



UNIVERSITE TOULOUSE III- PAUL SABATIER

FACULTE DE MEDECINE

Année 2019

2019 TOU3 1149

THÈSE

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

Présentée et soutenue publiquement

Par

CHARRIER Camille

Le 29 Octobre 2019

Etat des lieux de la formation initiale du trouble du spectre autistique durant le DES de médecine générale en France en 2019

Directeur de thèse : Docteur BISMUTH Michel

JURY

Monsieur Le Professeur Pierre MESTHÉ	Président
Monsieur Le Docteur Michel BISMUTH	Assesseur
Madame Le Docteur Leïla LATROUS	Assesseur
Monsieur Le Docteur Étienne BALLY	Assesseur

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

Professeurs Honoraires

Doyen Honoraire	M. CHAMP Hugues	Professeur Honoraire	R. MANGAT Michel
Doyen Honoraire	M. GURAUD-CHAUMEL Bernard	Professeur Honoraire	M. MASSIP Pierre
Doyen Honoraire	M. LAZOR THÉS Yves	Professeur Honoraire	Mme WARTY Nicole
Doyen Honoraire	M. RUEL Pierre	Professeur Honoraire	M. MAZERES Bernard
Doyen Honoraire	M. ROUGE Daniel	Professeur Honoraire	M. MONRODÉS Roger
Doyen Honoraire	M. VINEL Jean-Pierre	Professeur Honoraire	M. MOSCONI Jacques
Professeur Honoraire	M. ABHAL Michel	Professeur Honoraire	M. MURAT
Professeur Honoraire	M. ADER Jean-Louis	Professeur Honoraire	M. OLIVÉ Jean-Pierre
Professeur Honoraire	M. ALBAREDE Jean-Louis	Professeur Honoraire	M. PASCAL Jean-Pierre
Professeur Honoraire	M. ARBUS Louis	Professeur Honoraire	M. PERSEY Jean-Jacques
Professeur Honoraire	M. ARLET Jacques	Professeur Honoraire	M. PLANTE Pierre
Professeur Honoraire	M. ARLET Philippe	Professeur Honoraire	M. PONTONNER Georges
Professeur Honoraire	M. ARLET-BUAI Elabbath	Professeur Honoraire	M. POUFRAT Jacques
Professeur Honoraire	M. ARNE Jean-Louis	Professeur Honoraire	M. PRADIER Bernard
Professeur Honoraire	M. BARRET André	Professeur Honoraire	M. PRIS Jacques
Professeur Honoraire	M. BARTHÉ Philippe	Professeur Honoraire	Mme PUEL Jacqueline
Professeur Honoraire	M. BAYARD Francis	Professeur Honoraire	M. PUIS Pierre
Professeur Honoraire	M. BOCCAIONI Henri	Professeur Honoraire	M. PUJOL Michel
Professeur Honoraire	M. BONAFÉ Jean-Louis	Professeur Honoraire	M. QUERLEU Denis
Professeur Honoraire	M. BONJOU Bernard	Professeur Honoraire	M. BALHAC Jean-Jacques
Professeur Honoraire	M. BOUHEROUÉ Jean-Paul	Professeur Honoraire	M. REIGS Henri
Professeur Honoraire	M. BOUJALUT Franck	Professeur Honoraire	M. REIGNER 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. CARRIÈRE Jean-Paul	Professeur Honoraire	M. ROQUE-LATRELLÉ 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. SALVAYS Robert
Professeur Honoraire	M. CHAMONTIN Bernard	Professeur Honoraire	M. SARRAMON Jean-René
Professeur Honoraire	M. CHAMP Hugues	Professeur Honoraire	M. SIMON Jacques
Professeur Honoraire	M. CHAYDIN Jean-Pierre	Professeur Honoraire	M. SUC Jean-Michel
Professeur Honoraire	M. CLANET Michel	Professeur Honoraire	M. THOUVENOT Jean-Paul
Professeur Honoraire	M. COMTE Jean	Professeur Honoraire	M. TREMOULIY Nicole
Professeur Honoraire	M. COSTAGLIOLA Michel	Professeur Honoraire	M. VALDIGUIÉ Pierre
Professeur Honoraire	M. COTONAT Jean	Professeur Honoraire	M. VAYSSÉ Philippe
Professeur Honoraire	M. DANERNAT Henri	Professeur Honoraire	M. VRENQUE Christian
Professeur Honoraire	M. DALOUS Antoine	Professeur Honoraire	M. VOIGT Jean-Jacques
Professeur Honoraire	M. DALY-SCHWEITZER Nicolas		
Professeur Honoraire	M. DAVID Jean-François		
Professeur Honoraire	M. DELSOL Georges		
Professeur Honoraire	Mme DELBLE Marie-Bernadette		
Professeur Honoraire	Mme DICKER Jacqueline		
Professeur Honoraire	M. DUCOS Jean		
Professeur Honoraire	M. DURFALT Michel		
Professeur Honoraire	M. DURRE M		
Professeur Honoraire	M. DURAND Dominique		
Professeur Honoraire (emeritus)	M. DUTAG Guy		
Professeur Honoraire	M. ESCANDE Michel		
Professeur Honoraire	M. ESCHAPASSE Henri		
Professeur Honoraire	M. ESCOURROU Jean		
Professeur Honoraire	M. ESQUERRÉ J.P.		
Professeur Honoraire	M. FABIÉ Michel		
Professeur Honoraire	M. FABIÉ Jean		
Professeur Honoraire	M. FOURNIAL Gérard		
Professeur Honoraire	M. FOURNIE Bernard		
Professeur Honoraire	M. FOURTANIER Gilles		
Professeur Honoraire	M. FRAYSSE Bernard		
Professeur Honoraire	M. FREMOS Jacques		
Professeur Honoraire	Mme GÉNISTAL Michèle		
Professeur Honoraire	M. GÉRAUD Gilles		
Professeur Honoraire	M. GIBSOULT Jacques		
Professeur Honoraire	M. GOUZI Jean-Louis		
Professeur Honoraire	M. GURAUD-CHAUMEL Bernard		
Professeur Honoraire	M. HOFF Jean		
Professeur Honoraire	M. JOFFRE Francis		
Professeur Honoraire	M. LADOMME Yves		
Professeur Honoraire	M. LADARRÈSUE Jacques		
Professeur Honoraire	Mme LARENS Marie-Rose		
Professeur Honoraire	M. LARENS Louis		
Professeur Honoraire	M. LAURENT Guy		
Professeur Honoraire	M. LAZOR THÉS Francis		
Professeur Honoraire	M. LAZOR THÉS Yves		
Professeur Honoraire	M. LEDRONTE Paul		
Professeur Honoraire	M. MAGNAVAL Jean-François		
Professeur Honoraire	M. MARIÈRE Claude		

Professeurs Émérites

Professeur ADER Jean-Louis
Professeur ALBARELLE Jean-Louis
Professeur ARBUS Louis
Professeur ARLET-RIAU Elisabeth
Professeur BOCCALON Fernand
Professeur BONFÉ Bernard
Professeur CARATERO Claude
Professeur CHAMONTIN Bernard
Professeur CHIFF Hugues
Professeur CONTE Jean
Professeur COSTAGLIOLA Michel
Professeur DABERNAT Henri
Professeur FRAYSSE Bernard
Professeur DELILE Marie-Bernadette
Professeur GURWALD-CHAUMEL Bernard
Professeur JOFFRÉ Francis
Professeur LAGARRIGUE Jacques
Professeur LARENG Louis
Professeur LAURENT Guy
Professeur LAZDITHER Yves
Professeur MATHVALE Jean-François
Professeur MARELLE Claude
Professeur MASSIP Frédéric
Professeur MAZERES Bernard
Professeur MOSCONGI Jacques
Professeur MURAT
Professeur RUXUES-LATRILLE Christian
Professeur SA-VAYRE Robert
Professeur SARRAYON Jean-François
Professeur SIMON Jacques

FACULTE DE MEDECINE TOULOUSE-PURPAN

**37 allée Jules Guesde - 31062 TOULOUSE Cedex
P.U. - P.H.**

**Doyen : D. CARRIE
P.U. - P.H.
2ème classe**

Classe Exceptionnelle et 1ère classe

M. ABURE Jean (C.E)	Médecine Interne, Médecine
M. AMAR Jacques	Traumatologie
M. ATTAL Mehdi (C.E)	Réhabilitation
M. AUST LORENZ Hervé	Hématologie, Immunologie
Mme BEYNE MAUCY DINA	Médecine Interne
M. BISMES Philippe	Radiologie
M. BLANCHER Antoine	Neurologie (ophtalmologie)
M. BONNEVILLE Pascal (C.E)	Chirurgie Orthopédique et Traumatologie
M. BOSSIVY Jean Pierre (C.E)	Chirurgie Pédiatrique
M. BRASAT David	Neurologie
M. BROUCHE Laurent	Chirurgie Pédiatrique et Adultes
M. BRUNSET Pierre (C.E)	Anatomie pathologique
M. CADRAS Fabrice (C.E)	Oncologie
M. CASTERE Nicolas	Chirurgie Générale
M. CARRE Didier (C.E)	Cardiologie
M. CHMIX Yves	Radiologie
M. CHAUVEAU Dominique	Néphrologie
M. CHOLLET Philippe (C.E)	Neurologie
M. DANAN Marie (C.E)	Chirurgie Thoracique et Cardiaque
M. DE BOISSAZON Xavier	Médecine Physique et Réhabilitation
M. DEBOUTE Olivier (C.E)	Otolaryngologie
M. DUCOMMUN Bernard	Cardiologie
M. FERRIERES Jean (C.E)	Épithéologie, Médecine Pédiatrique
M. FOURCADE Olivier	Radiologie
M. FOURME Pierre	Ophthalmologie
M. GAME Xavier	Urologie
M. GEDRARTS Thomas	Anesthésiologie et Réanimation
M. GIZPET Jacques (C.E)	Radiologie - Imagerie
Mme LAMANT Laurence (C.E)	Anatomie Pathologique
M. LANG Thierry (C.E)	Biostatistiques et Information Médicale
M. LANGRIS Dominique (C.E)	Néonatal
M. LAUNERS Frédéric	Anatomie
M. LAURIC Dominique (C.E)	Médecine Interne
M. LEBLANC Roland (C.E)	Immunologie
M. MALVAUD Bernard	Urologie
M. MANSAT Pierre	Chirurgie Orthopédique
M. MARCHOU Bruno	Médecine Infectieuse
M. MADERES Julien	Neurologie
M. MOLINER Laurent	Épithéologie, Médecine Pédiatrique
M. MONTASTRUC Jean Louis (C.E)	Neurologie
Mme MOYAL Elisabeth	Cardiologie
Mme KOURNACHEM Fatenah (C.E)	Général
M. OSWALD Eric	Radiologie - Imagerie
M. PARANT Olivier	Gynécologie Obstétricale
M. PARENTE Jérôme	Neurologie
M. PARRAUD Jean (C.E)	Bot., (et) Drivings et de la Route.
M. PALL Cyrille	Dermatologie
M. PAVOUK Pierre	Radiologie
M. PAVASTRE Bernard (C.E)	Hématologie
M. PERON Jean-Michel	Médecine Interne - Cardiologie
M. PERRET Bertrand (C.E)	Biophysique
M. PASCOL Olivier (C.E)	Neurologie
M. RECHER Damien	Hématologie
M. RECHMANN Patrick	Urologie
M. RIVIERE David (C.E)	Physiologie
M. SALES DE GAUCY Jeanne	Chirurgie Pédiatrique
M. SALES Jean Pierre (C.E)	Radiologie
M. SAAD Hussein	Radiologie
Mme SELVES Janine	Anatomie et cytologie pathologiques
M. SERRE Guy (C.E)	Biophysique
M. TELMON Robert (C.E)	Médecine Légale
M. VIREL Jean Pierre (C.E)	Neurologie et Neurologie

P.U. Médecine générale
M. CASTRAC Stéphane

Mme BERNARD Valérie	Cardiologie
M. BOURMILLON Arnaud	Chirurgie Orthopédique et Traumatologie
M. BUREAU Christophe	Néonatal - Généri - Pédiatrie
Mme CLODET Christelle	Pédiatrie
Mme CHAMPENTIER Sandrine	Médecine Gynécologique
M. COCHARD Christophe	Neurologie
M. LARSEN Olivier	Biophysique et Médecine Infectieuse
M. LAROCHE Marie	Thoracologie
M. LEBLANC Bertrand	Chirurgie Thoracique et Cardiaque
M. LEPICQ Renaud	Anatomie
M. MARTIN-GOUDON Gilles	Médecine Infectieuse, Médecine Pédiatrique
M. MARS Mathieu	Pharmacologie
M. MARI Emmanuel	Radiologie
M. QUINOT Jean-Michel	Chirurgie Digestive
M. PORTIER Guillaume	Cardiologie
M. RICHALLI Jérôme	Cardiologie
Mme DUYSSER-WITTMANN Angèle	Thoracologie
Mme ZAVIGNER Frédéric	Biophysique et Médecine Infectieuse
M. AGO Jean-Christophe	Neurologie
Mme YSEBACHER Christelle	Biophysique et Médecine Infectieuse
Mme VEZINA Céline	Biophysique

P.U. Médecine générale
M. MESTRE Pierre

Professeur Associé Médecine générale
M. WYFFÉDOUT Yves
M. POUTRAN Jean-Christophe

Professeur Associé en Neurologie
Mme RAY-LETRACH Anne

M.C.U. - P.H.		M.C.U. - P.H.	
M. ABDO Olivier	Chirurgie générale	Mme ABRAVANEL Florence	Dermatologie-Vénérologie-Hygiène
M. APOI Pril Andre	Immunologie	Mme BAGNET Céline	Cytologie et histologie
Mme ARRANZO Catherine	Epidémiologie	Mme CAVARE Caroline	Bactériologie et microbiologie moléculaire
Mme BERTOU Sarah	Histologie, Immunologie	M. CAMBUS Jean-Pierre	Histologie
M. BETHOU	Chirurgie	Mme CAMPERO Anne-Viviane	Microbiologie
Mme CASPAR NAUMAL Sylvie	Nutrition	Mme CARPENTIER Luana	Pathologie
Mme CASSAGNE Myriam	Ophtalmologie	Mme CHADEL Florence	Radiologie
Mme CASSARD Sophie	Parasitologie	Mme CHASSE Elisabeth	Bactériologie
M. CAVARINHO Elvira	Chirurgie orthopédique et traumatologie	M. CHASSARD Nicolas	Chirurgie
Mme CHANTALOT Emeline	Anatomie	M. CLAYE Cyril	Biologie Cellulaire
M. CONDY Nicolas	Immunologie	Mme COLOMBAT Magali	Anatomie et histologie pathologique
Mme COURBON Chloé	Pharmacologie	Mme DORNE B.	Néonatalogie
Mme CAVASE Chloé	Pharmacologie	M. DE BONNECADE Guillaume	Anatomie
Mme DE OLIVEZEMSKY Justine	Physiologie	M. DECOUJT Fabrice	Médecine Légale
Mme DE MAH Vanessa	Histologie	M. DIFLUA Pierre-Alexis	Médecine Légale
M. DUBOIS Nicolas	Neurologie-Virologie-Hygiène	M. DRIPAS Fabrice	Pharmacologie
Mme PELLAJE Anne	Parasitologie	M. ESTAMPEY Thomas	Pathologie
M. GANDET Théo	Biophysique	Mme ESTAMPES Yvonne	Médecine du travail
Mme GERBERO Justine	Bactériologie	Mme EVERARD Gaëlle	Neurologie, orthopédie et chirurgie
Mme GONJON Amélie	Bactériologie et microbiologie moléculaire	Mme GALLIER Anne	Nutrition
M. HAMDI Sakrane	Bactériologie	Mme GALLIE Aurélie	Epidémiologie
Mme HETZEL Anne	Ophtalmologie	Mme GARDETTTE Valérie	Epidémiologie
M. HART Xavier	Pharmacologie et toxicologie	M. GARDI David	Physiologie
Mme JONCA Adèle	Biologie cellulaire	M. GATREL Nicolas	Médecine de la reproduction
M. KRON Sylvain	Chirurgie générale	Mme GRARE Marika	Neurologie-chirurgie-Hygiène
Mme LAPYRE-MESTRE Marjorie	Pharmacologie	Mme GUILDEAU-PRIGIER Céline	Anatomie Pathologique
M. LHERMUSIER Thibaut	Chirurgie	M. GUILLEMINAT J. Laurent	Pharmacologie
M. LHOUME Sébastien	Dermatologie-Virologie	Mme GUYONNET Sophie	Nutrition
Mme MONTASTIER Emeline	Nutrition	M. HERTZ Fabrice	Néonatalogie et soins de suite
Mme MOREAU Marine	Physiologie	Mme HOUDEAU Cecile	Bactériologie
Mme NOGUEIRA M.L.	Biologie Cellulaire	M. LEANDRI Roger	Biologie du développement et de la reproduction
M. PILLARD Fabrice	Physiologie	M. LEPAGE Sébastien	Biochimie et microbiologie moléculaire
Mme PLESSANT Emeline	Immunologie	Mme MAUPAS GERVAISE Françoise	Bactériologie
Mme RAYMOND Ingrid	Bactériologie-Virologie-Hygiène	M. ARROSSET Roger	Biologie du travail et de la reproduction
Mme SABOURDY Frédérique	Bactériologie	M. MILAUD Guillaume	Médecine interne
Mme SAURE Ruthie	Bactériologie-Virologie	Mme MATHY Nadine	Neurologie
M. TAFANI Jean-Antoine	Ophtalmologie	M. RIMAUD Anthony	Néonatalogie et chirurgie pédiatrique
M. TRONER Emmanuel	Immunologie	M. ROUBIERES Michel	Anatomie - Chimie pathologique
Mme VAYSSIE Chloé	Cardiologie	Mme VALLET Audrey	Physiologie
M. VIDAL Fabrice	Ophtalmologie oculoplastique	M. VERGÈZ Florentin	Néonatalogie
M.C.U. Médecine générale		M.C.U. Médecine générale	
M. BRILLAC Thierry		M. BIGNARD Michel	
Mme DHRGUY Julie		Mme ESCOFFREOU Brigitte	

Médecins de Continence Associés du Médecin Général

Dr FREYENS Anne
Dr PE-DELAHAYE Marika
Dr CIRCONI AA Bruno

Dr BREBENT Jordan
Dr BOURGEOIS Cécile
Dr LATROUS Léa

Remerciement

A notre Président du jury,

Monsieur le professeur Pierre MESTHÉ,

Médecin Généraliste, Professeur Universitaire

Je suis heureuse de pouvoir vous compter parmi les membres de mon jury. Vous représentez la médecine générale telle que je la conçois et je vous remercie des efforts que vous faites pour nous la transmettre.

Veuillez recevoir l'assurance de mon profond respect.

Aux membres du jury,

Monsieur le Docteur Michel BISMUTH,

Médecin Généraliste, Maître de Conférence des Universités

Merci d'avoir accepté de diriger cette thèse. Et merci de m'avoir accueilli dans ton cabinet pendant une année durant mon internat. Cette année m'a énormément apporté tant sur le plan professionnel que personnel. Je suis fière d'avoir pu bénéficier de ton enseignement et de ton écoute.

Sois assuré de ma profonde estime.

Madame le Docteur Leïla LATROUS,

Médecin Généraliste, Maître de Conférence Associée

Je vous adresse mes remerciements les plus respectueux et je vous suis très reconnaissante d'avoir accepté de juger ce travail. Merci pour votre disponibilité et votre bienveillance.

Soyez assurée de ma profonde gratitude.

Monsieur le Docteur Étienne BALLY,

Psychiatre, Praticien Hospitalier

Je suis très heureuse que tu aies accepté de siéger dans mon jury de thèse. Merci pour ces discussions et ces petits cours de psychiatrie, autour d'une table en tout bien tout honneur. Merci pour ton calme et ta gentillesse.

Sois assuré de mon profond respect.

A ma famille,

Merci maman, merci papa, pour les valeurs que vous nous avez inculqué. Merci d'avoir toujours été là, pour les bons et les mauvais moments. Votre bienveillance et votre amour m'ont permis d'être la femme que je suis maintenant.

Merci de m'avoir toujours soutenue, dans mes choix et mes décisions.

Maman, merci pour ta générosité, ton écoute, tes conseils, ton sourire et tellement d'autres... la maman parfaite !

Papa, merci pour ta droiture, tu m'as appris le goût du travail, et surtout, le travail bien fait ! Merci pour ton humour de tous les jours.

Je vous aime.

Paul, Romain, merci d'avoir toujours été présents, et notamment durant ces deux années de P1, merci de m'avoir soutenue et d'avoir endossé mes sautes d'humeurs (pas si nombreuses...) et mes pleurs (presque rien...)

Je suis fière de vous et fière d'être votre sœur. Je vous aime.

Sophie, Loïc, merci pour votre gentillesse et votre patience. Ça n'a pas été facile tous les jours, mais vous êtes là, et heureusement ! Merci pour cet équilibre qui, sans vous, ne pourrait pas tenir.

Merci d'avoir accepté de faire partie de ma famille.

Les bordelais, les vendéens, merci d'être présents aujourd'hui, et tous les jours. Merci pour ce soutien sans faille.

A mes amis,

Les nantais, les toulousains, les ruthénois, les biatchs du 12, les parisiens, ... Merci d'être là, d'être présents dans ma vie. Merci pour toutes ces folles soirées passées et à venir.

Ma coloc, Clémence, Mathilde, merci pour ces trois années toulousaines. Pour cette amitié qui ne cesse de grandir de jour en jour.

Docteur Ploquin, Gaëlle, merci pour votre aide à la rédaction de cette thèse. Pour votre motivation permanente, et votre soutien.

A mes maitres de stage

Les urgences de Rodez, l'unité de gériatrie du CHU de Toulouse, Dr Castadère, Dr Franzin, Dr Blet, Dr Denevrolles, Dr Bismuth, Dr Laur, Dr Abdi-Kriaa, Dr Sacareau, Dr Attal, Dr Peyrot. Ces 3 années d'internat ont été remplies de bonheur grâce à vous. J'espère pouvoir être à la hauteur de votre enseignement. Merci pour cet apprentissage de la médecine générale.

Au Dr Cécile Ross

Merci de m'accueillir dans ce beau projet d'association. Je suis heureuse de t'avoir rencontré. Nos discussions, qu'elles soient professionnelles ou personnelles, sont toutes enrichissantes. J'ai hâte de commencer ma vie professionnelle avec toi.

Merci Hélène, de m'avoir permise de rencontrer Cécile, sans toi, cette belle relation n'aurait pas vu le jour. Merci

A Martin,

Merci pour cette belle vie Parisienne. Merci de me faire découvrir les simples joies de la vie. La musique, les rues, les terrasses, les gens, la poésie... Je suis heureuse et fière de partager ma vie avec toi. Je t'aime

Abréviations

TSA : Trouble du Spectre Autistique

DSM : manuel Diagnostique et Statistique des troubles Mentaux

TED : Trouble Envahissant du Développement

CIM : Classification Internationale des Maladies

MG : Médecin Généraliste

DPC : Développement Médical Continu

PMI : Protection Maternelle et Infantile

HAS : Haute Autorité de Santé

CHAT : Checklist for Autism in Toddlers

M-CHAT : Modified Checklist for Autism in Toddlers

DES: Diplôme d'Etudes Spécialisée

TND : Trouble du Neuro Développement

DMG : Département de Médecine Générale

DUMG : Département Universitaire de Médecine Générale

DMP : Dossier Médical Partagé

CRA : Centre de Référence de l'Autisme

CMP : Centre Médico-Psychologique

CAMSP : Centre d'Action Médico-Sociale Précoce

CMPP : Centre Medico-Psycho-Pédagogique

CHU : Centre Hospitalier Universitaire

CNGE : Collège national des généralistes enseignants

GEP : Groupe d'Echange Pratique

ANCRA : Association Nationale des Centre de Ressource de l'Autisme

ARAPI : Association pour la Recherche sur l'Autisme et la Prévention des Inadaptations

RSCA : Récit de Situation Clinique Complexe Authentique

ESP : Equipes Soins Primaires

CPTS : Communautés Professionnelles Territoriales de Santé

MSP : Maisons de Santé Pluriprofessionnelles

Table des matières

Table des matières.....	13
I. INTRODUCTION.....	15
II. LES TSA EN SOIN PRIMAIRE	17
A. Rôle du médecin généraliste et des acteurs de la petite enfance.	17
B. Freins au dépistage des TSA pour le médecin généraliste.....	17
C. Nouvelles réformes afin d’améliorer les freins au dépistage des TSA en soin primaire.	19
D. Les signes d’alerte à repérer pour le diagnostic précoce.	20
E. Les principaux outils de repérage validés.....	22
F. Prise en charge des TSA en soin primaire.....	24
G. La prise en charge des TSA par les équipes de 2ème ligne et de 3ème ligne.....	25
III. METHODES.....	28
A. Recherche bibliographique.....	28
a) Sources.....	28
b) Equations de recherche	28
c) Sélections des articles.....	28
B. Type d’étude	28
C. Accord préalable du département de médecine générale de Toulouse	29
D. Méthodes de sélection	29
a) Population source.....	29
b) Les critères d’inclusion.....	29
E. Méthodes D’observation	29
a) Questionnaire.....	29
b) Composition	29
c) Sources.....	30
d) Contacts des personnes ressources.....	30
e) Saisie des réponses.....	30
F. Méthodes d’évaluation.....	31
a) Variables évaluées dans les 6 parties du questionnaire	31
b) Objectif secondaire.....	32
G. Méthodes d’analyses.....	32
a) Analyse prévue initialement	32
b) Analyse a posteriori	32
H. Méthodes statistiques	32
IV. RESULTATS.....	33
A. Période d’étude.....	33

B.	Description de l'échantillon	33
C.	Caractéristique des personnes ressources au sein des Départements de Médecine Générale.....	33
D.	Connaissance et enseignement des TSA ou TDN en cours de Pédiatrie	34
a)	Connaissance des TSA.....	34
b)	Enseignement proposé des TSA durant le DES de médecine générale	34
c)	Les causes d'absence d'enseignement des TSA	34
d)	A défaut, enseignement délivré sur les troubles neurodéveloppementaux de l'enfant..	35
E.	Organisation pratique de l'enseignement	35
a)	Durée de l'enseignement et mode de sélection des internes	35
b)	Temporalité et organisation.....	35
c)	Intitulé de l'enseignement.....	36
F.	Contenu et moyens pédagogiques utilisés	36
a)	Objectifs/Items de l'enseignement	36
b)	Moyens pédagogiques.....	37
G.	Caractéristiques des enseignants.....	38
a)	Formation aux TSA.....	38
b)	Enseignants non-médecins généralistes.....	38
H.	Evaluation	38
a)	Evaluation des acquisitions	38
b)	Evaluation de la satisfaction des internes.....	38
I.	Analyse en sous-groupe.....	39
a)	Deux sous-groupes de DMG selon la durée de l'enseignement	39
b)	Variables retrouvées dans plus de 50% des enseignements sur les TSA.....	40
V.	Discussion	41
A.	Force de l'étude et résultats principaux	41
B.	Comparaison des résultats principaux aux données de la littérature et hypothèses explicatives	41
C.	Biais et limites du travail.....	46
D.	Propositions	46
VI.	Conclusion	49
VII.	Bibliographie.....	51
IX.	Annexe.....	54

I. INTRODUCTION

L'autisme a été décrit pour la première fois par les psychiatres Leo Kanner en 1943 et Hans Asperger en 1944. Depuis, l'autisme et ses critères diagnostiques ont évolué dans une catégorie à part nommée troubles du spectre de l'autisme (TSA), selon le DSM-5 datant de mai 2013. (1)

Cette catégorie comprend deux critères diagnostiques principaux :

- Les déficits de la communication et des interactions sociales : déficits de la réciprocité sociale ou émotionnelle, déficits des comportements de communication non verbaux utilisés au cours des interactions sociales, déficits du développement, du maintien et de la compréhension des relations.
- Les comportements répétitifs, stéréotypés, associés à des intérêts restreints et/ou à des particularités sensorielles : des mouvements, de l'utilisation des objets ou du langage, intolérance au changement, adhésion inflexible à des routines ou à des modes comportementaux verbaux ou non verbaux ritualisés, intérêts extrêmement restreints et fixes, anormaux soit dans leur intensité, soit dans leur but, hyper- ou hypo réactivité aux stimulations sensorielles ou intérêt inhabituel pour les aspects sensoriels de l'environnement.

Cette définition, dimensionnelle, est complétée par un niveau de sévérité selon le niveau de l'aide requise (Niveau 1 : nécessitant de l'aide ; niveau 2 : nécessitant une aide importante ; niveau 3 : nécessitant une aide très importante).

Il est nécessaire de spécifier si les troubles suivants sont associées au TSA : « déficit intellectuel, altération du langage, pathologie médicale ou génétique connue ou facteur environnemental, autre trouble développemental, mental ou comportemental, ou catatonie ». Cette définition remplace celle, catégorielle, de troubles envahissants du développement (TED) de la CIM-10, en l'attente de la CIM-11(1)

C'est un syndrome clinique relativement fréquent et dont la prévalence a fortement augmenté durant ce dernier demi-siècle, passant de 4 enfants pour 10.000 dans les années 80, à un taux de prévalence des TSA de 0,6 à 1,1% des enfants d'âge scolaire entre 2006 et 2009 en Europe et aux Etats Unis. (2)

En France, la prévalence des troubles du spectre autistique est de 700 000 personnes dont 100 000 enfants (3).

Repérer et prendre en charge ces enfants, dès leur plus jeune âge, est un enjeu sociale important, puisque de nombreuses personnes atteintes de TSA se voient privées notamment à l'âge adulte d'un projet de vie personnel, d'une inclusion sociale, et d'une vie accomplie.

Ainsi sans repérage, ni diagnostic, les personnes se voient privées de la reconnaissance de leur handicap, et ainsi du déclenchement d'une offre de service. Sans interventions précoces, les personnes risquent le développement de sur-handicaps, et se voient privées d'une chance d'autonomisation et d'expression de leurs besoins (4).

Les médecins généralistes (MG) se déclarent souvent être en difficulté dans le dépistage précoce des TSA (5) (6). Or ce sont eux en France qui sont désormais les professionnels de santé de première ligne désignés pour faciliter le diagnostic du TSA chez l'enfant.

Depuis 2005 en France des plans nationaux « Autisme » ont été mis en place afin d'améliorer le repérage et la prise en charge des patients et de leur famille, et d'aider les médecins généralistes, en 1^{er} ligne, pour le dépistage précoce de cette pathologie. En 2012 l'autisme a été reconnu comme « Grande Cause Nationale ».

Le premier plan autisme 2005-2006 visait plutôt à dégager les financements nécessaires à une accélération de la mise en place des centres de ressources autisme. (7)

Le deuxième plan autisme 2008-2010, s'orientait plutôt sur la formation des professionnels de santé, expérimenter un nouveau dispositif d'annonce, et évaluer de nouveaux modèles d'accompagnement. (8)

L'axe du troisième plan autisme de 2013 à 2017, était, pour la première fois, sur le diagnostic et l'intervention précoce, pour améliorer l'accompagnement tout au long de la vie des personnes souffrant de TSA. (9)

Quant au dernier plan autisme 2018-2022, il a pour but de mettre en place les interventions précoces prescrites dans les Recommandations de Bonnes Pratiques Professionnelles (1) et de renforcer la recherche et la formation (3).

L'autisme a toujours été une pathologie intrigante et intéressante pour moi. Pendant mon année de terminale, j'ai gardé un enfant atteint d'autisme, et m'y suis beaucoup attachée. C'est une des raisons qui m'a conduit vers les études médicales. Il m'a semblé évident de réaliser mon projet de thèse et de mémoire sur cette pathologie pour mon DES de médecine générale.

De nombreuses thèses ou études ont été réalisées sur le manque de formation des médecins généralistes (10) (11) (12) vis-à-vis de cette pathologie mais aucune ne s'est intéressée à la formation initiale des internes. Et, au vu des différents plans sociaux qui ont été publiés depuis 2005 sur le sujet, la formation des médecins de première ligne pour le dépistage précoce des TSA est primordiale. Et si, durant nos études médicales, la formation sur le dépistage des troubles du spectre autistique pouvait être renforcée, cela améliorerait, sans aucun doute, la prise en charge précoce de ces patients.

L'objectif principal de ma thèse est de réaliser un état des lieux en France de la formation initiale sur les troubles du spectre autistique durant le DES de médecine générale sur l'année 2019. En cas d'absence d'une formation sur les TSA, cette étude cherchera à recenser le contenu et les modalités d'une formation plus large sur les troubles envahissants du développement.

II. LES TSA EN SOIN PRIMAIRE

A. Rôle du médecin généraliste et des acteurs de la petite enfance.

Le dépistage précoce de cette pathologie est au cœur de toutes les réformes actuelles du fait de la possibilité de mettre en œuvre des interventions adaptées au TSA, globales, personnalisées et coordonnées le plus tôt possible. C'est au MG et aux professionnels de santé de l'enfance (PMI, multi-accueil, médecine scolaire, examens médicaux obligatoires entre 0 et 6 ans, etc.) qu'il convient de sensibiliser les parents sur les différents stades de développement habituel de l'enfant pour les acquisitions de la motricité, du langage, et scolaires, notamment en s'appuyant sur le carnet de santé.

Les parents et tous les professionnels de 1ère ligne sont susceptibles de repérer, observer, déceler un ou plusieurs signes inhabituels pouvant indiquer une particularité de développement de l'enfant.

L'exploration de la communication, au même titre que l'exploration de la motricité (globale et fine) et du langage, ainsi que la recherche des signes d'alerte de TSA sont recommandées dans le cadre de l'examen médical de suivi de l'état de santé des enfants de 0 à 6 ans par le médecin qui assure le suivi habituel de l'enfant, ou par le médecin de PMI ou le médecin scolaire dans le cadre des visites systématiques effectuées à l'école.

Le médecin généraliste est placé en première ligne pour le dépistage des troubles du spectre autistique ainsi que les acteurs de la petite enfance. (1)

B. Freins au dépistage des TSA pour le médecin généraliste.

- La gestion du temps

Le cadre des consultations en cabinet de MG est très différent de celui des PMI. Les MG n'ont pas assez de temps pour examiner le développement de l'enfant, interroger les parents sur le développement, utiliser divers outils comme en PMI.

La notion de consultation dédiée, proposée par la HAS (2018) permettrait de bloquer un créneau horaire suffisant permettant de faire une évaluation complète.

Les MG étant rémunérés à l'acte et non pas au temps passé à travailler, la revalorisation des tarifs de consultations de pédiatrie en 2017, pourrait permettre aux médecins d'avoir plus de motivation à dépister, et ainsi à aménager leur temps pour y arriver.

- Les facteurs environnementaux et éducation :

La déconnexion entre les systèmes de soins de santé, éducatifs et familiaux entraîne souvent un retard dans le diagnostic des TSA parce que les symptômes sont initialement

négligés ou mal diagnostiqués. Les enfants des populations rurales ou mal desservies sont souvent diagnostiqués plus tard en raison de l'accès limité aux services de diagnostic et du manque de connaissances et d'expérience en matière de TSA dans ces systèmes.

Les parents peuvent aussi avoir des croyances sur la cause de l'autisme de l'enfant que les médecins ne partagent pas, ce qui peut nuire à la relation de la famille avec le corps médical. Le refus des parents ou le retard des vaccins est courant et particulièrement difficile pour de nombreux médecins (5)

L'éducation des parents peut entraîner un retard de communication ou d'interaction chez l'enfant sans que cela ne rentre dans un TSA. Il est donc difficile pour le médecin de faire la différence entre un manque de stimulation de la famille et un réel trouble de la communication ou des interactions sociales. C'est pour cela que l'interrogatoire de la famille et de la fratrie est primordial lors d'un examen clinique de routine en pédiatrie.

-La difficulté de questionner sans alarmer l'entourage.

Il est souvent difficile en médecine générale de rechercher des signes cliniques ou des informations à l'interrogatoire sans alarmer le patient, et notamment les parents. Par conséquent la crainte concernant la réaction des parents (au moment de l'évocation des TSA) rend plus difficile le repérage.

Des études ont montré que la plupart des médecins généralistes disent être gênés dans la manière de communiquer leurs suspicions car ils craignent d'induire trop d'angoisse jusqu'au rendez-vous suivant. Pour certains il était préférable d'orienter rapidement vers une équipe spécialisée au moindre doute plutôt que de « creuser » le repérage au sein du cabinet. Il a aussi été rapporté la peur de perdre la confiance des familles en cas d'erreur diagnostique.(6)

-Les lacunes de la connaissance clinique des TSA

Selon la thèse de Martin Chloé (6), Les médecins évoquent spontanément les troubles des interactions sociales et de la communication et ils interrogent les parents dans ce sens. Ils observent les interactions mère-enfant, la capacité de fixer le regard des nourrissons, de capter l'attention de l'enfant. Ils évoquent des enfants au contact « bizarre » et « différents » des enfants qu'ils examinent habituellement.

Mais spontanément, une minorité de médecins citent les vocalises, le babillage, l'absence de mots, ou d'association de mots lors de l'examen des 24 mois. Ces éléments de langage font parties des signes d'alerte absolus de TSA.

Très peu de médecins évoquent d'emblée les troubles du comportement et les activités répétitives.

-Le manque de formation des professionnels de santé

Parmi les médecins de ville, la connaissance des outils est souvent considérée comme insuffisante. Dans la thèse d'Anne Marie Cressens, la CHAT n'est connue que de 16,8% des médecins interrogés et parmi eux 61,54% seulement savaient qu'elle était validée à partir de 18 mois. (11)

Dans la thèse de Elza Luperon, 76,27% des médecins ne dépistant pas, ne connaissent pas les signes d'alerte, et, 94,83% des médecins ne dépistant pas, ne connaissent pas la M-CHAT (5)

Un sondage réalisé à la demande de la Cour auprès de ces professionnels fait apparaître un profond déficit de formation des médecins en la matière puisque 49 % des médecins généralistes et 20 % des pédiatres déclarent n'avoir reçu aucune formation spécifique sur les TSA au cours de leur carrière. De plus, la faible intégration du sujet dans le cadre de la formation continue ne permet pas d'assurer l'actualisation des connaissances sur l'autisme puisque seuls 27 % des médecins généralistes ont, d'après le même sondage, bénéficié d'une formation aux TSA dans le cadre de la formation continue.

Si un effort pour la formation des médecins de première ligne au repérage des TSA dans le cadre de la formation continue était effectivement prévu par le 3ème plan autisme, la Cour des comptes souligne que les dispositifs mis en œuvre, notamment dans le cadre du développement professionnel continu (DPC), n'ont pas eu l'impact escompté. (13)

Le renforcement de la formation sur les TSA ne doit pas seulement se faire au près des médecins généralistes avec les DPC ou autres formations continues, mais aussi, plus en amont, au près des internes de DES de médecine générale.

C. Nouvelles réformes afin d'améliorer les freins au dépistage des TSA en soin primaire.

Le plan autisme 2018 2022 propose l'intégration au carnet de santé d'un outil reconnu de dépistage de l'autisme ainsi que d'autres troubles et retards de développement : le Modified Checklist for Autism in Toddlers (M-chat). Cet outil comprend en effet un nombre de questions plus important (23 contre 8 pour l'examen du 24ème mois) qui garantirait la plus grande efficacité de ce moment d'observation de l'enfant et d'échange avec les parents, sans que la durée de la visite n'en soit très allongée. Plusieurs pays l'utilisent comme outil de repérage, et en Italie (Toscane), ce test est incorporé depuis 2009 au bilan de santé systématique effectué à 18 mois (13)

La Stratégie nationale pour l'autisme entend accentuer la formation des médecins généralistes :

– en matière de formation initiale, il est prévu d'intégrer ou de renforcer progressivement les enseignements sur les troubles du neurodéveloppement au sein des maquettes de

formation des professionnels de santé. Des modules numériques seront également mis à disposition des enseignants et des étudiants.

– sera également mise en œuvre une « action volontariste de sensibilisation » des professionnels de santé afin qu'ils aient davantage recours aux formations proposées dans le cadre du DPC.

L'ensemble de ces actions de formation et d'information ne vise pas à ce que ces médecins dits « de première ligne » puissent poser un diagnostic mais à leur permettre d'orienter, en cas d'alerte, les enfants vers les structures et professionnels compétents. (13)

Depuis le 11 Février 2019, le ministère de la santé a décidé de créer une « consultation dédiée » permettant une consultation plus longue et majorée pour favoriser le repérage de l'autisme.

En cas de suspicion d'autisme chez un enfant, les médecins généralistes et les pédiatres ont la possibilité de réaliser une consultation longue, remboursée 60 euros.

L'objectif de cette consultation est d'accompagner l'enfant et sa famille dans cette démarche diagnostique, de l'orienter au plus vite, si nécessaire, vers une structure capable de réaliser un bilan complet visant à confirmer le diagnostic et à mettre en œuvre les interventions nécessaires auprès de l'enfant.

Cette nouvelle consultation s'inscrit en cohérence avec l'engagement central de la stratégie nationale autisme au sein des TND et aide à la mise en œuvre du parcours de bilan et d'intervention précoce.

Aujourd'hui, en France, selon les données d'activité des Centres de Ressources Autisme (CRA), les 0-5 ans représentent seulement 34,5 % du total des diagnostics, alors que la Haute Autorité de Santé (HAS) recommande une intervention précoce, si possible avant 4 ans. Le rôle des médecins dits « de première ligne », qui sont en contact régulier avec l'enfant dès son plus jeune âge, est crucial pour parvenir à identifier précocement les troubles du spectre de l'autisme et agir efficacement sur le développement de l'enfant.

Cette consultation complexe permettra au médecin d'approfondir l'exploration de ces signes d'alerte en s'aidant de questionnaires adaptés aujourd'hui, validés par la communauté scientifique internationale et disponibles en France.

La consultation est codée CTE pour le dossier médical partagé (DMP) et CCE pour la facturation. (14)

D. Les signes d'alerte à repérer pour le diagnostic précoce.

Selon la HAS, le diagnostic des TSA devrait-être établi à partir de 18 mois et avant 4 ans chez un enfant pour lequel la suspicion diagnostique est établie dès les premiers mois de vie. En France actuellement le diagnostic serait posé entre 5 ans et 6 ans. (6)

Dans les recommandations du 19 février 2018 concernant les TSA, il apparaît clairement 3 niveaux permettant une prise en charge la plus précoce possible des enfants suspects de TSA :

- l'identification des signes d'alerte
- le repérage des enfants à risque de TSA : la consultation dédiée en soins primaires
- l'évaluation et la démarche diagnostique menées par des équipes spécialisées de 2ème ligne

La première étape correspond à l'identification des signes d'alerte : cette action peut être mise en place par tout acteur : les parents, les professionnels de santé (y compris le médecin suivant habituellement l'enfant) ou non professionnels de santé (psychologues, enseignants, professionnels du secteur de la petite enfance).

La recherche de ces signes d'alerte peut se faire au cours des examens systématiques des enfants entre 0 et 6 ans par le médecin qui assure le suivi habituel de l'enfant. Elle peut être complétée par un questionnaire parental portant sur le développement de l'enfant (Brunnet-Lézine R, échelle de Denver...).

Signes d'alerte majeurs de TSA : (1)

Quel que soit l'âge

- Inquiétude des parents concernant le développement de leur enfant, notamment en termes de communication sociale et de langage
- Régression des habiletés langagières ou relationnelles, en l'absence d'anomalie à l'examen neurologique

Chez le jeune enfant

- Absence de babillage, de pointage à distance ou d'autres gestes sociaux pour communiquer à 12 mois et au-delà (faire coucou, au revoir, etc.)
- Absence de mots à 18 mois et au-delà
- Absence d'association de mots (non écholaliques) à 24 mois et au-delà

Les autres signes d'alerte d'un TND avant 18 mois ou d'un TSA à partir de 18 mois :

■ Avant 18 mois, la persistance de particularités de développement de l'enfant concernant son niveau de vigilance, son sommeil, la diversification alimentaire, la régulation des émotions, le développement de son répertoire moteur, l'exploration inhabituelle des «

objets » de l'environnement. Il n'existe à ce jour aucun marqueur pathognomonique d'une évolution vers un TSA avant 18 mois.

■ Autour de 18 mois, l'association d'au moins deux signes parmi des difficultés d'engagement relationnel, d'attention, de réciprocité et de réactions sociales (initiation, réponse et maintien de l'attention conjointe, regard adressé, sourire partagé, pointage à distance coordonné avec le regard, réponse au prénom), de langage réceptif et expressif, dans le jeu socio imitatif et symbolique ou les réponses sensorielles (recherche ou évitement de sensations). Aucun de ces signes pris de façon isolée n'a de valeur prédictive.

■ Au-delà de 18 mois et jusqu'à l'adolescence, signes précédents ou difficultés relationnelles précoces et persistantes (difficultés à créer des liens amicaux, à engager, suivre ou participer à une conversation, à prendre des initiatives sociales [sorties, invitations...], à comprendre ou interpréter des intentions, des expressions langagières, le second degré, etc.) combinées à des particularités dans le comportement et les intérêts prenant un caractère anormalement répétitif, restreint et stéréotypé.

L'inquiétude des parents sur le développement fait partie des signes d'alerte majeurs, elle est toujours à prendre en compte, une étude montre que dans 60% des cas les parents ont été les premiers à s'alerter.(10)

Les enfants devant bénéficier d'une attention particulière (car à risque de TSA et d'autres TND) et pour lesquels un repérage de signes de TSA est recommandé sont :

- toute inquiétude des parents concernant le développement de l'enfant, notamment en termes de communication sociale et de langage
- Les enfants nés prématurément ou exposés à des facteurs de risque pendant la grossesse (médicaments : antiépileptique, psychotrope ; toxiques : alcool, etc.)
- Les enfants présentant des troubles du neurodéveloppement dans un contexte d'anomalie génétique ou chromosomique connue habituellement associée au TSA
- Les fratries d'enfants avec TSA, dès la fin de la première année. (15)

E. Les principaux outils de repérage validés

Ces outils de repérage sont à utiliser en complément des informations recueillies lors de l'interrogatoire des parents (notamment l'histoire gestationnelle et obstétricale), de l'examen clinique de l'enfant, de l'analyse de son carnet de santé. Ils sont réalisés pendant la consultation dédiée, après le repérage des signes d'alertes.

Mais ces outils ne sont pas essentiels. Il est recommandé de ne pas se limiter à leur utilisation pour décider d'adresser ou non un enfant pour une évaluation diagnostique d'un TSA. Ces outils sont par exemple limités avant 16/18 mois car les conditions de validité ne

sont pas remplies à cet âge et les signes dits précoces manquent de spécificité et ne se révèlent pas toujours annonciateurs d'un TSA (16).

Enfant de 2 à 24 mois :

ADBB (alarme détresse bébé) : évaluation du comportement de retrait relationnel du jeune enfant de 2 à 24 mois. Cette échelle comporte 8 items cotés de 0 à 4. La note peut aller de 0 (normale) à 32 (note maximale). Elle permet de mettre en évidence un retrait relationnel pour une note supérieure à 5. Ce retrait n'est pas spécifique des TSA mais peut-être un premier signe d'alarme concernant ces troubles. C'est une échelle française. (17)

Enfant de 16 à 30 mois :

M-CHAT (Modified Check-List for Autism in Toddlers) (ANNEXE 1), utilisable de 16 à 30 mois : ce test correspond à un questionnaire destiné uniquement aux parents. Il comprend 23 questions imposant une réponse en oui ou non, la cotation s'effectue via un tableau de cotation qui permet de pointer le doigt sur les items critiques de TSA (6 items discriminants si la réponse est NON à la question). Sa spécificité serait > 97% pour une sensibilité de 87%. C'est ce test qui est cité par l'HAS en février 2018 pour le repérage précoce des TSA (18).

Il faut suspecter un diagnostic d'autisme quand l'enfant n'obtient pas les mêmes réponses que sur la grille de cotation (*suite ANNEXE 1*) à soit deux des items considérés comme critiques, soit quand il n'obtient pas les mêmes réponses à trois items. Il n'est pas dit que tous les enfants à risque autistique à ce questionnaire auront un diagnostic d'autisme. Cependant, ces enfants devraient avoir une évaluation plus approfondie par des spécialistes.

M-CHAT follow up R/F (ANNEXE 2), outil de repérage en 2 étapes, utilisable de 18 à 24 mois qui correspond à un questionnaire destiné aux parents et comprenant 20 questions (et non plus 23) réponses en succès/échec. Ce test maximise la sensibilité, il a donc un fort taux de faux positifs. C'est pour améliorer la valeur prédictive positive que, si les résultats indiquent un risque moyen TSA (entre 3 et 7), une deuxième passation est faite (M-CHAT R/F) avec le même questionnaire mais le médecin fait préciser la réponse à chaque question (avec un formulaire précis et dédié) afin de coter une deuxième fois en succès ou en échec chacune des 20 questions. (19)

Enfant de plus de 4 ans :

> SCQ (Social Communication Questionnaire) : Test de repérage utilisable à partir de 4 ans et avec un âge mental supérieur à 2 ans. Il a été mis au point à partir d'un outil de diagnostic de l'autisme (l'ADI-R), c'est un questionnaire destiné aux parents comportant 40 éléments avec des questions liées à la communication, aux comportements et activités restreintes et aux interactions sociales. Un score supérieur ou égal à 15 est suggestif de TSA.

Enfant et adolescent sans trouble du développement intellectuel associé :

L'Autism Spectrum Screening Questionnaire ASSQ est un questionnaire de 27 items pouvant être rempli par les parents, un enseignant ou toute autre personne qui connaît l'enfant. Il est destiné à repérer les enfants de 6 à 17 ans susceptibles de présenter un TSA de haut niveau.

L'Échelle de réciprocité sociale (ERS) ou Social Responsiveness Scale SRS en anglais est un questionnaire de 65 items qui demande entre 15 et 20 minutes de temps d'administration. Il est complété par les parents, les enseignants ou d'autres adultes qui observent régulièrement l'enfant. Il existe deux versions (36/48 mois et 4/18 ans).

Si le risque de TSA est confirmé lors de la consultation dédiée de repérage, il est nécessaire d'orienter immédiatement l'enfant vers une consultation à visée diagnostique spécialisée dans les troubles du neurodéveloppement.

F. Prise en charge des TSA en soin primaire

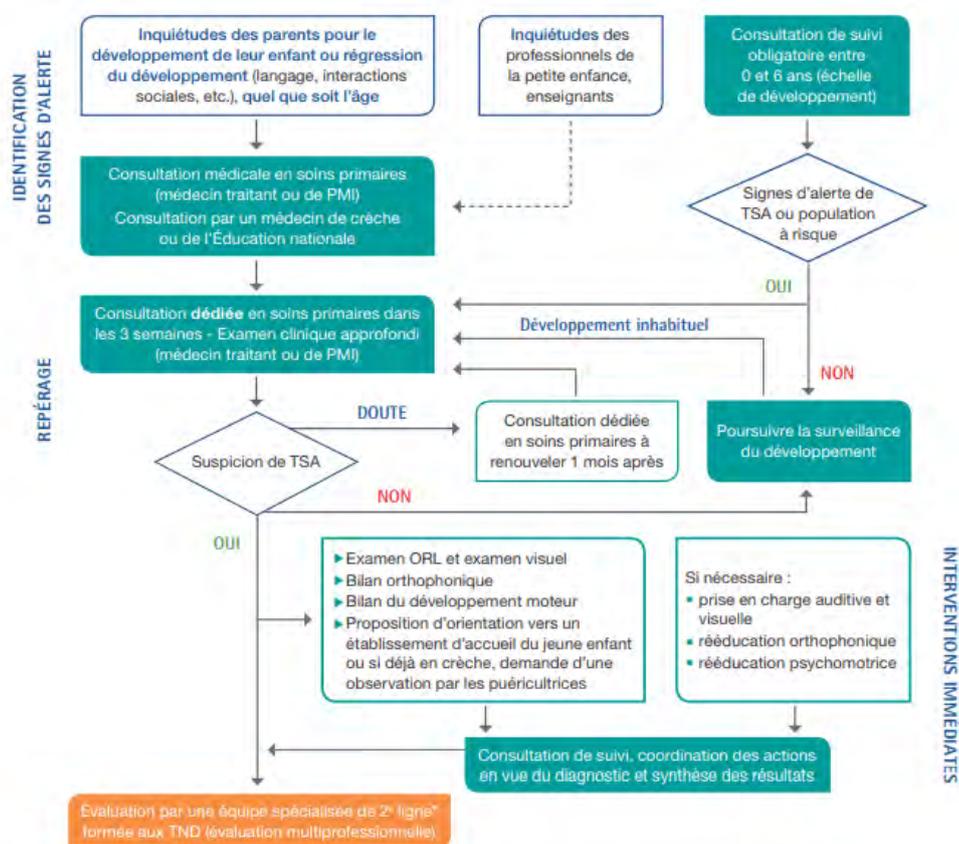
Si le risque de TSA est confirmé lors de la consultation dédiée par le médecin assurant le suivi habituel de l'enfant (1ère ligne), dans l'attente d'une consultation spécialisée, le médecin généraliste peut compléter le bilan :

- orienter vers un ORL pour un examen de l'audition.
- orienter vers un ophtalmologue ou un orthoptiste pour un examen de la vision, avec des explorations appropriées.
- prescrire à tout âge un bilan orthophonique de la communication et du langage oral.
- prescrire un bilan du développement moteur chez un psychomotricien, un masseur-kinésithérapeute ou un ergothérapeute dans les cas où ont été observées des difficultés de fonctionnement dans les domaines de la motricité globale et/ou fine et des praxies.
- proposer une orientation des jeunes enfants en établissement d'accueil du jeune enfant (crèche, etc.), régulier ou d'urgence, et si l'enfant est déjà en multi-accueil, demander une observation par les puéricultrices et/ou les éducatrices de jeunes enfants et une transmission de ces observations avec l'accord des parents.
- et si nécessaire, débiter les prises en charge (visuelle, auditive, rééducative) sans attendre les résultats des consultations de 2^e ligne, dans un délai inférieur à 3 mois après le repérage des anomalies du développement.

Le MG doit également assurer les consultations de suivi, la coordination des actions en vue du diagnostic et la synthèse des résultats pour la transmission à une équipe de 2ème ligne. Il doit conserver sa fonction de référent dans le suivi de l'enfant, notamment pour coordonner le diagnostic des troubles associés, et il doit assurer, en lien avec les équipes spécialisées de 2e ligne, les démarches administratives MDPH et ALD. Ces dernières relèvent particulièrement du médecin traitant. Cette coordination et ces échanges d'informations sont indispensables pour permettre la mise en place rapide et adaptée des interventions auprès des enfants et des familles.

Si les parents ne sont pas inquiets, n'entendent pas les inquiétudes du médecin ou de l'équipe de l'établissement d'accueil du jeune enfant et n'acceptent pas immédiatement

de s'engager dans un processus de recherche diagnostique auprès d'une équipe de 2^e ligne, il est proposé de recourir à une approche graduée avec suivi par le médecin de 1^{re} ligne et bilans par les professionnels paramédicaux libéraux pouvant faciliter une acceptation progressive par les parents, notamment si les signes persistent ou s'accroissent au cours du développement. (1)



G. La prise en charge des TSA par les équipes de 2^{ème} ligne et de 3^{ème} ligne

Vers quelles structures le médecin généraliste doit-il se rapprocher pour la suite de la prise en charge ?

- Équipe de pédopsychiatrie
- CMP : centre médico-psychologiques de proximité
- Service de Pédiatrie
- Les centres d'action médico-sociale précoce (CAMSP)
- Les centres médico-psycho-pédagogique (CMPP)

Ce sont les centres de 2^{ème} ligne qui s'occupent des diagnostics « simples ». Cette équipe est constituée de professionnels spécifiquement formés aux troubles du

neurodéveloppement dont le TSA et aux autres troubles de l'enfance. Cette organisation est faite pour ne pas engorger les CRA (centre de ressource de l'autisme) qui sont les structures de 3ème ligne avec les équipes hospitalières expertes en CHU, qui s'occupent des diagnostics « complexes » dont l'attente de prise en charge est estimée à 446 jours selon le ministère de la santé. (20)

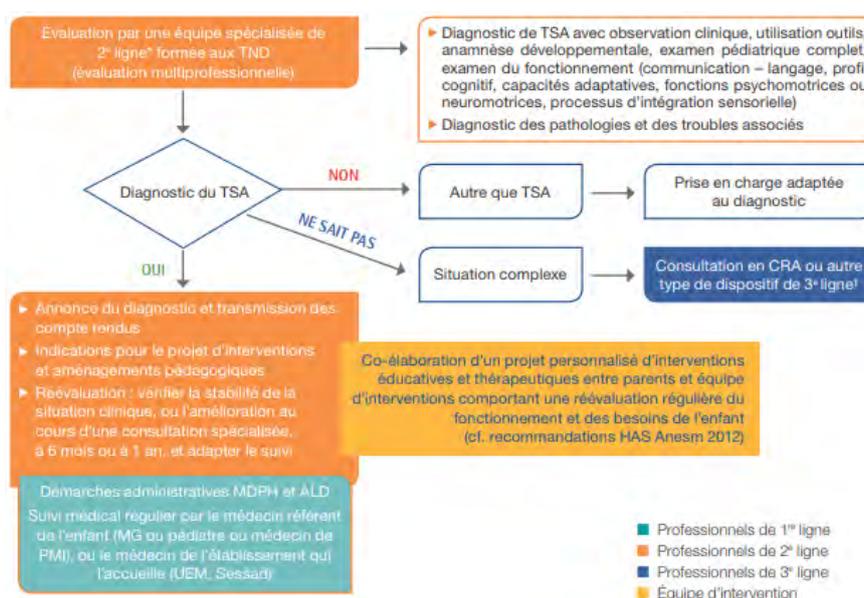
L'organisation des réseaux au niveau local de ces centres de 2ème ligne demeure cependant insatisfaisante. L'effort de structuration des parcours doit donc être poursuivi.

L'un des objectifs du plan autisme 2018-2022 est d'organiser dans chaque territoire de santé une trajectoire de diagnostic et d'intervention avec la mise en place de ces trois lignes de prise en charge. (21)

Les situations « complexes » qui sont traités par les acteurs de 3ème ligne (CRA, CHU) sont :

- diagnostic différentiel difficile à établir.
- troubles associés multiples, développementaux, somatiques, sensoriels, comportementaux, psychiatriques.
- situations particulières, comme par exemple : intrication importante avec des troubles psychiatriques ou un trouble du développement de l'intelligence de niveau de sévérité grave ou profond ; présentation clinique atténuée ou repérée tardivement ; tableaux cliniques atypiques ; etc.
- désaccord sur le plan diagnostique.

Ce sont donc les équipes de 2ème ligne qui décident, ou non, une prise en charge plus spécifique vers les centres de 3ème ligne.



Maintenant que nous avons redéfini le rôle et la place du médecin généraliste face aux TSA, et analysé les freins à ce dépistage précoce, nous allons nous intéresser aux lacunes de formation de cette pathologie. Non pas vis-à-vis du médecin généraliste installé mais vis-à-vis de l'interne en DES de médecine générale. En effet, la formation initiale de l'interne semble primordiale pour accentuer cette prise en charge et améliorer les pistes envisagées par la Stratégie Nationale de l'autisme et tous les autres plans mis en œuvre ces dernières années. Pour ce faire, j'ai donc interrogé à l'aide d'un questionnaire les différents DUMG de France afin de répertorier la formation initiale des internes de DES de médecine générale.

L'objectif principal de cette étude est donc de réaliser un état des lieux en France, de la formation initiale des troubles du spectre autistique durant le DES de médecine générale en 2019.

L'objectif secondaire est de recenser une éventuelle formation plus large sur les troubles envahissants du développement en cas d'absence de formation des TSA durant le DES de médecine générale.

III. METHODES

A. Recherche bibliographique

La recherche bibliographique a été réalisée pour étudier des articles, études, thèses, ... portant sur la formation des internes, et plus spécifiquement vis-à-vis de l'enseignement des TSA durant le DES de médecine générale. Des éléments bibliographiques sur les TSA de façon plus large ont aussi été examinés pour pouvoir comparer cette étude aux données de la littérature retrouvées.

a) Sources

La recherche bibliographique a été réalisée à partir des bases de données Pubmed, la Banque de Données de Santé Publique, Sudoc et CISMEF ainsi que les articles retrouvés par recherche manuelle sur Google et Google scholar. La dernière mise à jour a été effectuée le 24/05/2019.

b) Equations de recherche

Plusieurs équations de recherche ont été testées afin d'obtenir le plus grand nombre d'articles exploitables :

- Autisme : Disorder autistic, infantile autism, autism
- Trouble du spectre autistique : Spectrum disorders autism, autism spectrum disorders
- Dépistage : Screening
- Etudiant, interne : student, résident
- apprentissage, formation : learning, training, teaching

c) Sélections des articles

Les études étaient tout d'abord sélectionnées par leur titre puis par la lecture du résumé et enfin par la lecture complète de l'étude.

B. Type d'étude

Il s'agissait d'une étude épidémiologique descriptive transversale quantitative concernant les troubles du spectre autistique. Elle a été réalisée par un seul chercheur. L'objectif principal était de réaliser un état des lieux en France de la formation initiale sur les troubles du spectre autistique durant le DES de médecine générale sur l'année 2019.

C. Accord préalable du département de médecine générale de Toulouse

Les méthodes de l'étude ont été soumises en commission « recherche et thèse », et l'accord du DMG de Toulouse a été obtenu pour débiter l'enquête.

D. Méthodes de sélection

a) Population source

L'étude concernait l'ensemble des DMG de France métropolitaine et d'outre-mer.

b) Les critères d'inclusion

Les facultés de médecine françaises (*ANNEXE 3*) sont recensées sur le site internet du CNGE. J'ai sélectionné la "personne ressource" à partir de l'organigramme présent sur le site internet du DMG de chaque faculté. Quand le site ne présentait pas d'organigramme, le secrétariat du DMG a été contacté. L'objet du travail a alors été présenté pour une mise en relation avec la personne ressource. La personne ressource recherchée était alternativement le référent pédagogique, le coordonnateur de DES, le directeur du DES, un enseignant spécifique du pôle mère-enfant ou enfin un enseignant spécifique aux troubles du spectre autistique.

E. Méthodes D'observation

a) Questionnaire

Le questionnaire se trouve en *ANNEXE 4*

Le recueil de données par questionnaire informatisé permet aux personnes ressources un gain de temps, sans les déranger dans leur quotidien en pouvant y répondre quand ils le souhaitent.

Pour les DMG qui non pas répondu au questionnaire, une recherche manuelle a été réalisé sur les différents site de DMG pour rechercher si un enseignement sur les TSA a été annoncé durant le DES de médecine générale de chaque université.

b) Composition

Le questionnaire était composé de 23 questions si le cours était assuré par le DUMG et de 9 questions si le cours n'était pas assuré par le DUMG. Il y avait 24 questions fermées et 1 ouverte.

Le questionnaire comportait 6 parties :

- Identité de la personne ressource (6 questions)

- Connaissance et enseignement de l'autisme ou trouble du spectre autistique (TSA) pouvant entrer dans le cadre des troubles neurodéveloppementaux (TND) en cours de pédiatrie durant le DES de médecine générale (1 question si le cours est assuré, 3 questions si pas de cours assuré)

Si une formation aux troubles du spectre autistique était délivrée :

- Organisation pratique (6 questions)
- Contenu et moyens pédagogiques utilisés (3 questions)
- Enseignants (3 questions)
- Evaluation (4 questions)

Pour les questions fermées, lorsque les réponses données ne figuraient pas dans la liste des items préremplis, un espace « autre » permettait leur saisie.

c) Sources

Ce travail s'est basé sur le questionnaire de la thèse de Hugo Hours (22) dont le recueil de données était similaire au mien. Il a ensuite été complété à l'aide d'un article « construire un enquête et un questionnaire » réalisé sur e-respect retrouvé sur le site du DUMG de Toulouse dans la rubrique Ressource Méthodologique (23). Puis ce travail s'est affiné grâce à la relecture de mon directeur de thèse.

Le questionnaire a ensuite été réalisé sous la forme du formulaire Google Forms.

d) Contacts des personnes ressources

Un premier mail de présentation (*ANNEXE 5*) avec le lien pour remplir le questionnaire a été envoyé à chaque personne ressource le 25/04/2019. Une relance par mail a été réalisé le 19/06/2019. Puis, une troisième relance, cette fois-ci, téléphonique, a été réalisé le 4/07/2019. Les numéros de téléphone ont été trouvé sur internet grâce au nom de chaque personne ressource et correspondaient à leur cabinet de médecine générale. Cette relance téléphonique a consisté à appeler les secrétariats de chaque cabinet pour laisser un message aux personnes ressources afin de les relancer. Pour faciliter l'accès à mon questionnaire, je l'ai donc renvoyé une troisième fois par mail suite à ma relance téléphonique. Puis, une quatrième et dernière relance mail a été réalisé le 22/07/2019.

e) Saisie des réponses

Les réponses ont été saisies uniquement grâce au questionnaire rempli sur internet, reçu par mail. La durée du questionnaire avait été testé par plusieurs personnes extérieures avant d'être envoyé, et évalué à moins de 5 minutes.

F. Méthodes d'évaluation

a) Variables évaluées dans les 6 parties du questionnaire

1. Identité de la personne ressource
- Statut universitaire
- Rôle au sein du DUMG

2. Connaissance et enseignement des TSA ou TND en cours de pédiatrie durant le DES de médecine générale
- Proportion de DMG enseignant les TSA
- Proportion de DMG n'enseignant pas les TSA
- Si pas d'enseignement, identification des freins

EN CAS D'ENSEIGNEMENT DES TSA

3. Organisation pratique
- Mode de sélection des internes
- Durée en heures sur le DES
- Temporalité sur les 3 années
- Intitulé de l'enseignement
- Sinon, intitulé du module utilisé

4. Contenu et moyens pédagogiques utilisés
- Objectifs de l'enseignement
- Moyens pédagogiques théorique utilisés
- Moyens pédagogiques pratiques utilisés

5. Enseignants
- Formation des enseignants
- Intervention des professionnels non-médecin
- Si oui, profession

6. Evaluation
- Présence d'une évaluation des acquisitions des internes
- Si oui, moyen de cette évaluation
- Présence d'une évaluation de la satisfaction des internes
- Si oui, résultat de cette évaluation

Les objectifs recherchés dans le contenu de l'enseignement étaient :

- Définition du trouble du spectre autistique (TSA)
- Définition des troubles neurodéveloppementaux (TDN)
- Définir les signes d'alertes faisant suspecter un trouble du spectre autistique.
- Exposer les différents outils de repérage disponibles, adapté à l'Age de l'enfant (M-CHAT, M-CHAT follow up, SCQ, ASSQ, AQ, SRS-2)
- Faire le point sur le bilan médical et paramédical à réaliser après la découverte d'un trouble du spectre autistique (ORL, Ophtalmologue, Orthoptiste, Orthophoniste, Psychomotricien, Kinésithérapeute, ...)
- Exposer les différentes structures régionales disponible pour le médecin généraliste lors de la découverte d'un trouble du spectre autistique (CRA, CAMSP, CMP, CMPP, SESSAD, ...)
- Discussion des différentes associations Régionales et Nationales (ANCRA, Autisme France, Vaincre l'autisme, ARAPI, ...)

- Discuter et exposer le plan d'action gouvernementale « quatrième plan autisme 2018-2022 »

b) Objectif secondaire

En cas d'absence de formation des TSA au sein du DMG, une éventuelle formation plus large sur les troubles envahissants du développement a été recensée.

G. Méthodes d'analyses

a) Analyse prévue initialement

Les différentes réponses préremplies dans le questionnaire ont été comptabilisées et comparées.

Il a été choisi de ne pas exposer le rôle et le statut des personnes ressources dans les résultats complets pour anonymiser les réponses. Les réponses « autre » ont fait l'objet de regroupements lorsque leur sens était proche dans un objectif de clarté de la présentation.

b) Analyse a posteriori

Une analyse en sous-groupe a été effectuée. Les DMG ont été regroupés en fonction de la durée des enseignements afin d'observer la présence de similitudes pour certaines variables.

Les variables qui étaient présentes dans plus de 50% des enseignements ont également été recensées.

H. Méthodes statistiques

Des pourcentages ont été calculés à partir des réponses des DMG.

Une médiane et une moyenne ont été calculées pour la durée des enseignements. Grâce au calcul de l'écart-type des différentes durées d'enseignements des DMG, un intervalle de confiance à 95% a été calculé pour la moyenne avec un risque $\alpha=0,05$.

IV. RESULTATS

Le détail des résultats se trouve en ANNEXE 6.

A. Période d'étude

La réponse au questionnaire grâce au document google form envoyé par mail s'est déroulé du 25 avril 2019 au 22 Juillet 2019.

B. Description de l'échantillon

Seize des trente-cinq DUMG français contactés m'ont accordé une réponse au questionnaire, soit une participation de 45,7 %.

Sur les 19 DMG dont nous n'avons pas eu de réponse, une recherche manuelle sur les sites des DUMG a été réalisé. Nous avons retrouvé :

- 1 DMG propose dans son enseignement un cours intitulé : « thèse autisme, groupe de qualité et CRA » avec une deuxième session de proposé intitulé « actualisation du dossier Autisme groupe de qualité »
- 1 DMG proposait un cours sur « dépistage des trouble sensoriels et psycho comportementaux de l'enfant ». Ce cours était inclus dans l'enseignant « situation autour d'un problème de l'enfant »

Pour le reste des DMG nous avons seulement retrouvé de façon globale, et sans savoir si le thème des TSA ou TND était enseigné, des séminaires sur la santé de l'enfant pour 7 DMG. Ces séminaires étaient pour la plupart facultatif.

C. Caractéristique des personnes ressources au sein des Départements de Médecine Générale.

Tableau 2 : Statut universitaire et rôle des personnes* ressources au sein des départements de médecine générale

Caractéristique	Personne ressource (n=16)
Statut universitaire	
Professeur universitaire praticien hospitalier	0 (0)
Professeur universitaire associé	6 (37)
Maitre de conférence universitaire	0 (0)
Maitre de conférence associé	6 (37)
Chef de clinique assistant	2 (12)
Enseignant attaché	2 (12)
Rôle au sein du DMG	
Directeur DMG	4 (25)
Responsable pédagogique	2 (12)
Responsable GEP	3 (19)
Enseignant	4 (25)
Coordonnateur du DES	1 (6)
Responsable pôle mère/enfant	2 (12)

*Les données sont des effectifs (avec pourcentages)

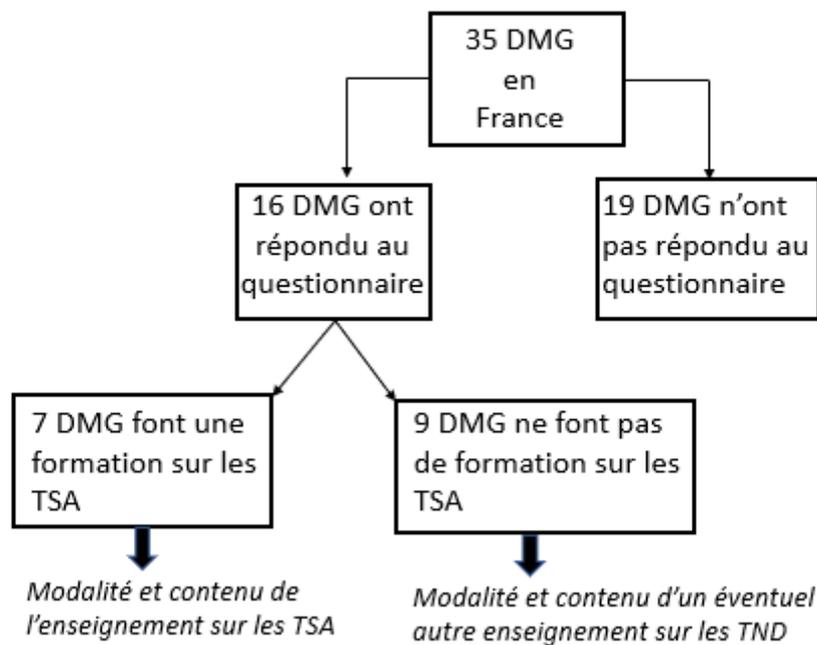
D. Connaissance et enseignement des TSA ou TDN en cours de Pédiatrie

a) Connaissance des TSA

Toutes les personnes interrogées connaissaient les TSA

b) Enseignement proposé des TSA durant le DES de médecine générale

Figure 1: Organigramme de l'échantillon sélectionné à partir de la population source



43,7 % (n=7) des DMG interrogés enseignaient les TSA durant le DES de médecine générale.

c) Les causes d'absence d'enseignement des TSA

Pour les 9 DMG, soit 56,2%, ne délivrant pas la formation sur les TSA durant le DES de médecine générale, les raisons rapportées étaient :

- « Sujet considéré comme traité durant le DES » pour 2 DMG
- « Sujet considéré comme traité durant l'externat » pour 3 DMG
- « Sujet non prioritaire » pour 3 DMG
- « Carence humaine » pour 2 DMG
- « Carence financière » pour 1 DMG

Pour 3 DMG, la formation des internes est réalisée par compétence et non par pathologie (réponse « autres »)

d) A défaut, enseignement délivré sur les troubles neurodéveloppementaux de l'enfant

Sur les 9 DMG ne délivrant pas la formation sur les TSA, 6 DMG ne réalisent pas non plus de formation sur les TDN de l'enfant.

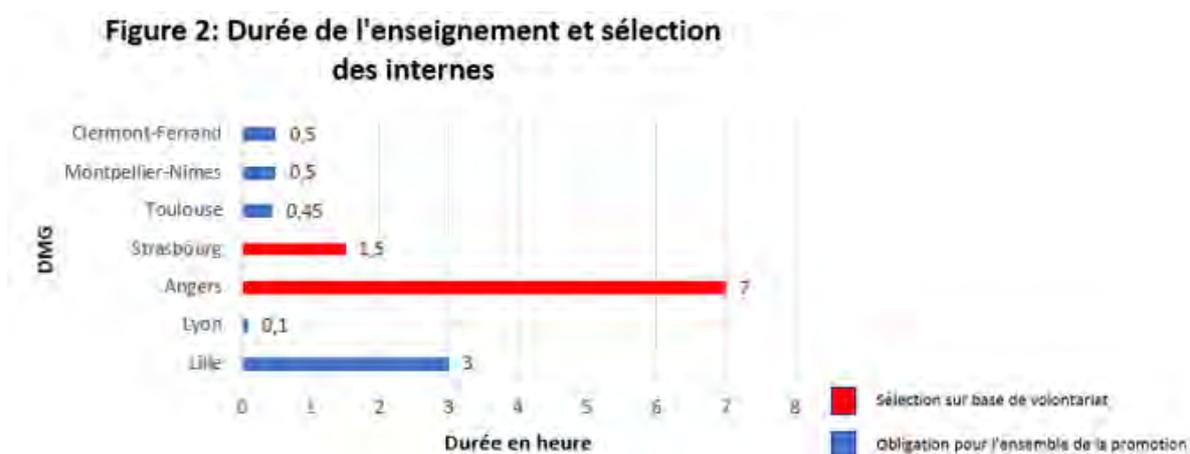
Pour les 3 DMG restant, un séminaire mère-enfant est organisé avec une discussion brève sur le TDN de l'enfant durant le DES de médecine générale.

Et pour 1 DMG, l'enseignement sera prévu en 2020.

NB : Les pourcentages rapportés dans les parties suivantes portent uniquement sur les 7 DMG délivrant une formation sur le TSA.

E. **Organisation pratique de l'enseignement**

a) Durée de l'enseignement et mode de sélection des internes



La durée de l'enseignement sur les TSA sur l'ensemble du DES était en moyenne de 1,86 heure. La durée médiane était de 2,36 heures.

Il faut noter que pour la réponse de Lille, le commentaire suivant a été annoté : « *il s'agit du GEP suivi du développement de l'enfant et du nourrisson. Le thème peut y être évoqué si les étudiants le désirent mais pas uniquement* » ainsi que pour la réponse de Angers : « *Il s'agit d'un cours sur le développement psychique de l'enfant* »

b) Temporalité et organisation

La temporalité renseigne le moment du DES pendant lequel l'enseignement sur les TSA a été effectué dans le DMG.

Tableau 3 : Temporalité et organisation de l'enseignement *

Caractéristique	DMG enseignant les TSA (n=7)
Temporalité	
Phase socle (1ère année)	1 (14)
Phase d'approfondissement (2ème et 3ème années)	6 (86)
Organisation	
Une Session	7 (100)
Une session puis une session de rappel	0 (0)

Les données sont des effectifs (avec pourcentages)*

c) Intitulé de l'enseignement

Aucun DMG n'intitulait la session dédiée « Troubles du spectre autistique de l'enfant ».

Les sessions étaient intégrées dans un enseignement plus large :

- Psychiatrie de l'enfant pour 1 DMG soit 14%.
- Pédiatrie, consultation de suivi du nourrisson pour 5 DMG soit 72%.
- Pathologie chronique pour 1 DMG soit 14%.

F. Contenu et moyens pédagogiques utilisés

a) Objectifs/Items de l'enseignement

Tableau 4 : Contenu de l'enseignement en fonction des DMG

Objectifs / Villes	Lille	Lyon	Angers	Strasbourg	Toulouse	Montpellier Nimes	Clermont- Ferrand
Définition TSA			*	*	*		*
Définition TND			*	*			
Définir les signes d'alerte	*	*	*	*	*	*	*
Exposer les outils de repérage			*	*	*	*	
Bilan médical et paramédical	*		*	*	*		
Structures régionales disponible pour le MG			*	*	*	*	*
Associations régionales et nationales disponible pour le MG		*			*		
Plan d'action gouvernementale				*			

Le tableau 4 expose les différents items enseignés au sein de chaque DMG.

Tableau 5 : Fréquence de chaque item dans l'enseignement*

ITEM	DMG (n=7)
Définition des TSA	4 (57)
Définition des TND	2 (28)
Définition des signes d'alertes	7 (100)
Exposer les outils de repérage	4 (57)
Bilan médical et paramédical	4 (57)
Structures régionales disponible pour le MG	5 (71)
Associations régionales et nationales	2 (28)
Plan d'action gouvernemental	1 (14)

Les données sont des effectifs (avec pourcentages)*

Le tableau 5 détermine la fréquence d'enseignement de chaque item au sein des formations des 7 DMG ayant détaillé un contenu.

b) Moyens pédagogiques

1. Théoriques

Tableau 6 : Moyens pédagogique théoriques utilisés pour l'enseignement des TSA*

Mode d'enseignement théorique	DMG (n=7)
Cours magistral/Diaporama	5 (71)
Etude de cas	3 (43)
Analyse vidéo	3 (43)
Groupe de parole/Discussion de groupe	3 (43)
Lectures	0 (0)
Présentation de recherches	1 (14)

Les données sont des effectifs (avec pourcentages)*

2. Pratiques

Sur les 7 DMG délivrant l'enseignement, 6 d'entre eux proposent une formation en pédiatrie ambulatoire à leurs internes. Idem pour la pédiatrie hospitalière.

Pour les stages en PMI : 5 DMG sur 7 en proposent à leur interne.

Vis-à-vis des stages réalisés avec un MG gérant une crèche ou école : 4 DMG.

Et pour des stages en pédopsychiatrie : 2 DMG le proposent.

Il n'y a que 1 DMG qui ne propose aucun moyen pédagogique pratique.

G. Caractéristiques des enseignants

a) Formation aux TSA

Tableau 7 : Formation des enseignants aux TSA*

Formation aux TSA	DMG (n=7)
DU** Pédiatrie/Adolescent	2 (28,5)
DU** Psychologie	2 (28,5)
Formation médicale continue	6 (86)
Stage/Professionnel en CAMSP***/CMPP****	2 (28,5)

Les données sont des effectifs (avec pourcentages)*

*DU**= Diplôme universitaire*

*CAMSP***= Centre d'action médico-sociale précoce*

*CMPP****= Centre médico-psycho-pédagogique*

b) Enseignants non-médecins généralistes

Dans 1 DMG, des intervenants autres que des médecins généralistes participaient à la formation :

- Psychiatre, Pédopsychiatre
- Psychomotricienne
- Personne travaillant dans des centres spécialisés : Orthophoniste, médecin CAMSP, CMPP.

H. Evaluation

a) Evaluation des acquisitions

Trois (43%) DMG évaluaient l'acquisition des compétences des internes dans leur formation. L'évaluation était basée sur :

- Un test avant et après la formation pour 1 DMG
- Un test après la formation pour 1 DMG
- La production d'un RSCA (récit de situation complexe et authentique) à soumettre au tuteur pour 1 DMG

b) Evaluation de la satisfaction des internes

Cinq (71%) DMG évaluaient la satisfaction des internes.

Les résultats de cette évaluation étaient « Favorable » pour les 5 DMG (soit 100%) évaluant cette satisfaction.

I. Analyse en sous-groupe

a) Deux sous-groupes de DMG selon la durée de l'enseignement

L'analyse des résultats a permis de classer les DMG en fonction de la durée de leurs enseignements. Deux sous-groupes de DMG montrant des similitudes pour certaines variables qui ont été déterminés.

Tableau 8 : Présentation des sous-groupe et répartition des DMG dans chaque groupe

Variables / Sous-groupe	Groupe A	Groupe B
Effectifs (pourcentages)	4(57)	3(43)
Durée en heure	<1h	>1h
Mode de sélection	Obligatoire à 100%	Volontariat à 66%
Moyens pédagogiques	Cours magistral, diapo à 75%	Groupe de parole, discussion à 66%
Evaluation des acquisitions	Non à 75%	Oui à 66%

Le classement de ces deux sous-groupes a permis, plus précisément, de faire ressortir des similitudes dans les objectifs de l'enseignement donné.

Tableau 9 : Contenu de l'enseignement en fonction des sous-groupes présentés en pourcentage

Objectifs / Sous-groupe	Groupe A	Groupe B
Définition TSA	50%	66%
Définition TND	0%	66%
Définir les signes d'alerte	100%	100%
Exposer les outils de repérage	50%	66%
Bilan médical et paramédical	25%	100%
Structures régionales disponibles pour le MG	75%	66%
Associations régionales et nationales disponibles pour le MG	50%	0%
Plan d'action gouvernemental	0%	33%

Le groupe A rassemblait 57% des enseignements et proposait une formation de moins d'une heure. L'objectif était d'initier la majeure partie des internes aux TSA en leur proposant un enseignement succinct sur la base de la prise en charge des TSA en soin primaire.

Le groupe B, 43%, proposait une formation de plus d'une heure avec un objectif de formation plus poussé sur les TSA en soin primaire.

Les disparités constatées dans les enseignements des TSA montrent qu'il serait nécessaire d'établir un référentiel national pour les modalités et le contenu de l'enseignement des TSA durant le DES de médecine générale.

b) Variables retrouvées dans plus de 50% des enseignements sur les TSA

Parmi les 7 DMG effectuant un enseignement sur les TSA, certaines variables ont été retrouvées dans plus de la moitié des cas.

Tableau 10 : Dix variables retrouvées dans plus de 50% des enseignements sur les TSA

1. Obligatoire pour l'ensemble de la promotion
2. Durée de l'enseignement de moins d'une heure
3. Enseignement réalisé en phase d'approfondissement (2 et 3eme années)
 4. 1 seule session de réalisée
5. Intégré dans un enseignement plus large en Pédiatrie
 6. Objectifs traités :
 - Définition des TSA
 - Définir les signes d'alerte
 - Exposer les outils repérages
 - Bilan médical et paramédical
 - Structures régionales disponibles pour le MG
7. Moyen pédagogique théorique : Cours magistral / Diapo
8. Moyen pédagogique pratique : Formation en pédiatrie Ambulatoire
9. Formation de l'enseignant : Formation médicale continue
10. Evaluation de la satisfaction des internes : favorable

V. Discussion

A. Force de l'étude et résultats principaux

Notre étude est originale en apportant à une échelle nationale des informations complètes et actualisées sur un domaine en développement, où, de nombreuses réformes et plans gouvernementaux sont en train de voir le jour (7) (8) (9) (3).

A notre connaissance, étudier la formation de l'interne en médecine générale dans ce domaine n'a pas été retrouvé dans la littérature ce qui constitue une force à cette étude.

Cette étude montre que les TSA sont peu enseignés en formation initiale dans les DMG français. L'enseignement des TSA était présent pendant le DES de médecine générale chez seulement 43,7% (n=7) des DMG interrogés.

Cette insuffisance de formation est retrouvée en terme :

- 1. D'insuffisance d'enseignement/formation des TSA et TND de l'enfant.
- 2. D'organisation des enseignements et des items étudiés.
- 3. De formation intégrée à un enseignement plus général
- 4. De formation des enseignants.
- 5. D'évaluation des connaissances des internes.

B. Comparaison des résultats principaux aux données de la littérature et hypothèses explicatives

Les troubles du spectre autistique sont au cœur de nombreuses réformes. Le dépistage précoce reste un enjeu social important pour la prise en charge de ces jeunes patients, pour adapter leur quotidien et améliorer leur autonomie le plus rapidement possible. De nombreuses études ont évaluées la formation des médecins généralistes vis-à-vis de cette pathologie ou évaluées comment le médecin généraliste réalisait le dépistage des TSA. Mais je n'ai retrouvé aucune étude évaluant la formation première, c'est-à-dire, la formation initiale des internes en médecine générale sur les TSA.

1. Insuffisance d'enseignement des TSA et TND durant le DES de médecine générale

Sur les 35 DMG en France, seulement 16 DMG, soit 46%, m'ont accordé une réponse au questionnaire envoyé. Ce qui montre un manque d'investissement pour cette pathologie, malgré les 4 relances effectuées. Sur les 16 réponses obtenues, nous avons seulement 7 DMG, soit 43,7 %, effectuant l'enseignement des TSA durant le DES de médecine générale, et sur les 56% (n=9) n'enseignant pas les TSA, 67% d'entre eux ne formaient pas non plus, les internes des DES de médecine générale au TND de l'enfant.

Nous savons pourtant que la formation des professionnels de santé était un enjeu important dès le premier « plan autisme » de 2005 : *La formation sur l'autisme et les troubles envahissants du développement sera inscrit au titre des priorités de formation des établissements publics de santé pour l'année 2006* (7)

Malgré cette première recommandation de 2005/2006 sur les TSA, le deuxième plan autisme a vu le jour avec les mêmes recommandations concernant la formation des professionnels de santé.

La formation initiale des professionnels intervenant auprès des personnes autistes consacre trop peu de temps au handicap en général et aux spécificités de l'autisme et des TED en particulier. Ainsi, les professionnels de santé qui interviennent en première intention dans le repérage des troubles de l'autisme (essentiellement médecins généralistes et pédiatres, mais également professionnels paramédicaux) paraissent encore insuffisamment soutenus dans cet exercice complexe, en dépit des recommandations de bonnes pratiques émises en la matière par l'HAS en 2005, alors que les enjeux d'un repérage précoce et d'une orientation adaptée du patient sont déterminants pour son parcours de vie futur.

L'action devant être mis en place par ce deuxième plan était la suivante : *Les maquettes de formation du cursus de ces professionnels feront l'objet d'une demande de révision prioritaire en ce sens. Dans l'attente de ces modifications, des orientations en matière de formation initiale seront adressées aux universités, par circulaires conjointes des ministères en charge de la santé et de l'enseignement supérieur.* (8)

Après quelques années, en 2013, un troisième « plan autisme » a été élaboré, avec toujours les mêmes objectifs vis-à-vis de la formation des professionnels de santé : *Une attention particulière sera portée sur la formation des professionnels de la santé (médecins, paramédicaux, psychologues...) avec l'introduction dans leur cursus de formation initiale de modules conformes à l'état des connaissances en matière d'autisme et de TED, axe prioritaire de ce plan. Les maquettes de formation initiale seront donc adaptées en conséquence, au fur et à mesure de l'intégration des diplômes au schéma Licence-Master-Doctorat.* (9)

Le dernier et « quatrième plan » a été édité en 2018. Malgré les objectifs affichés du troisième plan, le repérage précoce des enfants atteints de troubles du spectre autistique demeure insuffisant. La capacité de l'ensemble des professionnels « de première ligne » à détecter les signaux d'un trouble du développement chez le jeune enfant et à l'orienter vers un diagnostic doit donc être renforcée afin de garantir par la suite une prise en charge précoce et efficace. Si un effort pour la formation des médecins de première ligne au repérage des TSA dans le cadre de la formation continue était effectivement prévu par le 3ème plan autisme, la Cour des comptes souligne que les dispositifs mis en œuvre, notamment dans le cadre du développement professionnel continu (DPC), n'ont pas eu l'impact escompté.

L'action recommandée pour ce dernier plan était : *En matière de formation initiale, il est prévu d'intégrer ou de renforcer progressivement les enseignements sur les troubles du neurodéveloppement au sein des maquettes de formation des professionnels de santé. Des*

modules numériques seront également mis à disposition des enseignants et des étudiants
(3)

Au vu des résultats de notre étude et des objectifs élaborés de 2005 à 2018, nous remarquons bien qu'il y a un réel décalage entre la théorie et la pratique. Nous pouvons aussi noter que les différents plans édités s'intéressaient essentiellement à la formation des médecins généralistes avec des réformes sur les DPC, ou les formations médicales continues, et très peu sur la formation initiale des internes, qui est pourtant primordiale vu l'avenir qu'on leur réserve sur le dépistage précoce des TSA chez l'enfant.

Sur les 9 DMG interrogés et ne réalisant pas d'enseignement sur les TSA durant le DES de médecine générale : 2 d'entre eux, considéraient le sujet comme traité pendant le DES, et 3 d'entre eux pendant l'externat. Pour 3 autres DMG, le sujet n'était pas prioritaire. Et enfin, pour 2 DMG il existait une carence humaine pour la réalisation de cet enseignement et une carence financière pour 1 DMG.

Les différents plans gouvernementaux ont été pourtant élaboré pour répondre à ces différentes carences. Ce qui prouve une nouvelle fois un manque de réalisme entre l'offre et la demande.

D'autant plus que nous savons que pour le premier « plan autisme » en 2005, 50 000 à 80 000 euros avait été prévu rien que pour la formation des professionnels de santé à la détection de l'autisme (7). Pour le troisième plan de 2013, il a été annoncé et prévu de dégager 28 millions d'euros à la création de place pour l'unité d'enseignement (9). Pour finir, dans le dernier plan de 2018, le montant du budget accordé pour la recherche et formation était de 14 millions d'euros (3).

Depuis la mise en place du premier « plan autisme » il y a 14 ans, nous pourrions penser qu'il existe une amélioration de la formation des TSA chez le médecin généraliste. Ainsi, les médecins dont la formation sur le sujet date de plus de 15 ans pourraient être moins impliqués dans le dépistage des TSA, car moins sensibilisés. Mais la thèse de Elsa Luperon (5) contredit cette idée avec « *un taux de dépistage qui n'a aucun lien statistique avec l'ancienneté de la formation médicale initiale (p = 0.75)* » Cette référence va dans le sens de notre étude qui démontre l'absence d'amélioration de formation initiale recommandée par le gouvernement depuis 2005, malgré les investissements financiers prévus.

2. Organisation des enseignements et items étudiés

Notre étude a permis de constater une hétérogénéité dans les enseignements d'un DMG à l'autre. Effectivement, les durées d'enseignement variaient de 10 minutes à 7 heures sur l'ensemble des DES laissant supposer des objectifs pédagogiques très différents.

Notre analyse en sous-groupe confirme cette hypothèse puisque nous avons réussi à rassembler les DMG interrogés en deux groupes vis-à-vis de la durée de l'enseignement. Pour le premier groupe, l'enseignement durait moins d'une heure et proposait un enseignement succinct sur la base de la prise en charge des TSA en soin primaire. Le deuxième groupe proposait un enseignement de plus d'une heure et avait des objectifs pédagogiques plus poussés vis-à-vis de la prise en charge des TSA en soin primaire.

Concernant les objectifs traités pendant l'enseignement des TSA, plusieurs items ont été étudiés dans notre étude. Les résultats retrouvés montrent que l'enseignement des critères de définition des TSA n'est fait que dans 57% des DMG. Or, savoir reconnaître une suspicion de TSA chez l'enfant est primordiale pour la suite de la prise en charge. Sans ces critères de reconnaissance, le médecin généraliste ne peut pas dépister correctement un TSA chez l'enfant. Mais nous voyons aussi que dans 100% des cas, les signes d'alertes sont étudiés ce qui constitue un point positif dans le dépistage des TSA en soin primaire. Dans l'étude de Guillaume Quéau, réalisée en 2017, seulement 16.8% des médecins généralistes interrogés ont retrouvé les signes d'alerte absolue de TSA (24). Notre étude montre donc une amélioration de la qualité de la formation et, nous l'espérons une augmentation de ce dernier pourcentage dans quelques années.

Concernant les outils de repérage, seulement 4 DMG enseignaient cet item. Dans une première étude, 12.9% connaissent un outil de dépistage et 9.9% utilisent des outils adéquats (CHAT et M-CHAT) (24). Dans une autre étude, 15,38% des MG connaissent la M-CHAT (5)

Donc, le résultat de notre étude est concordant avec les données de la littérature et montre qu'une grande majorité de MG ignore l'existence des outils de dépistage de l'autisme. Ce manque de sensibilisation aux outils de dépistage de l'autisme est responsable de l'attitude attentiste des professionnels, qui tendent à minimiser ou dissiper les inquiétudes des parents. Dans l'étude d'Anne-Marie Cressens, sur les 232 médecins répondant, seul 39 connaissant la CHAT, soit 16,8% et 3,45% des médecins interrogés l'ont utilisée (25).

La grande évolution réalisée par le gouvernement (plan autisme 2018/2022) pour améliorer le dépistage précoce des TSA chez l'enfant est d'inclure le M-CHAT dans le carnet de santé pendant la consultation du 24 mois. Ceci permettra aux MG de réaliser un dépistage des TSA sans que le temps de consultation ne soit trop rallongé (13).

Concernant les différentes structures disponibles pour le MG une fois que la suspicion de TSA a été évalué, 71% des DMG en parlent pendant l'enseignement dans notre étude. En effet, Le 3ème plan autisme a notifié vouloir mettre en place un réseau national de repérage et de diagnostic structuré en trois niveaux : un réseau d'alerte ; un réseau de diagnostic « simple » et un réseau de diagnostic complexe par région (9). Il est donc nécessaire d'enseigner aux internes de médecine générale l'importance d'envoyer l'enfant et sa famille dans des centres spécialisées (CAMPS, CMP, ...) sans engorger les CRA qui sont actuellement à 446 jours d'attente (20).

Dans une autre étude, les médecins orientaient plus facilement leurs patients suspects de TSA vers les CAMSP pour 56.4% d'entre eux et 40.6% vers des professionnels paramédicaux (orthophoniste, psychologue, psychomotricienne). 35.6% les adressaient vers un médecin libéral (pédiatre, psychiatre) et 29.7% dans deux structures pluridisciplinaires, le CMP et le CRA (24). Ces pourcentages sont concordants avec les résultats retrouvés dans notre étude et montre une nouvelle fois une amélioration de la qualité de la formation.

3. Formation intégrée à un enseignement plus général

Aucun DMG interrogé n'intitulait son enseignement « trouble du spectre autistique ». Celui-ci était incluse dans un cadre plus global de « pédiatrie » pour 5 DMG, de « psychiatrie » pour 1 DMG et de « pathologie chronique » pour 1 DMG. Pendant l'externat, l'item de référence vis-à-vis de cette pathologie s'intitule « trouble envahissant du développement ». L'absence de titre bien défini sur les TSA participe au manque de formation initiale des internes de médecine générale sur le sujet, que ça soit pendant les années d'externats ou d'internats.

4. Formation des enseignants

La formation des enseignants se faisaient pour 6 DMG sur 7 pendant les formations médicales continues. Or comme démontré ci-dessus dans la deuxième partie de cette étude, la Cour des comptes souligne que les dispositifs mis en œuvre, notamment dans le cadre du développement professionnel continu (DPC), n'ont pas eu l'impact escompté, et d'après un sondage réalisé par la Cours auprès des professionnels de santé, la faible intégration du sujet dans le cadre de la formation continue ne permet pas d'assurer l'actualisation des connaissances sur l'autisme puisque seuls 27 % des médecins généralistes ont, d'après le même sondage, bénéficié d'une formation aux TSA dans le cadre de la formation continue.

5. Evaluations des connaissances des internes.

Trois (43%, n=7) DMG évaluaient l'acquisition des compétences des internes dans leur formation. L'évaluation était basée sur : Un test avant et après la formation, un test après la formation, la production d'un RSCA à soumettre au tuteur. Nous savons que l'évaluation des acquisitions permet d'améliorer la formation donnée et de renforcer les connaissances en obligeant l'étudiant à se questionner sur l'enseignement reçue.

Cette évaluation peut se faire aussi grâce aux différents stages réalisés pendant le DES de médecine générale. En mettant directement en pratique l'enseignement reçu. En effet, notre étude montre que sur les 7 DMG délivrant l'enseignement, 6 (85%) d'entre eux proposent une formation en pédiatrie ambulatoire a leurs internes. Idem pour la pédiatrie hospitalière. Pour les stages en PMI : 5 DMG sur 7 (71%) le proposaient. 4 DMG (57%) proposaient des stages réaliser avec un MG gérant une crèche ou école. Et 2 DMG (28%) proposaient des stages en pédopsychiatrie. Il n'y a que 1 DMG qui ne proposait aucun moyen pédagogique pratique. Ses résultats montrent une amélioration de la qualité des stages proposés pendant le DES de médecine générale, comme le désirait Le rapport du ministère de l'éducation nationale en 2017 en proposant : « *La réforme marque un réinvestissement salutaire de l'université dans la formation de troisième cycle, mais elle mobilise également l'ensemble des professionnels libéraux et salariés pour l'offre de stages, leur encadrement et les évaluations. Cependant, le développement des stages ambulatoires, encore inégal en médecine générale, appelle une mobilisation des acteurs pour un meilleur maillage des territoires.* » (26)

C. Biais et limites du travail

Un biais de sélection peut être évoqué du fait du renseignement du questionnaire par une unique personne ressource. Cependant plusieurs personnes interviennent dans un enseignement. En n'interrogeant qu'une seule personne ressource, cet état des lieux n'a pas pu saisir les différences de modalités d'enseignement entre les intervenants. Pour limiter ce biais de recrutement, des précautions avaient été prises dans le mail de contact (annexe 5) pour interroger la personne ressource la plus à même de renseigner le questionnaire. La personne ressource n'avait parfois qu'un lien indirect avec l'enseignement. Tel était le cas lorsqu'elle était responsable pédagogique ou coordonnateur du DES du DMG par exemple. L'organisation très structurée des DMG permet de limiter ce biais car les équipes pédagogiques sont au fait des enseignements dispensés.

Avec un taux de participation des DMG de 46%, l'échantillon sélectionné reste insuffisant. Il donne malgré tout une vision assez intéressante, car à notre connaissance, aucun travail ne s'est intéressé à cette problématique en France. Même si une relance téléphonique a été réalisée, cela n'a pas eu l'efficacité escomptée. L'accès par téléphone des médecins généralistes reste difficile, et le fait que ce recueil est eu lieu au mois de Juin/Juillet, pendant l'été, peut avoir participé au manque de collaboration des personnes ressources.

Nous avons réalisé une recherche faite de façon manuelle sur les différents sites de DUMG qui n'ont pas répondu au questionnaire de l'étude (n=19). 2 DMG, soit 10,5%, réalisaient un cours spécifique sur les TSA de l'enfant et 7 DMG, soit 37%, réalisaient un séminaire facultatif sur la santé de l'enfant sans savoir si une discussion sur les TSA ou TND était réalisée. Cette absence de participation constitue une réelle limite à notre travail.

D. Propositions

L'analyse globale des résultats de cette étude nous permet de faire des propositions pour la mise en place d'un enseignement commun sur les TSA durant le DES de médecine générale en France.

1. Insuffisance d'enseignement des TSA et TND durant le DES de médecine générale

L'enseignement de ce sujet devrait être obligatoire et conséquent. La place du médecin généraliste dans le dépistage des TSA est primordiale et cette compétence ne peut pas être acquise sans formation, l'essentiel devrait être enseigné à tous. Une formation de base pour l'ensemble des internes serait un bagage utile pour les futurs médecins généralistes.

2. Organisation des enseignements et items étudiés

L'enseignement des structures régionales disponibles pour le MG devrait être obligatoire pendant cette formation. En effet, l'organisation en 3 lignes recommandée par l'HAS est l'élément principal pour l'amélioration de la prise en charge précoce des TSA chez l'enfant.

1ere ligne : dépistage par le MG et les autres professionnels de santé

2eme ligne : Structure spécialisé pour les diagnostics « simples » (CAMSP, CMMP, CMP, ...)

3eme ligne : CRA pour les diagnostics « complexes » envoyé par les structures de 2eme ligne.

Ceci permettrait aux internes de :

- Comprendre l'importance de la place du MG dans le dépistage précoce.
- Savoir de façon pratique quelles sont les structures disponibles et que faire après la suspicion d'un TSA chez un enfant.
- Ne pas engorger les CRA.

3. Formation intégrée à un enseignement plus général

Cette pathologie est une entité bien spécifique, riche et où la place du MG est importante. Sa prévalence augmente d'années en années et n'est pas considérée comme une « maladie rare ». Intitulé le cours Trouble du Spectre Autistique ou Troubles NeuroDéveloppementaux est important et participe à l'amélioration de la formation initiale.

4. Formation des enseignants

Pour que l'enseignement soit de qualité, ses enseignants devraient être formés. L'enseignant joue un rôle de modèle auprès des internes. Une formation autre que les formations médicales continues devrait être proposée, soit par l'acquisition d'un DU obligatoire de pédiatrie ou de psychiatrie de l'enfant pour l'enseignement de ce cours, soit par une formation obligatoire dans des centres de référence (CAMSP, CMPP, CMP, ...)

L'intervention de spécialistes autre que des médecins généralistes pourrait aider l'enseignant pendant ce cours : Orthophoniste, psychomotriciens, pédopsychiatre, ou médecin spécialisé de CMP ou CMPP, ... Ces personnes qualifiées pourraient être un appui important pendant cet enseignement en ayant une vision plus globale de l'acquisition des compétences que l'interne devrait avoir pour améliorer la prise en charge précoce des TSA chez l'enfant.

5. Evaluations des connaissances des internes.

L'évaluation des acquisitions de l'interne est le signe d'un enseignement efficace. Il devrait être systématique à la fin de la formation. Cela permettrait d'améliorer cet enseignement au fil des années en observant les lacunes des étudiants. Demander à l'interne de rédiger un RSCA obligatoire sur cette thématique, en fonction des cas cliniques rencontrés pendant son stage, pourrait être une bonne alternative à l'évaluation de ses connaissances.

L'augmentation des stages ambulatoires pour l'interne de médecine générale est une très bonne chose pour la mise en pratique de ces connaissances. C'est en ce sens que cette qualité de formation doit évoluer dans tous les DMG de France.

Les Maîtres de Stages Universitaires (MSU) pour le stage chez le praticien niveau 1 ou le SASPAS, modèles évidents pour les internes de médecine générale, pourraient également bénéficier d'une formation. Ils pourraient alors former et évaluer les internes pendant les stages. La proposition d'inclure le M-CHAT dans le carnet de santé de l'enfant et la mise en place de la consultation longue pour dépistage d'un TSA chez l'enfant, pourrait permettre au MSU de former et d'évaluer l'interne en leur laissant l'autonomie de ces consultations.

VI. Conclusion

L'état des lieux réalisé dans cette étude donne une vision actuelle de la formation de TSA durant le DES de médecine générale en France. Ce travail montre l'intérêt grandissant et le manque d'homogénéisation des DMG pour l'enseignement des TSA. Cette étude permet de se questionner sur les modalités pédagogiques à adopter.

Il existe un paradoxe entre les plans autismes successifs des gouvernements, la médiatisation du sujet, le dynamisme des associations et la réalité du dépistage précoce des TSA.

Pourtant la HAS propose que le MG soit un référent du repérage des premiers troubles, pour permettre la mise en place d'un projet personnalisé précoce pour le patient.

Force est de constater la faible formation lors du cursus universitaire de médecine générale qui ne favorise pas la sensibilisation tant sur la nécessité d'un dépistage précoce, des signes d'alerte absolue, des outils de dépistage que sur l'orientation vers un réseau actif de diagnostic, d'évaluation et d'intervention.

Le dernier plan autisme de 2018-2022 devrait améliorer, d'un point de vue pratique, le dépistage précoce des TSA pour le MG. D'une part, grâce à l'intégration au carnet de santé d'un outil reconnu de dépistage de l'autisme ainsi que d'autres troubles et retards de développement : le Modified Checklist for Autism in Toddlers (M-CHAT) pendant l'évaluation systématique du 24^{ème} mois et d'autre part, depuis le 11 Février 2019, la création d'une consultation longue cotée CTE. Cela permettra aux MG de réaliser un examen dédié au dépistage des TSA quand une suspicion a été soulevée lors des évaluations antérieures.

Au-delà d'une meilleure structuration de la formation initiale des internes et de la mobilisation des médecins généralistes pour améliorer ce dépistage précoce, la prise en charge des TSA doit s'intégrer dans un environnement pluriprofessionnel et pluridisciplinaire.

Le développement du soin coordonné doit être au-devant de la scène. Afin d'améliorer le parcours de soins du jeune patient, cette prise en charge précoce devra également s'intégrer au nouveau paysage qui s'installe au travers des maisons de santé pluriprofessionnelles (MSP), des Communautés Professionnelles Territoriales de Santé (CTPS), des équipes de soins primaires (ESP), et au travers de véritables projets de santé, en élargissant l'offre de soins et en la rendant plus lisible. Cela participera à un exercice moins isolé de cette pathologie et facilitera les échanges entre confrères et le travail d'équipe pour une prise en charge coordonnées du patient.

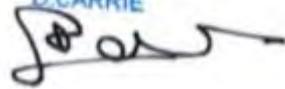
L'élaboration d'un guide ressource à l'intention des médecins généralistes pour permettre d'orienter au mieux les patients suspects de TSA pourrait faciliter cette prise en charge en la standardisant.

Mu
Toulouse le 8/10/2019


Le Président du Jury
Professeur Pierre MESTHÉ
Médecine Générale

Toulouse, le 8/10/19

Vu permis d'imprimer
Le Doyen de la Faculté
de Médecine Purpan
D. CARRIE



VII. Bibliographie

1. tsa_-
_des_signes_dalerte_a_la_consultation_dediee_en_soins_primaires_1er_ligne_-
synthese.pdf [Internet]. [cité 9 mai 2019]. Disponible sur: [https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2018-02/tsa-
_des_signes_dalerte_a_la_consultation_dediee_en_soins_primaires_1er_ligne_-
synthese.pdf](https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2018-02/tsa-
_des_signes_dalerte_a_la_consultation_dediee_en_soins_primaires_1er_ligne_-
_synthese.pdf)
2. Nygren G. SCREENING AND DIAGNOSIS OF AUTISM SPECTRUM DISORDERS. 2019.
3. l'autisme PP dans P de. Quatrième plan autisme : orientations startégiques 2018-2022 [Internet]. Comprendre l'autisme. 2018 [cité 4 avr 2019]. Disponible sur: <http://comprendrelautisme.com/quatrieme-plan-autisme-2018-2022/>
4. Stratégie nationale pour l'autisme 2018-2022 : changeons la donne. Secrétariat d'État auprès du Premier ministre chargé des Personnes handicapées. 2018.
5. Luperon E. Freins et leviers au dépistage en soins primaires des troubles du spectre autistique par les médecins généralistes [Thèse d'exercice]. [France]: Université de Montpellier. Faculté de médecine; 2018.
6. Martin CA. Les difficultés du repérage précoce de l'autisme en médecine générale. 2018.
7. plan autisme 2005 2006.
8. plan Autisme 2008 2010.
9. Troisieme plan autisme 2013 2017.
10. MATHIEU PETIT N, Université Claude Bernard Lyon 1. Villeurbanne. FRA / com. Dépistage précoce de l'autisme en cabinet de médecine générale. 2005.
11. GEOFFROY O, Université de Rouen. Rouen. FRA / com. Diagnostic précoce de l'autisme : rôle du médecin traitant. 2007.
12. BEGGIATO A, POUMEYREAU M. Dépistage précoce des autismes. Rev Prat Med Gen. avr 2017;31(979):282-3.
13. N° 1024 - Rapport d'information de M. Daniel Fasquelle et Mme Nathalie Sarles déposé en application de l'article 146-3 du règlement, par le comité d'évaluation et de contrôle des politiques publiques sur l'évaluation de la prise en charge de l'autisme [Internet]. [cité 25 mars 2019]. Disponible sur: <http://www.assemblee-nationale.fr/15/rap-info/i1024.asp>
14. Consultation longue et majorée pour favoriser le repérage de l'autisme - Secrétariat d'État auprès du Premier ministre chargé des Personnes handicapées.

15. DUKURAY A, Université du droit et de la santé Lille 2. Lille. FRA / com. La place actuelle du médecin généraliste dans le dépistage et la prise en charge des troubles envahissants du développement et plus spécifiquement de l'autisme. 2012.
16. Saint-Georges C, Mahdhaoui A, Chetouani M, Cassel RS, Laznik M-C, Apicella F, et al. Do Parents Recognize Autistic Deviant Behavior Long before Diagnosis? Taking into Account Interaction Using Computational Methods. PLOS ONE. 27 juill 2011;6(7):e22393.
17. L'échelle ADBB: intérêt en recherche et en clinique de l'évaluation du comportement de retrait relationnel du jeune enfant.
18. https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2018-02/tsa_-_diagnostic_et_evaluation_chez_l'enfant_et_l'adolescent_2e_ligne_-_synthese.pdf.
19. Modified Checklist for Autism in Toddlers, Revised with Follow-up (M-CHAT-R/F) Version canadienne française.
20. dossier_de_presse_-_strategie_nationale_pour_l'autisme_-_vendredi_6_avril_2018_2.pdf [Internet]. [cité 23 mars 2019]. Disponible sur: https://www.gouvernement.fr/sites/default/files/document/document/2018/04/dossier_de_presse_-_strategie_nationale_pour_l'autisme_-_vendredi_6_avril_2018_2.pdf
21. [has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2018-02/tsa_-_diagnostic_et_evaluation_chez_l'enfant_et_l'adolescent_2e_ligne_-_synthese.pdf](https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2018-02/tsa_-_diagnostic_et_evaluation_chez_l'enfant_et_l'adolescent_2e_ligne_-_synthese.pdf).
22. hours hugo. État des lieux de la formation à l'entretien motivationnel durant le DES de médecine générale en France en 2016-2017. [Toulouse]: Toulouse; 2017.
23. 09e619ad368eaebc8e3acc2a21e07f788631d6d0.pdf [Internet]. [cité 4 avr 2019]. Disponible sur: <https://dumg-toulouse.fr/uploads/09e619ad368eaebc8e3acc2a21e07f788631d6d0.pdf>
24. Quéau guillaume. enquête sur le dépistage précoce des troubles du spectre autistique par les médecins généralistes libéraux du Tarn. 2017.
25. Cressens AM. Evaluation du dépistage précoce des troubles envahissants du développement par le médecin généraliste. Etude réalisée auprès de 600 médecins généralistes dans le département de la Réunion. 2015.
26. Répondre aux besoins de santé en formant mieux les médecins : Propositions pour évaluer et réviser le troisième cycle des études médicales. 2017.

IX. Annexe

ANNEXE 1 : M-CHAT

1. Votre enfant aime-t-il être balancé, est-ce qu'il aime que vous le fassiez sauter sur vos genoux ?	OUI	NON
2. Est-ce que votre enfant manifeste de l'intérêt à l'égard des autres enfants ?	OUI	NON
3. Votre enfant aime-t-il grimper ? Comme par exemple dans les escaliers ?	OUI	NON
4. Votre enfant aime-t-il jouer à faire coucou, à se cacher ?	OUI	NON
5. Votre enfant peut-il faire semblant ? par exemple, de téléphoner, de s'occuper de poupées ou de faire autre chose ?	OUI	NON
6. Arrive-t-il à votre enfant d'utiliser son index pour pointer, pour demander quelque chose ?	OUI	NON
7. Arrive-t-il à votre enfant d'utiliser son index pour pointer, pour indiquer son intérêt pour quelque chose ?	OUI	NON
8. Votre enfant peut-il jouer de manière adaptée avec de petits objets (petites voitures, cubes) sans les porter à la bouche, les tripoter, ou les faire tomber ?	OUI	NON
9. Votre enfant vous apporte-t-il des choses (à vous les parents) pour vous les montrer ?	OUI	NON
10. Votre enfant vous regarde-t-il dans les yeux pendant plus d'une ou deux secondes	OUI	NON
11. Votre enfant vous semble-t-il parfois trop sensible au bruit ? (par exemple il se bouche les oreilles)	OUI	NON
12. Votre enfant vous sourit-il en voyant votre visage en réponse à votre sourire ?	OUI	NON
13. Votre enfant vous imite-t-il ? (Par exemple, si vous faites une grimace, va-t-il vous imiter ?)	OUI	NON
14. Votre enfant répond-il à l'appel de son prénom quand vous l'appelez ?	OUI	NON
15. Si vous pointez un objet dans la pièce, est-ce que votre enfant le regarde ?	OUI	NON
16. Votre enfant marche-t-il ?	OUI	NON
17. Votre enfant regarde-t-il des choses que vous regardez ?	OUI	NON
18. Votre enfant fait-il des mouvements inhabituels avec les doigts près de son visage ?	OUI	NON
19. Votre enfant essaie-t-il d'attirer votre attention sur l'activité qu'il est en train de faire ?	OUI	NON
20. Vous êtes-vous déjà demandé si votre enfant était sourd ?	OUI	NON
21. Votre enfant comprend-il ce que les gens disent ?	OUI	NON
22. Votre enfant fixe-t-il parfois dans le vide ou se déplace-t-il sans but précis ?	OUI	NON
23. Votre enfant regarde-t-il votre visage pour vérifier votre réaction quand il est confronté à quelque chose qui n'est pas familier ?	OUI	NON

M-CHAT : Manuel de cotation

Il faut suspecter un diagnostic d'autisme quand l'enfant n'obtient pas les mêmes réponses que sur la grille de cotation à soit **deux des items considérés comme critiques**, soit quand il n'obtient pas les mêmes réponses à **trois items**.

Les réponses oui/non sont traduites en réponses normale/à risque autistique.

Ci-dessous sont les réponses à risque autistique.

Les items en **GRAS MAJUSCULES** sont les items critiques.

Il n'est pas dit que tous les enfants à risque autistique à ce questionnaire auront un diagnostic d'autisme.

Cependant, ces enfants devraient avoir une évaluation plus approfondie par des spécialistes.

1. Oui	6. Non	11. Non	16. Non	21. Non
2. Non	7. Non	12. Non	17. Non	22. Oui
3. Non	8. Non	13. Non	18. Oui	23. Non
4. Non	9. Non	14. Non	19. Non	
5. Non	10. Non	15. Non	20. Oui	

ANNEXE 2: M-CHAT FOLLOW UP

1.	Si vous pointez quelque chose de l'autre côté de la pièce, est-ce que votre enfant le regardera? (PAR EXEMPLE, si vous pointez un jouet ou un animal, est-ce que votre enfant regardera ce jouet ou cet animal?)	Oui	Non
2.	Vous êtes-vous déjà demandé si votre enfant était sourd?	Oui	Non
3.	Est-ce que votre enfant joue à faire semblant? (PAR EXEMPLE, fait semblant de boire avec un verre vide, de parler au téléphone ou de nourrir une poupée ou un toutou)	Oui	Non
4.	Est-ce que votre enfant aime grimper sur les choses? (PAR EXEMPLE, les meubles, les modules de jeux au parc, les escaliers)	Oui	Non
5.	Est-ce que votre enfant fait des mouvements inhabituels avec les doigts près de ses yeux? (PAR EXEMPLE, agite ses doigts près de ses yeux)	Oui	Non
6.	Est-ce que votre enfant pointe avec un doigt pour demander quelque chose ou demander de l'aide? (PAR EXEMPLE, pointe vers une collation ou un jouet hors de sa portée)	Oui	Non
7.	Est-ce que votre enfant pointe avec un doigt pour montrer quelque chose qui l'intéresse? (PAR EXEMPLE, un avion dans le ciel ou un camion sur la route)	Oui	Non
8.	Est-ce que votre enfant est intéressé par les autres enfants? (PAR EXEMPLE, est-ce que votre enfant regarde les autres enfants, leur sourit, ou va vers eux?)	Oui	Non
9.	Est-ce que votre enfant vous montre des choses en vous les apportant ou en vous les tendant pour que vous les regardiez? Non pas seulement pour demander de l'aide, mais aussi pour les partager? (PAR EXEMPLE, vous montrer une fleur, un toutou, un camion en jouet)	Oui	Non
10.	Est-ce que votre enfant répond lorsque vous l'appellez par son prénom? (PAR EXEMPLE, est-ce qu'il/elle lève les yeux, parle ou gazouille, arrête ce qu'il/elle est en train de faire lorsque vous l'appellez par son prénom)	Oui	Non
11.	Lorsque vous souriez à votre enfant, est-ce qu'il/elle vous sourit en retour?	Oui	Non
12.	Est-ce que votre enfant est dérangé par les bruits du quotidien? (PAR EXEMPLE, est-ce qu'il/elle crie ou pleure en entendant l'aspirateur ou une musique forte?)	Oui	Non
13.	Votre enfant est-il/elle capable de marcher?	Oui	Non
14.	Est-ce que votre enfant vous regarde dans les yeux lorsque vous lui parlez, quand vous jouez avec lui/elle ou lorsque vous l'habillez?	Oui	Non
15.	Est-ce que votre enfant essaie de vous imiter? (PAR EXEMPLE, faire « bye-bye » de la main, applaudir, faire un son drôle lorsque vous en faites un)	Oui	Non
16.	Si vous tournez la tête pour regarder quelque chose, est-ce que votre enfant tourne la tête pour voir ce que vous regardez?	Oui	Non
17.	Est-ce que votre enfant essaie d'attirer votre attention pour que vous le regardiez? (PAR EXEMPLE, est-ce que votre enfant vous regarde dans l'espoir d'être félicité, ou dit « regarde » ou « regarde-moi » ?)	Oui	Non
18.	Est-ce que votre enfant comprend lorsque vous lui dites de faire quelque chose? (PAR EXEMPLE, si vous ne pointez pas l'objet, est-ce que votre enfant comprend « mets le livre sur la chaise » ou « apporte-moi la couverture » ?)	Oui	Non
19.	Si quelque chose de nouveau arrive, est-ce que votre enfant regarde votre visage pour voir comment vous y réagissez? (PAR EXEMPLE, s'il/elle entend un son bizarre ou drôle, ou voit un nouveau jouet, est-ce qu'il/elle vous regardera?)	Oui	Non
20.	Est-ce que votre enfant aime les activités qui le font bouger? (PAR EXEMPLE, lorsque vous le faites balancer ou sautiller?)	Oui	Non

Annexe 3 : Liste des facultés de médecine de France par ordre alphabétique

1. Aix-Marseille
2. Amiens
3. Angers
4. Antilles-Guyanne
5. Besançon
6. Bordeaux
7. Brest
8. Caen
9. Clermont-Ferrand
10. Dijon
11. Grenoble
12. La Réunion
13. Lille
14. Lille Catholique
15. Limoges
16. Lyon
17. Montpellier
18. Nancy
19. Nantes
20. Nice
21. Paris Descartes
22. Paris Diderot
23. Paris Est Créteil
24. Paris Pierre & Marie Curie
25. Paris Ouest
26. Paris XIII
27. Paris Sud
28. Poitiers
29. Reims
30. Rennes
31. Rouen
32. Saint-Etienne
33. Strasbourg
34. Toulouse
35. Tours

ANNEXE 4 : QUESTIONNAIRE

I. Identité de la personne ressource

1. De quelle faculté de médecine dépend votre département de médecine générale (DMG) ?

(Texte libre)

2. Veuillez me donner votre Nom & Prénom. (Texte libre)

3. Veuillez me donner votre numéro de téléphone. (Texte libre)

4. Veuillez me donner votre mail. (Texte libre)

5. Quel est votre statut universitaire ? (Questionnaire à Choix Simple)

- Professeur des universités praticien hospitalier
- Professeur universitaire associé
- Maître de conférences universitaire
- Maître de conférences associé
- Chef de clinique assistant
- Enseignant attaché
- Autre / détaillez...

6. Quel est votre rôle au sein du DMG ? (Texte libre)

II. Connaissance et enseignement de l'autisme ou trouble du spectre autistique (TSA) pouvant entrer dans le cadre des troubles neurodéveloppementaux (TND) en cours de pédiatrie durant le DES de médecine générale

7. Enseignez-vous les TSA pendant le Diplôme d'Etudes Spécialisée (DES) de médecine générale ?

(Oui / Non)

8. Si non pourquoi ? (QCM)

- Sujet considéré comme traité durant les stages de DES de médecine générale
- Sujet considéré comme traité durant l'externat de médecine (6 premières années de médecine)
- Sujet non prioritaire
- Carence en ressources humaines
- Carence en ressources financières
- Manque de connaissance
- Autre : détaillez...

9. Si non, faites-vous de façon plus large un enseignement sur les TND de l'enfant pendant le DES de médecine générale ? (Trouble de communication, trouble du développement, déficit de l'attention avec ou sans hyperactivité, dysorthographe, dyslexie, ...) (Question Ouverte)

(Détaillez en les grandes lignes)

Si vous faites la formation des troubles du spectre autistique pendant le DES de médecine Générale

III. Organisation pratique

10. Comment les internes participants à cette formation sont-ils sélectionnés ? (QCM)

- Obligatoire pour l'ensemble de la promotion
- Sélection sur la base du volontariat
- Groupe sélectionné de façon aléatoire
- Autre : précisez...

11. Quelle est sa durée en heure de cours ? (Chiffre approximatif sur l'ensemble du DES)

12. A quel moment du DES cette formation est-elle proposée ? (QCM)

- Phase socle (1ère année)
- Phase d'approfondissement (2ème ou 3ème année)

13. Comment la formation est-elle organisée ? (QCM)

- Une seule session
- Une session principale puis une session de rappel
- Autre : précisez...

14. Cet enseignement est-il réalisé au cours de séances spécifiques intitulées trouble du spectre autistique ? (Oui / Non)

15. Si non, dans quel module s'intègre-t-il ? (QCM)

- Intégrée à l'enseignement « Psychiatrie » : Trouble envahissant du développement, TDAH, TOC, ...

- Intégrée à l'enseignement « Pédiatrie » : Consultation de suivi du nourrisson et de l'enfant, ...

- Intégrée à l'enseignement « Pathologie chronique »

- Intégrée à un autre enseignement : précisez...

IV. Contenu & moyens pédagogiques utilisés

16. Quelles sont les objectifs traités durant cet enseignement ?

(QCM)

- Définition du trouble du spectre autistique
- Définition des troubles neurodéveloppementaux (TDN)
- Définir les signes d'alertes faisant suspecter un trouble du spectre autistique.
- Exposer les différents outils de repérage disponibles, adapté à l'Age de l'enfant (M-CHAT, M-CHAT follow up, SCQ, ASSQ, AQ, SRS-2)
- Faire le point sur le bilan médical et paramédical à réaliser après la découverte d'un trouble du spectre autistique (ORL, Ophtalmologue, Orthoptiste, Orthophoniste, Psychomotricien, Kinésithérapeute, ...)
- Exposer les différentes structures régionales disponible pour le médecin généraliste lors de la découverte d'un trouble du spectre autistique (CRA, CAMSP, CMP, CMPP, SESSAD, ...)
- Discussion des différentes associations Régionales et Nationales (ANCRA, Autisme France, Vaincre l'autisme, ARAPI, ...)
- Discuter et exposer le plan d'action gouvernementale « quatrième plan autisme 2018-2022 »
- Autre : précisez...

17. Quels moyens pédagogiques théoriques sont utilisés ? (QCM)

- Cours magistral/diaporama
- Etudes de cas
- Analyse de vidéos
- Groupe de parole/discussion de groupe
- Lectures
- Autre : précisez...

18. Quels moyens pédagogiques pratiques sont utilisés ? (QCM)

- Stage de pédiatrie ambulatoire (médecin généraliste)
- Stage de pédiatrie hospitalière (pédiatrie générale ou spécialisé)
- Stage de psychiatrie (Pédopsychiatrie)
- Stage en PMI
- Stage avec un médecin généraliste responsable de crèche ou école primaire
- Autre : précisez...

V. Enseignants

19. Comment les enseignants se sont-ils formés au Trouble du spectre autistique ? (QCM)

- Diplôme Universitaire de Pédiatrie, médecine de l'adolescence « Santé et développement de l'enfant »

- Diplôme Universitaire de Psychologie « développement cognitif et social du nourrisson »
- Formation Médicale Continue
- Autre : précisez...

20.Des professionnels autres que des médecins interviennent-ils durant cet enseignement ?

(Oui / Non)

21.Si oui, quelle est leur profession ? (QCM)

- Psychiatre/ Pédopsychiatre
- Personne travaillant dans des centres spécialisés (éducateur spécialisé, IDE, enseignants, ...)
- Psychomotricienne
- Psychologue / Neuropsychologue
- Représentant d'association de malades
- Autre : précisez...

VI. Evaluation

22.Une évaluation des acquisitions des internes est-elle réalisée ? (Oui / Non)

23.Si oui comment ? (QCM)

- Test après la formation
- Test avant et après la formation
- Autre : précisez...

24.Une évaluation de la satisfaction immédiate des internes est-elle réalisée ? (Oui / Non)

25.Si oui, quels en sont les résultats ? (QCM)

- Défavorable
- Indifférent
- Favorable

ANNEXE 5 : MAIL DE PRESENTATION

Bonjour,

Camille CHARRIER, ancienne interne de médecine générale des hôpitaux de Toulouse.

Je réalise ma thèse sur la formation initiale des internes de médecine générale sur le trouble du spectre autistique.

Ce questionnaire s'adresse à l'enseignant réalisant ce cours dans votre DUMG, ou, à défaut, au coordonnateur de l'enseignement, directeur du DES de médecine générale, ...si celui-ci est enseigné (23 questions) si ce cours n'est pas enseigné dans votre DUMG (9 questions)

Cela ne vous prendra que quelques minutes.

Voici le lien pour remplir le questionnaire :

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdZvvEaoh8PVERtC6F9uaWx9inkwDeyOn7FNOKqgakW_2hv6A/viewform?usp=sf_link

Même si ce cours n'est pas réalisé dans votre DUMG, merci de répondre malgré tout à ce questionnaire.

Je vous remercie pour votre temps et votre compréhension.

Cordialement

CHARRIER Camille

ANNEXE 6 : Tableau récapitulatif des résultats.

De quelle faculté de médecine dépend votre département de médecine générale (DMG) ?	Enseignez-vous les TSA pendant le Diplôme d'Etudes Spécialisée (DES) de médecine générale ?	Pourquoi n'enseignez-vous pas les TSA pendant le DES de médecine générale ?	Faites-vous de façon plus large un enseignement sur les TND de l'enfant ?	Comment les internes participants à cette formation sont-ils sélectionnés ?
Paris 13	NON	Sujet non prioritaire, Enseignement par compétences et non par pathologies	Non	Obligatoire pour l'ensemble de la promotion
Lille	OUI			Obligatoire pour l'ensemble de la promotion
Lyon	OUI			Obligatoire pour l'ensemble de la promotion
besançon	NON	Sujet considéré comme traité durant l'externat de médecine, enseignement DES MG basé sur l'approche par compétences	un séminaire relation " mère-enfant"	
REIMS	NON	Sujet considéré comme traité durant l'externat de médecine, manque de temps d'enseignement hors stages	oui	
Saint Etienne	NON	Sujet non prioritaire	NON	
Angers	OUI			Participation volontaire
Strasbourg	OUI			Sélection sur la base du volontariat
toulouse	OUI			Obligatoire pour l'ensemble de la promotion
Montpellier-nimes	OUI			Obligatoire pour l'ensemble de la promotion
Nice	NON	Sujet considéré comme traité durant l'externat de médecine, Carence en ressources humaines	Nous en parlons de façon brève lors de l'enseignement sur la santé de l'enfant.	
Limoges	NON	Sujet non prioritaire,	Non	
Paris Descartes	NON	Pas d'enseignement vertical en 3 eme cycle	Non	
Nantes	NON	Carence en ressources humaines, Enseignement prévu pour 2020	Pas spécifiquement	
Clermont-Ferrand	OUI			Obligatoire pour l'ensemble de la promotion
ANTILLES_GUYANE	NON	Carence en ressources humaines, Carence en ressources financières	Non	

De quelle faculté de médecine dépend votre département de médecine générale (DMG) ?	Quelle est sa durée en heure de cours ?	A quel moment du DES cette formation est-elle proposée ?	Comment la formation est-elle organisée ?	Cet enseignement est-il réalisé au cours de séances spécifiques intitulées trouble du spectre autistique ?
Paris 13				
Lille	3H mais il s'agit du GEP suivi du développement de l'enfant et du nourrisson.	Phase d'approfondissement (2ème ou 3ème année)	Une seule session	NON
Lyon	0,1	Phase d'approfondissement (2ème ou 3ème année)	Une seule session	NON
besançon				
REIMS				
Saint Etienne				
Angers	Developpement psychique: 7h.	Phase d'approfondissement (2ème ou 3ème année)	une seule session	NON
Strasbourg	1,5	Phase d'approfondissement (2ème ou 3ème année)	Une seule session	NON
toulouse	45 minutes	Phase d'approfondissement (2ème ou 3ème année)	Une seule session	NON
Montpellier-nîmes	0.5	Phase d'approfondissement (2ème ou 3ème année)	Une seule session	NON
Nice				
Limoges				
Paris Descartes				
Nantes				
Clermont-Ferrand	0,5	Phase socle (1ère année)	Au cours de l'enseignement sur le développement	NON
ANTILLES_GUYANE				

De quelle faculté de médecine dépend votre département de médecine générale (DMG) ?	Si non, dans quel module s'intègre-t-il ?	Quels moyens pédagogiques théoriques sont utilisés ?	Quels moyens pédagogiques pratiques sont utilisés ?
Paris 13			
Lille	Intégrée à l'enseignement « Pédiatrie »	Groupe de parole / Discussion de groupe	Stage de pédiatrie ambulatoire, Stage de pédiatrie hospitalière
Lyon	Intégrée à l'enseignement « Pédiatrie »	Etude de cas, Groupe de parole / Discussion de groupe	Stage de pédiatrie ambulatoire, Stage de pédiatrie hospitalière, Stage en PMI
besançon			
REIMS			
Saint Etienne			
Angers	Developpement psychique de l'enfant	Cours magistral, diaporama, Groupe de parole / Discussion de groupe	Stage de pédiatrie ambulatoire, Stage de pédiatrie hospitalière, Stage de psychiatrie, Stage en PMI, Stage avec un médecin généraliste responsable de crèche ou école primaire
Strasbourg	Intégrée à l'enseignement « Pédiatrie »	Cours magistral, diaporama, Analyse vidéo	Stage de pédiatrie ambulatoire, Stage de pédiatrie hospitalière, Stage de psychiatrie, Stage en PMI, Stage avec un médecin généraliste responsable de crèche ou école primaire
toulouse	Intégrée à l'enseignement « Pathologie chronique »	Cours magistral, diaporama, Etude de cas, Analyse vidéo	Stage de pédiatrie ambulatoire, Stage de pédiatrie hospitalière, Stage en PMI, Stage avec un médecin généraliste responsable de crèche ou école primaire
Montpellier-nîmes	Intégrée à l'enseignement « Pédiatrie »	Cours magistral, diaporama, Etude de cas, Analyse vidéo	Stage de pédiatrie ambulatoire, Stage de pédiatrie hospitalière, Stage en PMI, Stage avec un médecin généraliste responsable de crèche ou école primaire
Nice			
Limoges			
Paris Descartes			
Nantes			
Clermont Ferrand	Intégrée à l'enseignement « Pédiatrie »	Cours magistral, diaporama	Rien de spécifique à ce sujet
ANTILLES_GUYANE			

De quelle faculté de médecine dépend votre département de médecine générale (DMG) ?	Comment les enseignants se sont-ils formés au Trouble du spectre autistique ?	Des professionnels autres que des médecins généralistes interviennent-ils durant cet enseignement ?	Si oui, quelles sont leurs professions ?	Une évaluation des acquisitions des internes est-elle réalisée ?	Si oui, comment ?	Une évaluation de la satisfaction immédiate des internes est-elle réalisée ?	Si oui, quels en sont les résultats ?
Paris 13							
Lille	Formation Médicale Continue	NON		NON		OUI	Favorable
Lyon	Formation Médicale Continue	NON		NON		NON	
besançon							
REIMS							
Saint Etienne							
Angers	DU de Pédiatrie, Formation Médicale Continue, DU psychologie , stage CAMPS	OUI	Psychiatre / Pédiopsychiatre, Psychomotricien, Orthophoniste, Médecin en cansp crmp	NON	Rsca	OUI	Favorable
Strasbourg	Stage CAMPS	NON		OUI	Test avant et après la formation	OUI	Favorable
toulouse	Formation Médicale Continue	NON		NON		OUI	Favorable
Montpellier-nimes	Formation Médicale Continue	NON		NON		NON	
Nice							
Limoges							
Paris Descartes							
Nantes							
Clermont-Ferrand	Formation Médicale Continue	NON		OUI	Test après la formation	OUI	Favorable
ANTILLES_GUYANE							

VIII. Résumé

INTRODUCTION : Les troubles du spectre autistique (TSA) sont au cœur de nombreuses réformes nationales depuis 2005. Le dépistage précoce est primordial dans la prise en charge de cette pathologie pour augmenter les chances d'insertions sociales et professionnelles de ces patients. Le médecin généraliste est un maillon indispensable à ce dépistage précoce et est mis en première ligne dans toutes ces réformes. Aucune étude n'a été retrouvée sur la formation initiale des internes de médecine générale sur les TSA. L'objectif de notre étude est de réaliser un état des lieux en France, de la formation initiale des troubles du spectre autistique durant le DES de médecine générale en 2019.

METHODE : Il s'agit une étude épidémiologique descriptive transversale quantitative sur l'ensemble des DMG de France. Elle a été réalisée à l'aide d'un questionnaire informatisé envoyé aux personnes ressources des 35 DMG français.

RESULTATS : 46% (n=16) des DMG interrogés ont répondu au questionnaire et 44% (n=7) enseignaient les TSA durant le DES. La durée de l'enseignement variait de 10minutes à 7 heures. Vis-à-vis des objectifs étudiés, 100% enseignaient les signes d'alertes des TSA à leurs étudiants mais seulement 57% enseignaient les différents outils de dépistage et 71% parlent des différentes structures régionales disponibles pour le MG. Aucun DMG n'intitulait son enseignement « troubles du spectre autistique ». 86% des enseignants étaient formés pendant les formations médicales continues. 43% évaluaient l'acquisition des compétences des internes dans leur formation.

DISCUSSION : Cette étude montre que les TSA sont peu enseignés en formation initiale dans les DMG Français. Ce manque de formation est dû à une insuffisance d'enseignement, mais aussi d'organisation des enseignements et items étudiés, de formation intégrée à un enseignement plus général, de formation des enseignants et d'évaluation des connaissances des étudiants.

CONCLUSION : Il existe un paradoxe entre les différents « plans autismes » du gouvernement et la réalité du dépistage précoce des TSA. Le développement d'un projet de soin coordonné au travers des MSP, des CTPS, des ESP ainsi que l'élaboration d'un guide ressource à l'intention des MG pourrait améliorer ce clivage existant depuis 15 ans.

ABSTRACT:**Carry out an inventory of the situation in France, of the initial training of Autism Spectrum Disorders during the General Medicine Degree (DES) in 2019.**

INTRODUCTION: Autism Spectrum Disorders (ASD) have been at the heart of many national reforms since 2005. Early detection is essential in the management of this pathology to increase the chances of social and professional integration of these patients. The general practitioner (GP) is an essential link in this early detection and is at the forefront of all these reforms. There is no paper studying the initial training of General Internal Medicine residents in regards with ASDs. The objective of our study is to carry out an inventory of the situation in France, of the initial training of Autism Spectrum Disorders during the General Medicine Degree (DES) in 2019. **METHOD:** This is a quantitative cross-sectional descriptive epidemiological study on all Department of General Medicine (DMGs) in France. It was carried out using a computerized questionnaire sent to the 35 French DMGs. **RESULTS:** 46% (n=16) of the DMGs surveyed responded to the questionnaire. 44% (n=7) of them do teach ASD during the DES. The duration of the course ranges from 10 minutes to 7 hours. With regard to the objectives studied, 100% teach the warning signs of ASD to their students but only 57% spend time teaching the different screening tools. 71% of them talk about the different regional structures available for the GP. None of the DMGs calls the course "Autism Spectrum Disorders". 86% of lecturers were trained during in-service medical training. 43% put in place a final evaluation to assess the general internal medicine residents skills. **DISCUSSION:** This study shows that ASDs are rarely taught as part of the initial training in French DMGs. This lack of training is due to a lack of available education programs, but also to a lack of organization and resources. There is a need for a better guidance for lecturers, as well as a course that would be integrated into the general curriculum, associated with a proper skills evaluation. **CONCLUSION:** There is a paradox between the government's various National Autism Plans and the reality of early detection of ASDs. The development of a coordinated care project through MSPs, CTPSs, ESPs and the development of a resource guide for GPs could improve this gap that has existed for 15 years.

Key words: Disorder autistic, Autism spectrum disorders, Screening, Student, resident, learning, training, teaching

Discipline administrative : Médecine Générale

Faculté de Médecine Rangueil – 133 route de Narbonne – 31062 TOULOUSE Cedex 04 - France

Directeur de thèse : Docteur Michel BISMUTH

