3	1	2	1	5	7	2	1	2	1	2
	Score Moyenne Ecart-type	33% 29% 6%	25% 25% 6%	8% 13% 6%	17% 17% 6%	33% 44% 15%	54% 54% 15%	50% 38% 18%	25% 25% 18%	8% 13% 6%	17% 17% 6%	17% 23% 9%	29% 29% 9%
Indépendance éditoriale	22	7	5	6	5	7	4	1	2	1	4	1	4
	23	7	5	6	7	6	6	1	1	5	1	1	1
	Score Moyenne Ecart-type	100% 83% 24%	67% 67% 24%	83% 83% 0%	83% 83% 0%	92% 79% 18%	67% 67% 18%	0% 4% 6%	8% 8% 6%	33% 29% 6%	25% 25% 6%	0% 13% 18%	25% 13% 18%
Score total	Somme	108	98	93	91	92	92	97	88	89	93	84	83
	Score total % Moyenne	62% 58%	54% 54%	51% 50%	49% 49%	50% 50%	50% 50%	54% 50%	47% 47%	48% 49%	51% 51%	44% 44%	43% 43%
	Ecart-type	5%	5%	1%	1%	0%	0%	5%	5%	2%	2%	1%	1%
Evaluation générale	Qualité générale	6	6	5	5	4	4	4	5	5	5	4	5
	Utilisation à recommander	OUI	OUI AM	OUI AM	OUI	OUI AM	OUI AM	NON	OUI AM	OUI	OUI AM	NON	OUI AM

		University of Michigan Health System, 2013 (55) États-Unis		British Association of Pharmacology, 2014 (56) Royaume Uni		EUNETHYDIS, 2004 (57) Europe		Conseil Supérieur de la Santé 2013 (58) Belgique		EUNETHYDIS, 2011 (59) Europe		Indian Academy of Paediatrics, 2017 (45) Inde	
		E1	E2	E1	E2	E1	E2	E1	E2	E1	E2	E1	E2
Champ et objectif	1	6	7	5	5	4	5	4	4	4	4	5	2
	2	2	4	1	3	2	4	1	3	1	6	1	3
	3	6	6	3	3	3	5	3	4	4	3	3	4
	Score	61%	78%	33%	44%	33%	61%	28%	44%	33%	56%	33%	33%
Moyenne	69%		39%		47%		36%		44%		33%		
Ecart-type	12%		8%		20%		12%		16%		0%		
Participation des groupes concernés	4	4	5	4	3	2	5	5	5	2	4	5	3
	5	2	2	3	1	1	1	2	2	1	1	1	1
	6	2	3	7	6	1	1	1	3	2	1	1	1
	Score	28%	39%	61%	39%	6%	22%	28%	39%	11%	17%	22%	11%
Moyenne	33%		50%		14%		33%		14%		17%		
Ecart-type	8%		16%		12%		8%		4%		8%		
Rigueur d'élaboration	7	5	6	4	1	3	3	1	2	3	2	2	2
	8	4	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	9	2	2	5	3	1	1	1	1	1	1	1	1
	10	2	2	5	4	1	4	3	2	3	1	4	1
	11	2	2	5	2	4	4	2	3	3	3	4	1
	12	3	5	5	1	1	2	1	2	2	1	1	1
	13	5	5	4	1	1	2	2	1	4	5	1	1
	14	1	1	4	1	1	1	1	3	1	1	1	1
Score	33%	38%	52%	13%	10%	21%	13%	10%	21%	15%	15%	2%	
Moyenne	35%		32%		16%		11%		18%		8%		
Ecart-type	3%		28%		7%		1%		4%		9%		
Clarté et présentation	15	4	6	5	4	6	6	5	5	5	4	5	3
	16	4	5	5	3	6	5	5	3	5	4	4	3
	17	6	5	3	2	5	3	6	5	3	1	5	4
	Score	61%	72%	56%	33%	78%	61%	72%	56%	56%	33%	61%	39%
Moyenne	67%		44%		69%		64%		44%		50%		
Ecart-type	8%		16%		12%		12%		16%		16%		
Applicabilité	18	2	4	2	1	3	2	5	3	1	2	2	2
	19	2	2	2	2	5	1	2	2	3	1	5	1
	20	1	1	2	2	1	1	1	2	1	1	1	1
	21	4	2	2	1	1	2	1	3	1	1	1	2
	Score	21%	21%	17%	8%	25%	8%	21%	25%	8%	4%	21%	8%
Moyenne	21%		13%		17%		23%		6%		15%		
Ecart-type	0%		6%		12%		3%		3%		9%		
Indépendance éditoriale	22	4	3	1	3	6	5	3	4	1	2	1	2
	23	1	4	7	4	1	3	3	1	3	5	1	1
	Score	25%	42%	50%	42%	42%	50%	33%	25%	17%	42%	0%	8%
Moyenne	33%		46%		46%		29%		29%		4%		
Ecart-type	12%		6%		6%		6%		18%		6%		
Score total	Somme	74	85	85	57	60	67	61	62	55	55	56	42
	Score total %	37%	45%	45%	25%	27%	32%	28%	28%	23%	23%	24%	14%
	Moyenne	41%		35%		29%		28%		23%		19%	
Ecart-type	6%		14%		4%		1%		0%		7%		
Evaluation générale	Qualité générale	4	4	4	3	3	5	2	2	2	2	3	3
	Utilisation à recommander	NON	OUI AM	NON	NON	NON	OUI AM	NON	NON	NON	NON	NON	NON

2. Méta-analyses et revues systématiques de la littérature : PRISMA et R-AMSTAR

Annexe 5 : Check-list PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses)

TITRE		
1	Titre	Le terme « overview of (systematic) review » ou « overview of meta-analysis » ou « umbrella review » ou « metareview/méta revue » apparaissent-ils dans le titre ?
RÉSUMÉ		
2	Résumé structuré	Un résumé structuré figure-t-il dans l'article ?
INTRODUCTION		
3	Contexte et rationnel de l'étude	Le rationnel et l'objectif/les objectifs de la méta revue sont-ils décrits ?
4	Objectifs	Est-il fait mention explicite de la question de recherche, avec référence aux participants, interventions, comparaisons, résultats et à la conception de l'étude (PICOS) ?
MÉTHODE		
5	Protocole et enregistrement	Un protocole de la revue existe-t-il ? Si oui, est-il accessible et à quelle adresse (internet) ? Un numéro et des informations sur l'enregistrement du protocole sont-ils fournis ?
6	Critères d'inclusion/exclusion	Les critères d'inclusion et d'exclusion de la méta revue étaient-ils rapportés (incluant les participants, les interventions, les comparateurs, et le schéma d'étude [PICOS]) ?
7	Sources d'information	Toutes les sources d'information (base de données), et la stratégie de recherche pour chacune, étaient-elles détaillées (nom des sources, date de la recherche, stratégie compréhensible, précise et adaptée pour les soins premiers) ? Quelle stratégie a été retenue pour explorer la littérature grise ?
8	Recherche	La stratégie complète de recherche automatisée d'au moins une base de données (y compris les limites décidées) est-elle présentée, de sorte qu'elle soit reproductible
9	Sélection des études	Le processus de sélection des études et ses détails pertinents (qui et comment) sont-ils décrits ?
10	Extraction des données	Le processus d'extraction des données issues des revues et ses détails pertinents (par qui, comment, quel type de données) sont-ils décrits ?
11	Données recueillies	Les variables pour lesquelles des données ont été recherchées sont-elles listées et définies ?
12	Risque de biais de chacune des études	Les méthodes utilisées pour évaluer le risque de biais de chaque étude (spécifiant si c'est au niveau de l'étude ou du résultat) et l'utilisation de cette information dans la synthèse des données sont-elles décrites ?
13	Quantification des résultats	Les principales métriques de quantification des résultats (ex : RR, OR...) sont-elles indiquées ?
14	Synthèse des résultats	Les méthodes de traitement des données et de combinaison des résultats des études (y compris les tests d'hétérogénéité, ex : I ²) sont-ils spécifiés (le cas échéant) ?
15	Risque de biais transversal aux études	La quantification du risque de biais pouvant altérer le niveau de preuve global (ex : biais de publication, rapport sélectif au sein des études...) est-elle décrite ?
16	Analyses complémentaires	Les méthodes des analyses complémentaires (ex. : sensibilité, en sous-groupe, méta-régression...) sont-elles détaillées (le cas échéant), en indiquant celles prévues a priori ?
RÉSULTATS		
17	Sélection des études	Le détail de la sélection des revues (nombre d'études triées, examinées en vue de l'éligibilité, et incluses) ou un diagramme des flux est-il donné ? La raison d'exclusion est-elle spécifiée ?
18	Caractéristiques des études sélectionnées	Les caractéristiques de chaque revue (notamment le titre, les PICOS, le nombre d'études et les participants inclus, la durée du suivi, la période de recherche, l'évaluation de la qualité des études incluses, etc.) sont-elles décrites ?
19	Risque de biais relatif aux études	Les éléments sur le risque de biais de chaque étude sont-ils présentés (avec, si possible, une évaluation des conséquences sur les résultats) ?

20	Résultats de chaque étude	Est-il présenté, pour tous les résultats considérés (positifs ou négatifs) et pour chaque étude : (a) une brève synthèse des données pour chaque groupe d'intervention (b) les ampleurs des effets estimés et leurs intervalles de confiance (idéalement avec un graphique en forêt) ?
21	Synthèse des résultats	Les principaux résultats de chaque méta-analyse réalisée (avec intervalles de confiance et tests d'hétérogénéité) sont-ils présentés ?
22	Risque de biais transversal aux études	Les résultats de l'évaluation du risque de biais transversal aux études sont-ils rapportés ?
23	Analyses complémentaires	Les résultats des analyses complémentaires sont-ils présentés (le cas échéant) ?
DISCUSSION		
24	Synthèse des niveaux de preuve	Les principaux résultats (et leur niveau de preuve) de chaque revue, les forces et défauts de ses preuves, et les limites sont-ils rapportés ?
25	Limites	Les limites de la métarevue sont-elles discutées ?
26	Conclusions	Une brève interprétation des résultats de la métarevue, son implication future dans la pratique et la recherche sont-elles présentées ?
FINANCEMENT		
27	Financement	Les conflits d'intérêts et les sources de financement, s'il y en a, sont-ils déclarés et détaillés ? Le rôle des sources de financement est-il décrit ?
Score total maximal :		
- Méta-analyse = 27		
- Revue systématique = 22		

Annexe 6 : Grille R-AMSTAR (Revised Assessment of Multiple Systematic Reviews)

1. Plan de recherche établi "a priori"	A- Publication et (ou) inscription du protocole d'étude à l'avance B- Description des critères d'inclusion C- Question de recherche bien ciblée (critères PICO) <i>3 critères = 4 pts, 2 critères = 3 pts, 1 critère = 2 pts, 0 critère = 1 pt</i>
2. Sélection des études et extractions des données (≥ 2 chercheurs)	A- Données extraites indépendamment par au moins deux personnes B- Énoncé sur le processus de consensus pour le règlement des différends C- Résolution des désaccords conformément à la méthode établie <i>3 critères = 4 pts, 2 critères = 3 pts, 1 critère = 2 pts, 0 critère = 1 pt</i>
3. Recherche documentaire exhaustive	A- Au moins deux sources électroniques utilisées B- Indications de la plage temporelle et citation des différentes bases utilisées C- Les mots clés et (ou) les termes MeSH sont indiqués et si possible la stratégie de recherche est exposée D- Recherches complétées par la consultation des tables des matières, de revues de la littérature, de manuels et de registre et par l'examen des références fournies dans les études E- Une recherche manuelle a été effectuée dans les revues <i>4 ou 5 critères = 4 pts, 3 critères = 3 pts, 2 critères = 2 pts, 1 ou 0 critère = 1 pt</i>
4. La nature de la publication était-elle un critère d'inclusion	A- Les auteurs indiquent qu'ils ont cherché tous les types de publication B- Indication des critères d'exclusion sur la base du type de publication, de la langue, etc. C- Les articles rédigés dans une langue autre que l'anglais ont été traduits ou les auteurs maîtrisaient assez bien la langue du rapport D- Aucune restriction fondée sur la langue ou prise en compte des articles rédigés dans une autre langue que l'anglais <i>3 ou 4 critères = 4 pts, 2 critères = 3 pts, 1 critère = 2 pts, 0 critère = 1 pt</i>

<p>5. Liste des études exclues et incluses</p>	<p>A- Les études incluses sont regroupées dans un tableau/figure/liste. Une simple liste de référence ne suffit pas B- Les études exclues sont regroupées dans un tableau/liste/figure qui sera intégré à l'article ou à un supplément C- Les motifs d'exclusion des études sont exposés clairement et pris sérieusement en considération D- Traçabilité des études incluses et exclues dans la bibliographie, les références ou le supplément de l'article</p> <p style="text-align: right;"><i>4 critères = 4 pts, 3 critères = 3 pts, 2 critères = 2 pts, 1 ou 0 critère = 1 pt</i></p>
<p>6. Caractéristiques des études incluses</p>	<p>A- Les données portant sur les sujets qui ont participé aux études originales, les interventions et les résultats sont regroupés, sous forme de tableau par exemple B- Les auteurs précisent l'étendue des données sur les caractéristiques pertinentes des sujets des études analysées C- L'information fournie semble complète et exacte</p> <p style="text-align: right;"><i>3 critères = 4 pts, 2 critères = 3 pts, 1 critère = 2 pts, 0 critère = 1 pt</i></p>
<p>7. Evaluation et documentation de la qualité scientifique des études incluses</p>	<p>A- Evaluation "a priori" des études incluses B- Qualité scientifique significative des études incluses C- Discussion du niveau de preuves D- Evaluation selon les échelles des niveaux de preuves</p> <p style="text-align: right;"><i>4 critères = 4 pts, 3 critères = 3 pts, 2 critères = 2 pts, 1 ou 0 critère = 1 pt</i></p>
<p>8. Qualité scientifique des études incluses et conclusion</p>	<p>A- Les auteurs ont tenu compte de la qualité scientifique dans l'analyse et les conclusions de la revue B- La qualité scientifique est formulée explicitement dans les recommandations C- Les conclusions sont orientées vers la production de guides de pratique D- L'énoncé de consensus clinique laisse entrevoir la révision ou la confirmation des recommandations de pratique</p> <p style="text-align: right;"><i>4 critères = 4 pts, 3 critères = 3 pts, 2 critères = 2 pts, 1 ou 0 critère = 1 pt</i></p>
<p>9. Méthodes utilisées pour combiner les résultats</p>	<p>A- Les auteurs exposent les critères d'homogénéité à partir desquels ils ont déterminé que les études analysées étaient assez semblables pour être combinées B- Dans le cas des résultats regroupés, les auteurs ont fait un test d'homogénéité pour s'assurer que les études étaient combinables C- Les auteurs ont pris acte du caractère hétérogène (ou non) des études D- S'il y a hétérogénéité, les auteurs ont utilisé un modèle d'effets aléatoires et (ou) vérifié si la nature des données justifiait la combinaison E- S'il y a homogénéité, les auteurs exposent la justification ou le test statistique</p> <p style="text-align: right;"><i>4 ou 5 critères = 4 pts, 3 critères = 3 pts, 2 critères = 2 pts, 1 ou 0 critère = 1 pt</i></p>
<p>10. Evaluation du biais de publication</p>	<p>A- Prise en compte du biais de publication ou de l'effet tiroir B- Outils graphiques (diagramme de dispersion des études par exemple) C- Tests statistiques (Test de régression d' Egger par exemple)</p> <p style="text-align: right;"><i>3 critères = 4 pts, 2 critères = 3 pts, 1 critère = 2 pts, 0 critère = 1 pt</i></p>
<p>11. Conflits d'intérêt</p>	<p>A- Présentation des sources de soutien B- Absence de conflit d'intérêt (subjectivité : peut-être faudra-t-il y aller par déduction ou fouiller quelque peu) C- Prise en compte ou énoncé des sources de soutien ou des conflits d'intérêt dans les principales études incluses</p> <p style="text-align: right;"><i>3 critères = 4 pts, 2 critères = 3 pts, 1 critère = 2 pts, 0 critère = 1 pt</i></p>
<p><u>Score total maximal :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Méta-analyse = 44 - Revue systématique = 36 	

Annexe 7 : Résultats de l'évaluation PRISMA

	Catala-Lopez F. 2017 (42) Espagne	Storebo OJ. 2015 (60) Danemark	Kemper A. 2018 (61) États-Unis	Krisanapra kornkit T. 2010 (62) Thaïlande	Chang L. 2016 (63) Taiwan	Bjornstad GJ. 2005 (64) Royaume-Uni	Pelsser LM. 2017 (65) Pays-Bas	Anhey D. 2017 (66) Allemagne	Evans S. 2017 (67) Australie	Sonuga-Barke E. 2013 (68) Royaume-Uni	Cerrillo-Urbina AJ. 2015 (69) Espagne	Daley D. 2014 (70) États-Unis	Schachter HM. 2001 (71) États-Unis	Cairncross M. 2016 (72) Canada
1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1
5	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0
6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
8	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1
9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1
12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0
13	1	1			1					1	1	1	1	1
14	1	1			1					1	1	1	0	1
15	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1
16	1	1			1					1	0	1	1	1
17	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
18	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
19	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0
20	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
21	1	1			1					1	1	1	1	1
22	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1
23	1	1			0					1	0	1	1	1
24	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0
25	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1
26	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1
27	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1
Total	27	26	19	19	23	18	18	18	18	22	22	21	21	20
%	100%	96%	86%	86%	85%	82%	82%	82%	82%	81%	81%	78%	78%	74%

	Seixas M. 2011 (73) Royaume- Uni	Battagliese G. 2015 (74) Italie	Suarez- Manzano S. 2018 (75) Espagne	Parker J. 2013 (76) Royaume- Uni	Fabiano G. 2015 (77) Etats-Unis	Song M. 2016 (78) Etats-Unis	Chan E. 2016 (79) Etats-Unis	Ng QX. 2017 (80) Singapour	Lee MS. 2011 (81) Corée du Sud	Majewicz- Hefley A. 2007 (82) Etats-Unis	Sibley M. 2014 (83) Etats-Unis	Shaw M. 2012 (84) Royaume- Uni	Li S. 2011 (85) Chine	Arnold L. 2015 (86) Etats-Unis
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
2	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0
5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1
8	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
9	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1
10	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1
11	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1
12	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0
13		1							0	1			0	0
14		1							0	1			0	1
15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
16		0							0	0			0	0
17	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1
18	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0
19	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
20	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0
21		1							1	1			0	0
22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23		1							0	0			0	1
24	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0
25	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
26	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0
27	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0
Total	16	19	15	14	14	13	13	13	15	15	12	12	14	14
%	73%	70%	68%	64%	64%	59%	59%	59%	56%	56%	55%	55%	52%	52%

	Hodgson K. 2014 (87) Australie	Grassmann V. 2014 (88) Brésil	Sarris J. 2011 (89) Australie	Heilskov MJ. 2015 (90) Danemark	Ghanizade h A. 2013 (91) Iran	Van der Oord S. 2007 (92) Pays-Bas	Keen D. 2011 (93) Royaume- Uni	Fabiano G. 2009 (94) Etats-Unis	Pelham WE. 2008 (95) Etats-Unis	Evans S. 2013 (96) Etats-Unis	Van de Loo-Neus G. 2011 (97) Pays-Bas	Bloch M. 2014 (43) Etats-Unis
1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0
2	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0
3	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1
4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
6	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0
7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
8	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1
9	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
11	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0
12	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
13	1					1		1				
14	0					1		0				
15	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
16	1					0		0				
17	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
18	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
19	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0
20	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
21	1					1		1				
22	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
23	1					0		0				
24	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1
25	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0
26	0	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	0
27	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1
Total	14	11	11	11	11	13	10	10	8	6	6	6
%	52%	50%	50%	50%	50%	48%	45%	37%	36%	27%	27%	27%

Annexe 8 : Résultats de l'évaluation R-AMSTAR

	Catala- Lopez F. 2017 (42) Espagne	Storebo OJ. 2015 (60) Danemark	Kemper A. 2018 (61) États-Unis	Krisanapra kornkit T. 2010 (62) Thaïlande	Bjornstad GJ. 2005 (64) Royaume- Uni	Parker J. 2013 (76) Royaume- Uni	Cerrillo- Urbina AJ. 2015 (69) Espagne	Sonuga- Barke E. 2013 (68) Royaume- Uni	Pelsser LM. 2017 (65) Pays-Bas	Daley D. 2014 (70) Etats-Unis	Anheyser D. 2017 (66) Allemagne	Daley D. 2014 (70) Etats-Unis	Chang L. 2016 (63) Taiwan	Seixas M. 2011 (73) Royaume- Uni
1	A/B/C 4	A/B/C 4	A/B/C 4	A/B/C 4	A/B/C 4	B/C 3	B/C 3	A/B/C 4	B/C 3	A/B/C 4	B 2	B/C 3	B 2	B/C 3
2	A/B/C 4	A/B/C 4	A/B/C 4	A 2		A/B/C 4	A/B/C 4	A/B/C 4	A/B/C 4	A/B/C 4	A/B/C 4		A/B/C 4	
3	A/B/C/D/E 4	A/B/C/D 4	A/B/C/D 4	A/B/C/D/E 4	A/B/C/D/E 4	A/B/C/D/E 4	A/B/C/D 4	A/B/C/E 4	A/B/C/D 4	A/B/C 3	A/B/C 3	A/B/C/D 4	A/B/C/D 4	A/C/D 3
4	D 2	C/D 3	B 2	B/C/D 4	D 2	B 2	B/D 3	B/C 3	D 2	B 2	B/D 3	A/B 3	D 2	B 2
5	A/C/D 3	A/B/C/D 4	A/B/C/D 4	A/B/C/D 4	A/B/C/D 4	A/C/D 3	A/C 2	A/B/C/D 4	A/B/C/D 4	A/B/C/D 4	A/C 2	A/C 2	A/C 2	A/B/C 3
6	A/B/C 4	A/B/C 4	A/B/C 4	A/B/C 4	A/B/C 4	A/B/C 4	A/B/C 4	A/B/C 4		A/B/C 4	A/B/C 4	A/B/C 4	A 2	1
7	A/B/C/D 4	A/C/D 3	A/B/C/D 4	A/C/D 3	A/B/C/D 4	A/B/C/D 4	A/C/D 3	A/C/D 3	A/B/C/D 4	A/C/D 3	A/B/C 3	A/C/D 3	A/C/D 3	A/B/C/D 4
8	A/B/C/D 4	A/B/C 3	A/B/D 3	A/B 2	A/C 2		A 1		A/C/D 3		A/B 2	A/B 2	C 1	A/B/C/D 4
9	A/B/C/D 4	A/B/C/D/E 4					A/B/C/E 4	A/B/C/D/E 4		A/B/C/E 4			A/B/C 3	
10	A/B/C 4	A/B/C 4					A/B/C 4	1		1			A/B/C 4	
11	A/B/C 4	A/C 4	C 2	A 2	A/B 3	A/B 3	B 2	A 2	A 2	A 2	A/B 3	A/B 3	A/B 3	A/C 3
Total	41	41	31	29	28	28	34	34	27	32	26	25	30	24
%	93%	93%	86%	81%	78%	78%	77%	77%	75%	73%	72%	69%	68%	67%

	Li S. 2011 (85) Chine	Battagliese G. 2015 (74) Italie	Schachter HM. 2001 (71) Etats-Unis	Song M. 2016 (78) Etats-Unis	Suarez- Manzano S. 2018 (75) Espagne	Cairncross M. 2016 (72) Canada	Lee MS. 2011 (81) Corée du Sud	Chan E. 2016 (79) Etats-Unis	Majewicz- Hefley A. 2007 (82) Etats-Unis	Van der Oord S. 2007 (92) Pays-Bas	Fabiano G. 2009 (94) Etats-Unis	Fabiano G. 2015 (77) Etats-Unis	Grassmann V. 2014 (88) Brésil	Sarris J. 2011 (89) Australie
1	A/B/C 4	B/C 3	B 2	B/C 3	B/C 3	C 2	B 2	B/C 3	B 2	B/C 3	B 2	B 1	B 2	B 2
2	A/B/C 4	A 2	A 2	A/B/C 4	A/B/C 4	1 1	A/B/C 4	1 1	1 1	1 1	A/B/C 4	A/B/C 4	1 1	1 1
3	A/B/C/D/E 4	A/B/C/D 4	A/B/C/D/E 4	A/B/C 3	A/B/C/D 4	A/B/C/D 4	A/B/C/D/E 4	A/B/C 3	B/C 2	A/B/C/D 4	B/C/D 3	A/C 2	A/B/C 3	A/B/C 3
4	B/D 3	D 2	B/D 3	B 2	B 2	1 1	B/D 3	B 2	A 2	B 2	A 2	B/D 3	B 2	B 2
5	B/C/D 3	A/C 2	A 1	A 1	A 1	A 1	A/C 2	A 1	A/B/C 3	A 1	A 1	A 1	A/C 2	A 1
6	1	A/B/C 4	1	A/B/C 4	A/B 3	A/B/C 4	A 2	A 2	A/B/C 4	A/B/C 4	A/B 3	A/B/C 4	A/B/C 4	A 2
7	A 1	A/B/C 3	A/C/D 3	C 1	A 1	1 1	A/C 2	A/C/D 3	1 1	1 1	1 1	A 1	1 1	A/B/C/D 4
8	1	1	A/C 2	C 1	C 1	C 1	A 2	A/B/C 3	C/D 2	1 1	C/D 2	A 1	1 1	1 1
9	A 1	A/B/C/D 3	B/C 2			A/B/C/D/E 4	B/E 2		A/B/D 3	A/B/C 3	B/C/D/E 4			
10	A/B 3	1	A/B/C 4			A/B/C 4	1		A/B 2	A/C 3	1			
11	A/B 3	B 2	A/B 3	A/B 3	A/B 3	A/B 3	1 1	A 2	A 2	1 1	1 1	A 2	A/B 3	A/B 3
Total %	28 64%	27 61%	27 61%	22 61%	22 61%	26 59%	25 57%	20 56%	24 55%	24 55%	24 55%	19 53%	19 53%	19 53%

	Arnold L. 2015 (86) Etats-Unis	Evans S. 2017 (67) Australie	Heilskov MJ. 2015 (90) Danemark	Keen D. 2011 (93) Royaume- Uni	Sibley M. 2014 (83) Etats-Unis	Ng QX. 2017 (80) Singapour	Hodgson K. 2014 (87) Australie	Pelham WE. 2008 (95) Etats-Unis	Van de Loo-Neus G. 2011 (97) Pays-Bas	Bloch M. 2014 (43) Etats-Unis	Shaw M. 2012 (84) Royaume- Uni	Ghanizade h A. 2013 (91) Iran
1	B 2	1	B 2	B 2	B 2	B 2	B/C 3	1	B 2	1	B 2	B 1
2	A/B/C 4	1	1	1	B/C 3	1	1	1	1	1	1	1
3	A/B/C 3	A/B/C/D 4	A/B/C 3	A/B 2	A/B/C/D/E 4	A/B/C 3	A/B/C/D 4	A/B/D/E 4	BC//D 3	A/C/D 3	A/B/C 3	B/C/D 3
4	B 2	1	B/C 3	B/D 3	A/B 3	A 2	A/B 3	A 1	A/B 3	1	B 2	1
5	1	A 1	A 1	A 1	1	A/C 2	1	A 1	1	A 1	1	A 1
6	1	A/B/C 4	A/B/C 4	A 2	1	A 2	1	A 1	1	A 1	1	A/B 3
7	1	C 2	1	A/C/D 3	1	1	1	A/C/D 3	C 1	1	A 1	1
8	1	A/B 2	1	A/C/D 3	C/D 2	C 1	1	C/D 2	C 1	A/B/C 3	1	1
9	1						1					
10	1						1					
11	1	A 2	A 2	1	1	A/B 3	A/B 3	A 2	A 2	A 2	A 2	A 1
Total %	18 50%	18 50%	18 50%	18 50%	18 50%	17 47%	20 45%	16 44%	15 42%	14 39%	14 39%	13 36%

C. Articles exclus

Annexe 9 : Tableau des articles exclus et motifs d'exclusion

	Référence de l'article	Motif d'exclusion	Détails
1	Adamo, N., Seth, S., & Coghill, D. (2015). Pharmacological treatment of attention-deficit/hyperactivity disorder: assessing outcomes. <i>Expert Review of Clinical Pharmacology</i> , 8(4), 383–397.	Type d'article	Revue non-systématique
2	Antshel, K. M., & Barkley, R. (2008). Psychosocial interventions in attention deficit hyperactivity disorder. <i>Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America</i> , 17(2), 421–437, x.	Type d'article	Revue non-systématique
3	Arnold, L. E., & DiSilvestro, R. A. (2005). Zinc in attention-deficit/hyperactivity disorder. <i>Journal of Child and Adolescent Psychopharmacology</i> , 15(4), 619–627.	Type d'article	Revue non-systématique
4	Bachmann, M., Bachmann, C., Rief, W., & Matthejat, F. (2008). Efficacy of psychiatric and psychotherapeutic interventions in children and adolescents with psychiatric disorders - A systematic evaluation of meta-analyses and reviews. Part II: ADHD and conduct disorders. <i>Zeitschrift Fur Kinder-Und Jugendpsychiatrie Und Psychotherapie</i> , 36(5), 321–333.	Langue	Article en allemand
5	Bader, A., & Adesman, A. (2012). Complementary and alternative therapies for children and adolescents with ADHD. <i>Current Opinion in Pediatrics</i> , 24(6), 760–769.	Type d'article	Revue non-systématique
6	Banaschewski, T., Coghill, D., Santosh, P., Zuddas, A., Asherson, P., Buitelaar, J., ... Taylor, E. (2006). Long-acting medications for the hyperkinetic disorders - A systematic review and European treatment guideline. <i>European Child & Adolescent Psychiatry</i> , 15(8), 476–495.	Type d'article	Consensus d'experts
7	Banaschewski, T., Coghill, D., Santosh, P., Zuddas, A., Asherson, P., Buitelaar, J., ... Taylor, E. (2008). Long-acting medications for the treatment of hyperkinetic disorders - A systematic review and European treatment guideline. Part 1: Overview and recommendations. <i>Zeitschrift Fur Kinder-Und Jugendpsychiatrie Und Psychotherapie</i> , 36(2), 81–95.	Langue	Article en allemand
8	Banaschewski, T., Coghill, D., Santosh, P., Zuddas, A., Asherson, P., Buitelaar, J., ... Taylor, E. (2008). Long-acting medications for the treatment of hyperkinetic disorders - A systematic review and European treatment guidelines. Part 2: A quantitative evaluation of long-acting medications. <i>Zeitschrift Fur Kinder-Und Jugendpsychiatrie Und Psychotherapie</i> , 36(2), 97–107.	Langue	Article en allemand
9	Banaschewski, T., Roessner, V., Dittmann, R. W., Santosh, P. J., & Rothenberger, A. (2004). Non-stimulant medications in the treatment of ADHD. <i>European Child & Adolescent Psychiatry</i> , 13 Suppl 1, I102–116.	Type d'article	Revue non-systématique
10	Benner-Davis, S., & Heaton, P. C. (2007). Attention deficit and hyperactivity disorder: controversies of diagnosis and safety of pharmacological and nonpharmacological treatment. <i>Current Drug Safety</i>	Type d'article	Revue non-systématique
11	Berg, A., Bratane, E., Odland, H. H., Brudvik, C., Rosland, B., & Hirth, A. (2014). [Cardiovascular risk assessment for the use of ADHD drugs in children]. <i>Tidsskrift for Den Norske Laegeforening : Tidsskrift for Praktisk Medicin, Ny Raekke</i> , 134(7), 710–714.	Langue	Article en norvégien
12	Bidwell, L. C., McClernon, F. J., & Kollins, S. H. (2011). Cognitive enhancers for the treatment of ADHD. <i>Pharmacology, Biochemistry, and Behavior</i> , 99(2), 262–274.	Type d'article	Revue non-systématique
13	Bikic Brian McCauley, Spencer A. Ibrahim, Karim Sukhodolsky, Denis G., A. R., Bikic, A., Reichow, B., McCauley, S. A., Ibrahim, K., & Sukhodolsky, D. G. (2017). Meta-analysis of organizational skills interventions for children and adolescents with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. <i>Clinical Psychology Review</i> , 52, 108–123.	Intervention étudiée	Hors du champ des soins premiers
14	Bolea-Alamanac, B. M., Green, A., Verma, G., Maxwell, P., Davies, S. J. C. C., & Bolea-Alamanac Amy Verma, Gauri Maxwell, Penelope Davies, Simon J. C., B. M. G. (2014). Methylphenidate use in pregnancy and lactation: A systematic review of evidence. <i>British Journal of Clinical Pharmacology</i> , 77(1), 96–101.	Type d'article	Revue non-systématique

	Référence de l'article	Motif d'exclusion	Détails
15	Brahmbhatt, K., Hilty, D. M., Hah, M., Han, J., Angkustsiri, K., Schweitzer, J. B., & Brahmbhatt Donald M. Hah, Mina Han, Jaesu Angkustsiri, Kathy Schweitzer, Julie B., K. H. (2016). Diagnosis and Treatment of Attention Deficit Hyperactivity Disorder During Adolescence in the Primary Care Setting: A Concise Review. <i>The Journal of Adolescent Health : Official Publication of the Society for Adolescent Medicine</i> , 59(2), 135–143.	Type d'article	Revue non-systématique
16	Brown RW Freeman, WS Perrin, JM Stein, MT Feldman, HM Pierce, K Wolraich, MLCA Comm Quality Improvement Subcommittee Attention Deficit Hyp, R. T. A., Brown, R. T., Amler, R. W., Freeman, W. S., Perrin, J. M., Stein, M. T., ... Wolraich, M. L. (2005). Treatment of attention-deficit/hyperactivity disorder: Overview of the evidence. <i>Pediatrics</i> , 115(6), e749----57.	Type d'article	Résumé de recommandations
17	Buitelaar, J. K., Montgomery, S. A., van Zwieten-Boot, B. J., & Buitelaar SA van Zwieten-Boot, BJCA Consensus Comm, J. K. M. (2003). Attention deficit hyperactivity disorder: guidelines for investigating efficacy of pharmacological intervention. <i>European Neuropsychopharmacology : The Journal of the European College of Neuropsychopharmacology</i> , 13(4), 297–304.	Intervention étudiée	Recommandations destinées à la recherche psychopharmacologique sur le TDAH
18	Bukstein, O. G. (2010). Clinical Practice Guidelines for Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: A Review, 122(5).	Type d'article	Revue non-systématique
19	Cassone, A. R. (2015). Mindfulness Training as an Adjunct to Evidence-Based Treatment for ADHD Within Families, 19(2).	Type d'article	Revue non-systématique
20	Chacko, A., Feirsen, N., Bedard, A.-C., Marks, D., Uderman, J. Z., & Chimiklis, A. (2013). Cogmed Working Memory Training for youth with ADHD: a closer examination of efficacy utilizing evidence-based criteria. <i>Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology : The Official Journal for the Society of Clinical Child and Adolescent Psychology, American Psychological Association, Division 53</i> , 42(6), 769–783.	Intervention étudiée	Hors du champ des soins premiers (étude concernant un logiciel spécifique)
21	Chronis, A. M., Chacko, A., Fabiano, G. A., Wymbs, B. T., Pelham, W. E. J., & Chronis A Fabiano, GA Wymbs, BT Pelham, WE, A. M. C. (2004). Enhancements to the behavioral parent training paradigm for families of children with ADHD: Review and future directions. <i>Clinical Child and Family Psychology Review</i> , 7(1), 1–27.	Type d'article	Revue non-systématique
22	Coates, J., Taylor, J. A., Sayal, K., & Coates John A. Sayal, Kapil, J. T. (2015). Parenting Interventions for ADHD: A Systematic Literature Review and Meta-Analysis. <i>Journal of Attention Disorders</i> , 19(10), 831–843.	Intervention étudiée	Hors du champ des soins premiers
23	Conway, F. (2012). Psychodynamic Psychotherapy of ADHD: A Review of the Literature, 49(3).	Type d'article	Revue non-systématique
24	Cornell, H. R., Lin, T. T., & Anderson, J. A. (2018). A systematic review of play-based interventions for students with ADHD: implications for school-based occupational therapists. <i>Journal of Occupational Therapy Schools and Early Intervention</i> , 11(2), 192–211.	Intervention étudiée	Interventions en milieu scolaire
25	Cortese Martin Banaschewski, Tobias Buitelaar, Jan Coghill, David Danckaerts, Marina Dittmann, Ralf W. Graham, John Taylor, Eric Sergeant, JosephCA European ADHD Guidelines Grp, S. H., Cortese, S., Holtmann, M., Banaschewski, T., Buitelaar, J., Coghill, D., ... Sergeant, J. (2013). Practitioner Review: Current best practice in the management of adverse events during treatment with ADHD medications in children and adolescents. <i>Journal of Child Psychology and Psychiatry, and Allied Disciplines</i> , 54(3), 227–246.	Type d'article	Résumé des recommandations de l'European ADHD Guidelines Group
26	Cortese, S., & Rosello-Miranda, R. (2017). Treatments for children and adolescents with attention deficit hyperactivity disorder: what is the evidence base to date? <i>Revista De Neurologia</i> , 64, S3--S7.	Langue	Article en espagnol
27	Cortese, S., Ferrin, M., Brandeis, D., Buitelaar, J., Daley, D., Dittmann, R. W., ... Cognitive Training for Attention-Deficit/Hyperactiiviy Disorder: Meta-Analysis of Clinical and Neuropsychological Outcomes From Randomized Controlled Trials	Intervention étudiée	Hors du champ des soins premiers
28	Daly, B. P., Creed, T., Xanthopoulos, M., & Brown, R. T. (2007). Psychosocial treatments for children with attention deficit/hyperactivity disorder. <i>Neuropsychology Review</i> , 17(1), 73–89.	Type d'article	Revue non-systématique

	Référence de l'article	Motif d'exclusion	Détails
29	de Oliveira, C. T., & Dias, A. C. G. (2018). Psicoeducação do Transtorno do Déficit de Atenção/Hiperatividade: O Que, Como e Para Quem Informar? <i>Trends in Psychology</i> , 26(1), 243–261.	Type d'article	Revue non-systématique
30	de Seixas, M. D., & Mueller, U. (2008). Review of national and international guidelines on ADHD. <i>International Journal of Neuropsychopharmacology</i> , 11, 289–290.	Article non-trouvé	Et il existe une version plus récente (2012) d'un travail équivalent
31	Dopfner, M., & Lehmkuhl, G. (2002). Evidenced based therapy of children and adolescents with Attention Deficit Hyperactivity Disorders (ADHD). <i>Praxis Der Kinderpsychologie Und Kinderpsychiatrie</i> , 51(6), 419–440.	Langue	Article en allemand
32	Fung, D. S. S., Lim, C. G., Wong, J. C. M., Ng, K. H., Cheok, C. C. S., Kiing, J. S. H., ... Fung Choon Guan Wong, John Chee Meng Ng, Koon Hock Cheok, Christopher Cheng Soon Kiing, Jennifer Sie Hee Chong, Shang Chee Lou, June Daniel, Mary Lourdes Ong, Desmond Low, Charity Aljunied, Sharifah Mariam Choi, Pui Meng Mehrotra, Kala Kee, Carolyn Leung, D. S. S. L. (2014). Academy of Medicine-Ministry of Health Clinical Practice Guidelines: Attention Deficit Hyperactivity Disorder. <i>Singapore Medical Journal</i> , 55(8), 411----4; quiz 415.	Type d'article	Résumé de recommandations
33	Gastra, G. F., Groen, Y., Tucha, L., Tucha, O., & Gastra Yvonne Tucha, Lara Tucha, Oliver, G. F. G. (2016). The Effects of Classroom Interventions on Off-Task and Disruptive Classroom Behavior in Children with Symptoms of Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: A Meta-Analytic Review. <i>PLoS One</i> , 11(2AR e0148841), e0148841.	Intervention étudiée	Interventions en milieu scolaire
34	Gapin, J. I., Labban, J. D., & Etnier, J. L. (2011). The effects of physical activity on attention deficit hyperactivity disorder symptoms: the evidence. <i>Preventive Medicine</i> , 52 Suppl 1, S70----4.	Type d'article	Revue non-systématique
35	Ghanizadeh, A. (2013). A Systematic Review of Magnesium Therapy for Treating Attention Deficit Hyperactivity Disorder, 16(7).	Type d'article	Revue non-systématique
36	Gianarris, W. J., Golden, C. J., & Greene, L. (2001). The Conners' Parent Rating Scales: a critical review of the literature. <i>Clinical Psychology Review</i> , 21(7), 1061–1093.	Type d'article	Revue non-systématique
37	Hall, C. L., Valentine, A. Z., Groom, M. J., Walker, G. M., Sayal, K., Daley, D., ... Hall Althea Z. Groom, Madeleine J. Walker, Gemma M. Sayal, Kapil Daley, David Hollis, Chris, C. L. V. (2016). The clinical utility of the continuous performance test and objective measures of activity for diagnosing and monitoring ADHD in children: a systematic review. <i>European Child & Adolescent Psychiatry</i> , 25(7)	Intervention étudiée	Hors du champ des soins premiers (programme informatique spécifique)
38	Hamilton, R. M., Rosenthal, E., Hulpke-Wette, M., Graham, J. G. I., & Sergeant, J. (2012). Cardiovascular considerations of attention deficit hyperactivity disorder medications: a report of the European Network on Hyperactivity Disorders work group, European Attention Deficit Hyperactivity Disorder Guidelines Group on attention deficit hyperact. <i>Cardiology in the Young</i> , 22(1), 63–70.	Type d'article	Consensus d'experts
39	Hammerness, P. G., Perrin, J. M., Shelley-Abrahamson, R., Wilens, T. E., & Hammerness James M. Shelley-Abrahamson, Rachel Wilens, Timothy E., P. G. P. (2011). Cardiovascular Risk of Stimulant Treatment in Pediatric Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: Update and Clinical Recommendations. <i>Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry</i> , 50(10), 978–990.	Type d'article	Revue non-systématique
40	Jakob, S., Maria, S., Dorte, D., Hove, T. P., Erik, S., Christian, G., ... Gluud, C. (2011). Social skills training for Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) in children aged 5 to 18 years. <i>The Cochrane Database of Systematic Reviews</i> , (12), CD008223.	Intervention étudiée	Hors du champ des soins premiers
41	Jitendra, A. K., Dupaul, G. J., Someki, F., & Tresco, K. E. (2008). Enhancing academic achievement for children with Attention-Deficit Hyperactivity Disorder: evidence from school-based intervention research. <i>Developmental Disabilities Research Reviews</i> , 14(4), 325–330.	Type d'article Intervention étudiée	Revue non-systématique de la littérature Intervention en milieu scolaire

	Référence de l'article	Motif d'exclusion	Détails
42	Kaiser, N. M., Hoza, B., & Hurt, E. A. (2008). Multimodal treatment for childhood attention-deficit/hyperactivity disorder. <i>Expert Review of Neurotherapeutics</i> , 8(10), 1573–1583.	Type d'article	Revue non-systématique
43	Knight, L. A., Rooney, M., & Chronis-Tuscano, A. (2008). Psychosocial treatments for attention-deficit/hyperactivity disorder. <i>Current Psychiatry Reports</i> , 10(5), 412–418.	Type d'article	Revue non-systématique
44	Langberg, J. M., Froehlich, T. E., Loren, R. E. A., Martin, J. E., Epstein, J. N., & Langberg Tanya E Loren, Richard E A Martin, Jessica E Epstein, Jeffery N, J. M. F. (2008). Assessing children with ADHD in primary care settings. <i>Expert Review of Neurotherapeutics</i> , 8(4), 627–641.	Type d'article	Revue non-systématique
45	Lange, K. W., Hauser, J., Lange, K. M., Makulska-Gertruda, E., Nakamura, Y., Reissmann, A., ... Takeuchi, Y. (2017). The Role of Nutritional Supplements in the Treatment of ADHD: What the Evidence Says. <i>Current Psychiatry Reports</i> , 19(2), 8.	Type d'article	Revue non-systématique
46	Lee Wern-ing Yang, Hao-jan Chen, Vincent Chin-hung Lin, Keh-chung, P. N., Lee, P., Niew, W., Yang, H., Chen, V. C., & Lin, K. (2012). A meta-analysis of behavioral parent training for children with attention deficit hyperactivity disorder. <i>Research in Developmental Disabilities</i> , 33(6), 2040–2049.	Intervention étudiée	Hors du champ des soins premiers
47	Luman, M., Oosterlaan, J., & Sergeant, J. A. (2005). The impact of reinforcement contingencies on AD/HD: a review and theoretical appraisal. <i>Clinical Psychology Review</i> , 25(2), 183–213. http	Intervention étudiée	Hors du champ des soins premiers
48	Melby-Lervag, M., Hulme, C., & Melby-Lervag Charles, M. H. (2013). Is Working Memory Training Effective? A Meta-Analytic Review. <i>Developmental Psychology</i> , 49(2), 270–291.	Intervention étudiée Population étudiée	Hors du champ des soins premiers Ne concerne pas des patients atteints de TDAH
49	Mikami, A. Y., Jia, M., & Na, J. J. (2014). Social skills training. <i>Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America</i> , 23(4), 775–788.	Type d'article	Revue non-systématique
50	Millichap, J. G., & Yee, M. M. (2012). The diet factor in attention-deficit/hyperactivity disorder. <i>Pediatrics</i> , 129(2), 330–337.	Type d'article	Revue non-systématique
51	Molina-Carballo, A., Checa-Ros, A., & Munoz-Hoyos, A. (2016). Treatments and compositions for attention deficit hyperactivity disorder: a patent review. <i>Expert Opinion on Therapeutic Patents</i> , 26(7), 799–814.	Type d'article	Revue non-systématique (catalogue des diverses molécules utilisables et avis d'experts sur leur intérêt dans le TDAH)
52	Montanes-Rada, F., Gastaminza-Perez, X., Catala, M. A., Ruiz-Sanz, F., Ruiz-Lazaro, P. M., Herreros-Rodriguez, O., ... Rey-Sanchez, F. (2010). GEITDAH consensus on attention deficit hyperactivity disorder. <i>Revista De Neurologia</i> , 51(10), 633–637.	Type d'article	Consensus d'experts
53	Montoya, A., Colom, F., Ferrin, M., & Montoya F. Ferrin, M., A. C. (2011). Is psychoeducation for parents and teachers of children and adolescents with ADHD efficacious? A systematic literature review.	Intervention étudiée	Hors du champ des soins premiers
54	Morris, Z., Hannah, J., Camilla, T., Ann, Y., A, D. J., Zwi Hannah Thorgaard, Camilla York, Ann Dennis, Jane A., M. J., ... Dennis, J. A. (2011). Parent training interventions for Attention Deficit Hyperactiviy Disorder (ADHD) in children aged 5 to 18 years	Intervention étudiée	Hors du champ des soins premiers
55	Ni, X., Zhang, J. Y., Han, X., & Yin, D. (2015). [A Meta-analysis on Acupuncture Treatment of Attention Deficit/Hyperactivity Disorder]. <i>Zhen Ci Yan Jiu = Acupuncture Research</i> , 40(4), 319–325.	Langue	Article en chinois
56	Nigg, J. T., Holton, K., & Nigg Kathleen, J. T. H. (2014). Restriction and Elimination Diets in ADHD Treatment. <i>Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America</i> , 23(4), 937–953.	Type d'article	Revue non-systématique
57	Nigg, J. T., Lewis, K., Edinger, T., & Falk, M. (2012). Meta-Analysis of Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder or Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder Symptoms, Restriction Diet, and Synthetic Food Color Additives	Intervention étudiée	Hors du champ des soins premiers

	Référence de l'article	Motif d'exclusion	Détails
58	Park, W.-J., Park, S.-J., & Hwang, S.-D. (2015). Effects of Cognitive Behavioral Therapy on Attention Deficit Hyperactivity Disorder among School-aged Children in Korea: A Meta-Analysis. <i>Journal of Korean Academy of Nursing</i> , 45(2), 169–182.	Langue	Article en coréen
59	Pelham GA Massetti, GM, W. E. F., Pelham, W. E. J., Fabiano, G. A., & Massetti, G. M. (2005). Evidence-based assessment of attention deficit hyperactivity disorder in children and adolescents. <i>Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology : The Official Journal for the Society of Clinical Child and Adolescent Psychology, American Psychological Association, Division 53</i> , 34(3), 449–476.	Type d'article	Revue non-systématique
60	Pfiffner Lauren M., L. J. H., Pfiffner, L. J., & Haack, L. M. (2014). Behavior Management for School-Aged Children with ADHD. <i>Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America</i> , 23(4), 731–746.	Type d'article	Revue non-systématique
61	Pritchard Carly A. Jacobson, Lisa A. Mahone, E. Mark, A. E. N., Pritchard, A. E., Nigro, C. A., Jacobson, L. A., & Mahone, E. M. (2012). The Role of Neuropsychological Assessment in the Functional Outcomes of Children with ADHD. <i>Neuropsychology Review</i> , 22(1), 54–68.	Type d'article	Revue non-systématique
62	Rabito-Alcon, M. F., & Correas-Lauffer, J. (2014). Treatment guidelines for Attention Deficit and Hyperactivity Disorder: A critical review. <i>Actas Espanolas De Psiquiatria</i> , 42(6), 315–324.	Type d'article	Revue non-systématique
63	Rapport Sarah A. Kofler, Michael J. Friedman, Lauren M., M. D. O., Rapport, M. D., Orban, S. A., Kofler, M. J., & Friedman, L. M. (2013). Do programs designed to train working memory, other executive functions, and attention benefit children with ADHD? A meta-analytic review of cognitive, academic, and behavioral outcomes	Intervention étudiée	Hors du champ des soins premiers
64	Richardson, M., Moore, D. A., Gwernan-Jones, R., Thompson-Coon, J., Ukoumunne, O., Rogers, M., ... Anonymous. (2015). Non-pharmacological interventions for attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) delivered in school settings: systematic reviews of quantitative and qualitative research. <i>Health Technology Assessment (Winchester, England)</i> , 19(45), 1–470.	Intervention étudiée	Hors du champ des soins premiers (milieu scolaire)
65	Scassellati, C., Bonvicini, C., Faraone, S. V., & Gennarelli, M. (2012). Biomarkers and Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: A Systematic Review and Meta-Analyses. <i>Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry</i> , 51(10), 1003–1019.	Intervention étudiée	Hors du champ des soins premiers (exploration des pistes de biomarqueurs utilisables dans le diagnostic du TDAH)
66	Schneider, B. N., & Enenbach, M. (2014). Managing the risks of ADHD treatments. <i>Current Psychiatry Reports</i> , 16(10), 479.	Type d'article	Revue non-systématique
67	Serrano-Troncoso, E., Guidi, M., & Alda-Diez, J. A. (2013). Is psychological treatment efficacious for attention deficit hyperactivity disorder (ADHD)? Review of non-pharmacological treatments in children and adolescents with ADHD. <i>Actas Espanolas de Psiquiatria</i> , 41(1), 44–51.	Langue	Article en espagnol
68	Sharma, A., & Couture, J. (2014). A Review of the Pathophysiology, Etiology, and Treatment of Attention-Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD). <i>Annals of Pharmacotherapy</i> , 48(2), 209–225.	Type d'article	Revue non-systématique
69	Skokauskas, N., McNicholas, F., Masaud, T., & Frodl, T. (2011). Complementary medicine for children and young people who have attention deficit hyperactivity disorder. <i>Current Opinion in Psychiatry</i> , 24(4), 291–300.	Type d'article	Revue non-systématique
70	Sonnack, M., & Brenneman, A. (2014). Treatment strategies for ADHD in preschool and school-age children. <i>JAAPA : Official Journal of the American Academy of Physician Assistants</i> , 27(10), 22–26.	Type d'article	Résumé de recommandations de l'American Association of Pediatrics
71	Sonuga-Barke, E., Brandeis, D., Holtmann, M., & Cortese, S. (2014). Computer-based Cognitive Training for ADHD A Review of Current Evidence. <i>Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America</i> , 23(4), 807--+.	Type d'article	Revue non-systématique

	Référence de l'article	Motif d'exclusion	Détails
72	Sridhar, C., Bhat, S., Acharya, U. R., Adeli, H., & Bairy, G. M. (2017). Diagnosis of attention deficit hyperactivity disorder using imaging and signal processing techniques. <i>Computers in Biology and Medicine</i> , 88, 93–99.	Type d'article Intervention étudiée	Revue non-systématique Hors du champ des soins premiers (IRM fonctionnelle, examens spécialisés et à l'état de recherche)
73	Stevenson Jan Cortese, Samuele Ferrin, Maite Konofal, Eric Lecendreux, Michel Simonoff, Emily Wong, Ian C. K. Sonuga-Barke, Edmund J. S. CA European ADHD Guidelines Grp, J. B., Stevenson, J., Buitelaar, J., Cortese, S., Ferrin, M., Konofal, E., ... Sonuga-Barke, E. (2014). Research Review: The role of diet in the treatment of attention-deficit/hyperactivity disorder - an appraisal of the evidence on efficacy and recommendations on the design of future studies. <i>Journal of Child Psychology and Psychiatry, and Allied Disciplines</i> , 55(5), 416–427.	Type d'article	Revue non-systématique
74	Tan Julie A. Speelman, Craig P., B. W. Z. P., Tan, B. W. Z., Pooley, J. A., & Speelman, C. P. (2016). A Meta-Analytic Review of the Efficacy of Physical Exercise Interventions on Cognition in Individuals with Autism Spectrum Disorder and ADHD. <i>Journal of Autism and Developmental Disorders</i> , 46(9), 3126–3143.	Diagnostic	Ne répond pas aux critères d'inclusion : non-spécifique au TDAH (troubles du spectre autistique)
75	Toplak, M. E., Connors, L., Shuster, J., Knezevic, B., & Parks, S. (2008). Review of cognitive, cognitive-behavioral, and neural-based interventions for Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder (ADHD).	Intervention étudiée	Hors du champ des soins premiers
76	Warikoo, N., & Faraone, S. V. (2013). Background, clinical features and treatment of attention deficit hyperactivity disorder in children. <i>Expert Opinion on Pharmacotherapy</i> , 14(14), 1885–1906.	Type d'article	Revue non-systématique (avis d'experts)
77	Wasserman, T., & Wasserman, L. D. (2012). The Sensitivity and Specificity of Neuropsychological Tests in the Diagnosis of Attention Deficit Hyperactivity Disorder. <i>Applied Neuropsychology-Child</i> , 1(2), 90–99.	Type d'article	Revue non-systématique
78	Watson, S. M. R., Richels, C., Michalek, A. P., Raymer, A., & Watson Corrin Michalek, Anne Perrotti Raymer, Anastasia, S. M. R. (2015). Psychosocial Treatments for ADHD: A Systematic Appraisal of the Evidence. <i>Journal of Attention Disorders</i> , 19(1), 3–10.	Intervention étudiée	Évaluation de la qualité des métarevues publiées (uniquement du point de vue méthodologique)
79	Weed, E. D. (2016). ADHD in school-aged youth: Management and special treatment considerations in the primary care setting. <i>International Journal of Psychiatry in Medicine</i> , 51(2), 120–136.	Type d'article	Revue non-systématique
80	Wolraich CJ Brown, TE Evans, SW Gotlieb, EM Knight, JR Ross, EC Shubiner, HH Wender, EH Wilens, T, M. L. W., Wolraich, M. L., Wimbelsman, C. J., Brown, T. E., Evans, S. W., Gotlieb, E. M., ... Wilens, T. (2005). Attention-deficit/hyperactivity disorder among adolescents: A review of the diagnosis, treatment, and clinical implications. <i>Pediatrics</i> , 115(6), 1734–1746.	Type d'article	Revue non-systématique
81	Woods, D., Wolraich, M., Pierce, K., DiMarco, L., Muller, N., Sachdeva, R., & Woods Mark Pierce, Karen Di Marco, Lindsay Muller, Nicole Sachdeva, Ramesh, D. W. (2014). Considerations and Evidence for an ADHD Outcome Measure. <i>Academic Pediatrics</i> , 14(5), S54–60.	Intervention étudiée	Hors du champ des soins premiers (étude des différentes échelles utilisées dans la recherche pour juger de l'efficacité du traitement)
82	Yoshimasu, K., Yamashita, H., Kiyohara, C., & Miyashita, K. (2006). [Epidemiology, treatment and prevention of attention deficit/hyperactivity disorder: a review]. [Nihon Koshu Eisei Zasshi] <i>Japanese Journal of Public Health</i> , 53(6), 398–410.	Langue	Article en japonais

D. Echelles de dépistage

Annexe 10 : Echelle SNAP-IV 26 pour le parent ou le professeur et interprétation

SNAP-IV 26 - ÉCHELLE D'ÉVALUATION POUR LE PARENT/PROFESSEUR

James M. Swanson, Ph.D., University of California, Irvine, CA 92715 (version française – non validée)

Nom: _____

Sexe: _____ Age: _____ Niveau scolaire: _____ Taille de la classe: _____

Complété par: _____ Parent _____ Professeur _____

Pour chaque item, choisissez la colonne qui décrit mieux l'enfant:	Pas du tout	Un peu	Souvent	Très souvent
1. Souvent ne parvient pas à prêter attention aux détails ou fait des fautes d'étourderie dans ses travaux scolaires				
2. A souvent de la difficulté à soutenir son attention dans les tâches ou dans les jeux				
3. Semble souvent ne pas écouter lorsqu'on lui parle personnellement				
4. Souvent ne se conforme pas aux consignes et ne parvient pas à terminer ses travaux scolaires				
5. A souvent de la difficulté à organiser ses tâches ou ses activités				
6. Souvent, évite, a en aversion ou fait à contrecœur les tâches qui nécessitent un effort mental soutenu				
7. Perd souvent les objets nécessaires à ses tâches ou activités (p. ex., devoirs de classe, stylos ou livres)				
8. Se laisse souvent distraire par des stimulus externes				
9. A des oublis fréquents dans les activités de la vie quotidienne				
10. Agite souvent les mains ou les pieds				
11. Se lève souvent en classe alors qu'il devrait rester assis				
12. Souvent, court ou grimpe partout, dans des situations où cela est inapproprié				
13. A souvent du mal à se tenir tranquille dans les jeux ou les activités de loisirs				
14. Est souvent en mouvement ou agit souvent comme s'il était monté sur des ressorts				
15. Parle souvent trop				
16. Laisse souvent échapper la réponse à une question qui n'est pas encore entièrement posée				
17. A souvent de la difficulté à attendre son tour				
18. Interrompt souvent les autres ou impose sa présence (p.ex: intervient dans les conversations ou dans les jeux)				
19. Se met souvent en colère				
20. Contesté souvent ce que disent les adultes				
21. S'oppose souvent activement ou refuse de se plier aux demandes ou aux règles des adultes				
22. Contrarie souvent les autres délibérément				
23. Fait souvent porter aux autres la responsabilité de ses erreurs ou de sa mauvaise conduite				
24. Est souvent susceptible ou facilement agacé par les autres				
25. Est souvent fâché et plein de ressentiment				
26. Se montre souvent méchant ou vindicatif (veut se venger)				

Directives pour la notation du SNAP-IV Rating Scale

L'échelle SNAP-IV, qui contient 26 questions, est une version abrégée du questionnaire SNAP (Swanson, Nolan and Pelham Questionnaire) (Swanson, 1992; Swanson et al., 1983). Cette échelle comprend les critères du DSM-IV du trouble du déficit de l'attention avec hyperactivité (TDAH) pour les deux sous-ensembles de symptômes suivants: inattention (questions 1 à 9) et hyperactivité/impulsivité (questions 10 à 18). Elle comprend également les critères du DMS-IV du trouble oppositionnel avec provocation (questions 19 à 26), étant donné que les enfants atteints d'un TDAH souffrent souvent de ce trouble.

La gravité des symptômes est évaluée sur une échelle de 0 à 3. Les réponses sont cotées comme suit:

Jamais = 0

Parfois = 1

Souvent = 2

Très souvent = 3

Les résultats dans chacun des trois sous-ensembles (inattention, hyperactivité/impulsivité et trouble oppositionnel avec provocation) sont calculés. Voici une suggestion de ligne directrice de notation:

Questions 1 – 9: inattention

< 13/27 = Symptômes non significatifs sur le plan clinique

13 – 17 = Symptômes faibles

18 – 22 = Symptômes modérés

23 – 27 = Symptômes graves

Questions 10 – 18: hyperactivité/impulsivité

< 8/24 = Symptômes non significatifs sur le plan clinique

8 – 13 = Symptômes faibles

14 – 18 = Symptômes modérés

19 – 24 = Symptômes graves

Objectifs suggérés:

<13/27 pour inattention

<13/27 pour hyperactivité/impulsivité

<8/24 pour trouble oppositionnel avec provocation

Annexe 11 : Questionnaire de Conners pour les enseignants

Questionnaire de Conners pour les enseignants CTRS-R:S

(Conners Teachers Rating Scale-Revised : Short)

Nom de l'enfant _____ Sexe : M F | Date du test : _____
année mois jour

École : _____ Classe : _____ | Date de naissance : _____

Nom de l'enseignante : _____ | Âge : _____
ans mois

Voici une liste de problèmes courants que les élèves peuvent présenter à l'école. Veuillez coter chaque item selon le comportement de l'élève durant le dernier mois. Pour chaque énoncé, demandez-vous « À quel point était-ce un problème durant le dernier mois ? », puis encerclez la réponse la plus adéquate. Si le problème ne s'est pas présenté ou très rarement, encerclez 0; s'il s'est très souvent ou souvent présenté, encerclez 3. Encerclez 1 ou 2 dans les cas intermédiaires. VEUILLEZ RÉPONDRE À TOUS LES ÉNONCÉS. Merci.

	PAS VRAI DU TOUT (jamais, rarement)	UN PEU VRAI (à l'occasion)	ASSEZ VRAI (souvent)	TRÈS VRAI (très souvent)
1. Inattentif, facilement distrait	0	1	2	3
2. Provoquant	0	1	2	3
3. N'arrête pas de bouger, gigote, se tortille	0	1	2	3
4. Oublie ce qu'il/elle a déjà appris	0	1	2	3
5. Dérange les autres enfants	0	1	2	3
6. S'oppose activement ou refuse de se conformer aux demandes de l'adulte	0	1	2	3
7. Toujours en mouvement, agit comme s'il était propulsé par un moteur	0	1	2	3
8. Faible en orthographe	0	1	2	3
9. Incapable de rester immobile	0	1	2	3
10. Rancunier ou vindicatif	0	1	2	3
11. Quitte son siège dans la classe ou dans d'autres situations où il devrait rester assis	0	1	2	3
12. Gigote des mains et des pieds ou se tortille sur son siège	0	1	2	3
13. Ne lit pas aussi bien que la moyenne des enfants de sa classe	0	1	2	3
14. Courte capacité d'attention	0	1	2	3
15. Réplique, s'obstine avec les adultes	0	1	2	3
16. Porte attention seulement à ce qui l'intéresse vraiment	0	1	2	3
17. A de la difficulté à attendre son tour	0	1	2	3
18. Manque d'intérêt pour le travail scolaire	0	1	2	3
19. Distractivité ou durée d'attention problématique	0	1	2	3
20. Crises de colère, comportement explosif, imprévisible	0	1	2	3
21. Court partout ou grimpe de façon excessive dans des situations où cela n'est pas approprié	0	1	2	3
22. Faible en arithmétique	0	1	2	3
23. Interrompt autrui ou s'impose (i.e. fait irruption dans la conversation ou les jeux d'autrui)	0	1	2	3
24. A de la difficulté à jouer ou à s'embarquer dans un loisir calmement	0	1	2	3
25. N'arrive pas à terminer ce qu'il a commencé	0	1	2	3
26. Ne suit pas les consignes jusqu'au bout et n'arrive pas à terminer ses devoirs (cela n'est pas dû à un comportement oppositionnel ni à une incapacité de comprendre les consignes)	0	1	2	3
27. Excitable, impulsif	0	1	2	3
28. Agité, toujours en mouvement	0	1	2	3

TITRE : Guide de prise en charge du TDAH chez l'enfant et l'adolescent en soins premiers : une méta-revue systématique.

DIRECTEUR DE THÈSE : Dr Damien DRIOT

LIEU ET DATE DE SOUTENANCE : Toulouse, le 21 mai 2019

Objectif : Le but de cette étude était d'établir un guide pratique de prise en charge du TDAH de l'enfant et de l'adolescent, destiné aux médecins généralistes.

Matériel et méthodes : Une méta-revue systématique a été réalisée en interrogeant les bases de données Pubmed, Cochrane et Web of Science. Seules les revues systématiques, méta-analyses et recommandations pour la pratique clinique, publiées en français ou en anglais entre 2000 et 2018, concernant des patients atteints de TDAH âgés de 6 à 18 ans, ont été incluses. Deux auteurs ont indépendamment sélectionné les études, évalué leur qualité et extrait les données.

Résultats : 58 articles ont été inclus. Leur analyse a permis de clarifier le rôle du médecin généraliste dans le dépistage du trouble ainsi que dans la prise en charge du patient et de son entourage en attendant la confirmation diagnostique par le médecin de second recours. L'accent a également été mis sur les modalités de suivi selon les thérapeutiques engagées.

Discussion et conclusion : Un guide pratique de prise en charge du TDAH en soins premiers a pu être établi, après hiérarchisation des données extraites selon la qualité de chaque étude. Il permet de mieux cerner le rôle du médecin généraliste dans ce trouble qui demande une coordination permanente entre soins premiers et secondaires.

TITLE : Management guide of ADHD in children and adolescents in primary care : a systematic meta-review.

Objective : The aim of this study was to establish a practical guide for the management of attention deficit / hyperactivity disorder (ADHD) in children and adolescents, destined to general practitioners (GPs). **Method :** A systematic meta-review was realised, questioning Pubmed, Cochrane and Web of Science databases. Only systematic reviews, meta-analysis and guidelines, published in French or English, between years 2000 and 2018, about patients with ADHD, from 6 to 18 years old, were included. Two authors independently selected studies, assessed their quality and extracted data. **Results :** 58 studies were included. Analysing them permitted to clarify the role of the GP in the disorder screening and also in the management of the patient and his entourage waiting for the diagnosis confirmation by the secondary care doctor. The focus was also placed on follow-up modalities according to the committed therapeutics. **Discussion and conclusion :** A practical guide of ADHD management in primary care could be established, after a ranking of extracted data according to each study quality. It allows to better understand the role of the GP in this disorder that requires a permanent coordination between primary and secondary care.

Mots-clés : enfant, adolescent, soins premiers, médecine générale, trouble déficit de l'attention hyperactivité, TDAH, revue systématique.

Keywords : child, adolescent, primary care, general practitioner, attention deficit disorder with hyperactivity, ADHD, systematic review.

Discipline administrative : MÉDECINE GÉNÉRALE
