Année 2023/2024 N°

Thèse

Pour le

DOCTORAT EN MEDECINE

Diplôme d'État

par

Lorentz HOUEDENOU

Né le 10 octobre 1990 à Saint-Germain-en-Laye (78)

TITRE

spécificité du genre féminin dans le trouble déficit de l'attention avec ou sans hyperactivité : revue de la littérature systématique

---

Présentée et soutenue publiquement le **13 juin 2024** date devant un jury composé de :

Président du Jury :

Professeur Jean-Pierre LEBEAU, Médecine Générale, PU, Faculté de Médecine – Tours

Membres du Jury :

Docteur Nadia AGUILLON-HERNANDEZ – MCU – Neurosciences, Faculté de Médecine - Tours

Docteur Olivier KIRCH – Médecine Générale – Joué-les-Tours

Docteur Marion DENIS, Médecine Générale - Dreux

RESUME

Trouble de l'attention avec ou sans hyperactivité : spécificité du genre féminin. Revue de la revue de la littérature systématique

CONTEXTE :

Le trouble du déficit de l'attention/hyperactivité (TDAH) est un trouble neurocomportemental courant caractérisé par un schéma persistant d'inattention et/ou d'hyperactivité-impulsivité. La prévalence du TDAH chez les garçons est plus élevée que chez les filles dans l'enfance. A l'âge adulte le ratio se normalise. Il nous incombe de comprendre quel est impact du genre féminin dans le repérage, le diagnostic, l'évolution et la prise en charge du TDAH en médecine générale ?

METHODOLOGIE :

Les articles cités dans cette revue ont été identifiés via une recherche sur PubMed, Psychinfo, ScienceDirect réalisées entre février et mars 2024, qui était limitée aux articles en français et anglais publiés au cours des 10 dernières années et sélectionné par mots-clés.

RESULTATS :

Chez la femme, les symptômes sont moins bruyants que chez l'homme. Mais plus souvent liés à des comorbidités. Les retentissements sont nombreux et peuvent affecter la vie quotidienne, les interactions sociales et les apprentissages. Il existe un plus fort impact psychosocial du TDAH dans le genre féminin en raison d'un diagnostic tardif.

CONCLUSION :

Une prise en soins multidisciplinaire semble nécessaire pour répondre au besoin spécifiques du genre féminin. Le rôle du médecin et des acteurs socio-éducatifs est important dans le repérage et le diagnostic du genre féminin.

Mots-clés : Trouble déficitaire de l'attention avec hyperactivité, TDAH, médecin généraliste, genre, filles, femmes.

ABSTRACT

Specificity of the Female Gender in Attention Deficit Disorder with or without Hyperactivity: A Systematic Literature Review

INTRODUCTION :

Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) is a common neurobehavioral disorder characterized by a persistent pattern of inattention and/or hyperactivity-impulsivity. The prevalence of ADHD is higher in boys than in girls during childhood. In adulthood, the ratio normalizes. It is crucial to understand the impact of the female gender in the detection, diagnosis, progression, and management of ADHD in general practice.

METHODOLOGY:

The articles cited in this review were identified through searches on PubMed, Psychinfo, and ScienceDirect conducted between February and March 2024. The search was limited to articles in French and English published over the past 10 years and selected by keywords.

RESULTS:

In women, symptoms are less pronounced than in men but are more often associated with comorbidities. The repercussions are numerous and can affect daily life, social interactions, and learning. There is a greater psychosocial impact of ADHD in the female gender due to later diagnosis.

CONCLUSION:

A multidisciplinary approach seems necessary to address the specific needs of the female gender. The role of the physician and socio-educational actors is important in the detection and diagnosis of ADHD in females. Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) is a common neurobehavioral disorder characterized by a persistent pattern of inattention and/or hyperactivity-impulsivity. The prevalence of ADHD is higher in boys than in girls during childhood. In adulthood, the ratio normalizes. It is crucial to understand the impact of the female gender in the detection, diagnosis, progression, and management of ADHD in general practice.

Keywords: Attention Deficit Hyperactivity Disorder, ADHD, general practitioner, gender, girls, women.

UNIVERSITE DE TOURS
FACULTE DE MEDECINE DE TOURS

DOYEN
Pr Denis ANGOULVANT

VICE-DOYEN
Pr David BAKHOS

ASSESSEURS
Pr Philippe GATAULT, *Pédagogie*
Pr Caroline DIGUISTO, *Relations internationales*
Pr Clarisse DIBAO-DINA, *Médecine générale*
Pr Pierre-Henri DUCLUZEAU, *Formation Médicale Continue*
Pr Hélène BLASCO, *Recherche*
Pr Pauline SAINT-MARTIN, *Vie étudiante*

RESPONSABLE ADMINISTRATIVE
Mme Carole ACCOLAS

****

DOYENS HONORAIRES
Pr Emile ARON (†) – *1962-1966*
Directeur de l'Ecole de Médecine - 1947-1962 Pr Georges DESBUQUOIS (†) - *1966-1972* Pr André GOUAZE (†) - *1972-1994* Pr Jean-Claude ROLLAND – *1994-2004* Pr Dominique PERROTIN – *2004-2014* Pr Patrice DIOT – *2014-2024*

PROFESSEURS EMERITES
Pr Daniel ALISON Pr Gilles BODY
Pr Philippe COLOMBAT
Pr Etienne DANQUECHIN-DORVAL Pr Luc FAVARD
Pr Bernard FOUQUET Pr Yves GRUEL
Pr Gérard LORETTE Pr Loïc VAILLANT

PROFESSEURS HONORAIRES
P. ANTHONIOZ – P. ARBEILLE – A. AUDURIER – A. AUTRET – D. BABUTY – C. BARTHELEMY – J.L. BAULIEU – C. BERGER – JC. BESNARD – P. BEUTTER – C. BONNARD – P. BONNET – P. BOUGNOUX – P. BURDIN – L. CASTELLANI – J. CHANDENIER – A. CHANTEPIE – B. CHARBONNIER – P. CHOUTET – T. CONSTANS – C. COUET – L. DE LA LANDE DE CALAN – P. DUMONT – J.P. FAUCHIER – F. FETISSOF – J. FUSCIARDI – P. GAILLARD – G. GINIES – D. GOGA – A. GOUDEAU – J.L. GUILMOT – O. HAILLOT – N. HUTEN – M. JAN – J.P. LAMAGNERE – F. LAMISSE – Y. LANSON – O. LE FLOCH – Y. LEBRANCHU – E. LECA – P. LECOMTE – AM. LEHR-DRYLEWICZ – E. LEMARIE – G. LEROY – M. MARCHAND – C. MAURAGE – C. MERCIER – J. MOLINE – C. MORAINE – J.P. MUH –
J. MURAT – H. NIVET – D. PERROTIN – L. POURCELOT – R. QUENTIN – P. RAYNAUD – D. RICHARD-LENOBLE –
A. ROBIER – J.C. ROLLAND – P. ROSSET – D. ROYERE - A. SAINDELLE – E. SALIBA – J.J. SANTINI – D. SAUVAGE – D. SIRINELLI – J. WEILL

PROFESSEURS DES UNIVERSITES - PRATICIENS HOSPITALIERS

ANDRES Christian.....Biochimie et biologie moléculaire
ANGOULVANT Denis..... Cardiologie
APETOH Lionel ..... Immunologie
AUPART Michel .....Chirurgie thoracique et cardiovasculaire
BACLE Guillaume..... Chirurgie orthopédique et traumatologique
BAKHOS David..... Oto-rhino-laryngologie
BALLON Nicolas ..... Psychiatrie ; addictologie
BARBIER François..... Médecine intensive et réanimation
BARILLOT Isabelle .....Cancérologie ; radiothérapie
BARON Christophe..... Immunologie
BEJAN-ANGOULVANT Théodora ..... Pharmacologie clinique
BERHOUET Julien .....Chirurgie orthopédique et traumatologique
BERNARD Anne..... Cardiologie
BERNARD Louis..... Maladies infectieuses et maladies tropicales
BLANCHARD-LAUMONNIER Emmanuelle Biologie cellulaire
BLASCO Hélène .....Biochimie et biologie moléculaire
BONNET-BRILHAULT Frédérique ..... Physiologie
BOURGUIGNON Thierry.....Chirurgie thoracique et cardiovasculaire
BRILHAULT Jean ..... Chirurgie orthopédique et traumatologique
BRUNEREAU Laurent .....Radiologie et imagerie médicale
BRUYERE Franck..... Urologie
BUCHLER Matthias ..... Néphrologie
CAILLE Agnès..... Biostat., informatique médical et technologies de communication
CALAIS Gilles .....Cancérologie, radiothérapie
CAMUS Vincent ..... Psychiatrie d'adultes
CORCIA Philippe ..... Neurologie
COTTIER Jean-Philippe .....Radiologie et imagerie médicale
DEQUIN Pierre-François..... Thérapeutique
DESMIDT Thomas..... Psychiatrie
DESOUBEAUX Guillaume ..... Parasitologie et mycologie
DESTRIEUX Christophe ..... Anatomie
DI GUISTO Caroline ..... Gynécologie obstétrique
DIOT Patrice..... Pneumologie
DU BOUEXIC de PINIEUX Gonzague.. Anatomie & cytologie pathologiques
DUCLUZEAU Pierre-Henri .....Endocrinologie, diabétologie, et nutrition
EHRMANN Stephan ..... Médecine intensive – réanimation
EL HAGE Wissam ..... Psychiatrie adultes
ELKRIEF Laure..... Hépatologie – gastroentérologie
ESPITALIER Fabien ..... Anesthésiologie et réanimation, médecine d'urgence
FAUCHIER Laurent ..... Cardiologie
FOUGERE Bertrand..... Gériatrie
FRANCOIS Patrick ..... Neurochirurgie
FROMONT-HANKARD Gaëlle .....Anatomie & cytologie pathologiques
GATAULT Philippe..... Néphrologie
GAUDY-GRAFFIN Catherine.....Bactériologie-virologie, hygiène hospitalière
GOUPILLE Philippe ..... Rhumatologie
GUERIF Fabrice ..... Biologie et médecine du développement et de la reproduction
GUILLON Antoine..... Médecine intensive – réanimation
GUILLON-GRAMMATICO Leslie ..... Epidémiologie, économie de la santé et prévention
GUYETANT Serge..... Anatomie et cytologie pathologiques
GYAN Emmanuel .....Hématologie, transfusion
HALIMI Jean-Michel..... Thérapeutique
HANKARD Régis ..... Pédiatrie
HERAULT Olivier.....Hématologie, transfusion
HERBRETEAU Denis ..... Radiologie et imagerie médicale
HOURIOUX Christophe .....Biologie cellulaire
IVANES Fabrice ..... Physiologie
LABARTHE François ..... Pédiatrie
LAFFON Marc ..... Anesthésiologie et réanimation chirurgicale, médecine d'urgence
LARDY Hubert..... Chirurgie infantile
LARIBI Saïd ..... Médecine d'urgence
LARTIGUE Marie-Frédérique ..... Bactériologie-virologie
LAURE Boris..... Chirurgie maxillo-faciale et stomatologie
LECOMTE Thierry.....Gastroentérologie, hépatologie

LEGRAS Antoine .....Chirurgie thoracique
LESCANNE Emmanuel ..... Oto-rhino-laryngologie
LEVESQUE Éric ..... Anesthésiologie et réanimation chirurgicale, médecine d'urgence
LINASSIER Claude .....Cancérologie, radiothérapie
MACHET Laurent..... Dermato-vénéréologie
MAILLOT François ..... Médecine interne
MARCHAND-ADAM Sylvain ..... Pneumologie
MARRET Henri ..... Gynécologie-obstétrique
MARUANI Annabel ..... Dermatologie-vénéréologie
MEREGHETTI Laurent .....Bactériologie-virologie ; hygiène hospitalière
MITANCHEZ Delphine..... Pédiatrie
MOREL Baptiste.....Radiologie pédiatrique
MORINIERE Sylvain ..... Oto-rhino-laryngologie
MOUSSATA Driffa..... Gastro-entérologie
MULLEMAN Denis..... Rhumatologie
ODENT Thierry..... Chirurgie infantile
OUAISSI Mehdi .....Chirurgie digestive
OULDAMER Lobna ..... Gynécologie-obstétrique
PAINTAUD Gilles.....Pharmacologie fondamentale, pharmacologie clinique
PATAT Frédéric .....Biophysique et médecine nucléaire
PERROTIN Franck ..... Gynécologie-obstétrique
PISELLA Pierre-Jean ..... Ophtalmologie
PLANTIER Laurent ..... Physiologie
REMERAND Francis..... Anesthésiologie et réanimation, médecine d'urgence
ROINGEARD Philippe .....Biologie cellulaire
RUSCH Emmanuel .....Epidémiologie, économie de la santé et prévention
SAINT-MARTIN Pauline ..... Médecine légale et droit de la santé
SALAME Ephrem .....Chirurgie digestive
SAMIMI Mahtab..... Dermatologie-vénéréologie
SANTIAGO-RIBEIRO Maria ..... Biophysique et médecine nucléaire
SAUTENET-BIGOT Bénédicte ..... Thérapeutique
THOMAS-CASTELNAU Pierre ..... Pédiatrie
TOUTAIN Annick..... Génétique
VELUT Stéphane ..... Anatomie
VOURC'H Patrick .....Biochimie et biologie moléculaire
WATIER Hervé ..... Immunologie
ZEMMOURA Ilyess ..... Neurochirurgie

PROFESSEUR DES UNIVERSITES DE MEDECINE GENERALE

DIBAO-DINA Clarisse
LEBEAU Jean-Pierre

PROFESSEURS ASSOCIES

MALLET Donatien .....Soins palliatifs

PROFESSEUR CERTIFIE DU 2ND DEGRE

MC CARTHY Catherine ..... Anglais

MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES - PRATICIENS HOSPITALIERS

AUDEMARD-VERGER Alexandra ..... Médecine interne
BISSON Arnaud .....Cardiologie (CHRO)
BRUNAULT Paul.....Psychiatrie d'adultes, addictologie
CARVAJAL-ALLEGRIA Guillermo ..... Rhumatologie (au 01/10/2021)
CLEMENTY Nicolas ..... Cardiologie
DOMELIER Anne-Sophie.....Bactériologie-virologie, hygiène hospitalière
DUFOUR Diane ..... Biophysique et médecine nucléaire
FOUQUET-BERGEMER Anne-Marie... Anatomie et cytologie pathologiques
GARGOT Thomas ..... Pédopsychiatrie
GOUILLEUX Valérie ..... Immunologie
HOARAU Cyrille ..... Immunologie
KERVARREC Thibault ..... Anatomie et cytologie pathologiques
LE GUELLEC Chantal.....Pharmacologie fondamentale, pharmacologie clinique
LEDUCQ Sophie ..... Dermatologie
LEFORT Bruno ..... Pédiatrie
LEJEUNE Julien.....Hématologie, transfusion
LEMAIGNEN Adrien..... Maladies infectieuses
MACHET Marie-Christine ..... Anatomie et cytologie pathologiques
MOUMNEH Thomas..... Médecine d'urgence
PARE Arnaud ..... Chirurgie maxillo-faciale et stomatologie
PIVER Éric .....Biochimie et biologie moléculaire
ROUMY Jérôme..... Biophysique et médecine nucléaire
STANDLEY-MIQUELESTORENA Elodie Anatomie et cytologie pathologiques
STEFIC Karl ..... Bactériologie
TERNANT David .....Pharmacologie fondamentale, pharmacologie clinique
VAYNE Caroline.....Hématologie, transfusion
VUILLAUME-WINTER Marie-Laure.... Génétique

MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES

AGUILLON-HERNANDEZ Nadia ..... Neurosciences
NICOGLOU Antonine ..... Philosophie – histoire des sciences et des techniques
PATIENT Romuald.....Biologie cellulaire
RENOUX-JACQUET Cécile ..... Médecine Générale

MAITRES DE CONFERENCES ASSOCIES

AUMARECHAL Alain ..... Médecine Générale
BARBEAU Ludivine ..... Médecine Générale
CHAMANT Christelle ..... Médecine Générale
ETTORI Isabelle ..... Médecine Générale
MOLINA Valérie ..... Médecine Générale
PAUTRAT Maxime ..... Médecine Générale
PHILIPPE Laurence ..... Médecine Générale
RUIZ Christophe..... Médecine Générale
SAMKO Boris ..... Médecine Générale

CHERCHEURS INSERM - CNRS - INRAE

BECKER Jérôme ..... Chargé de Recherche Inserm – UMR Inserm 1253
BOUAKAZ Ayache ..... Directeur de Recherche Inserm – UMR Inserm 1253
BOUTIN Hervé ..... Directeur de Recherche Inserm – UMR Inserm 1253
BRIARD Benoit ..... Chargé de Recherche Inserm – UMR Inserm 1100
CHALON Sylvie ..... Directrice de Recherche Inserm – UMR Inserm 1253
DE ROCQUIGNY Hugues ..... Chargé de Recherche Inserm – UMR Inserm 1259
ESCOFFRE Jean-Michel ..... Chargé de Recherche Inserm – UMR Inserm 1253
GILOT Philippe ..... Chargé de Recherche Inrae – UMR Inrae 1282
GOMOT Marie ..... Chargée de Recherche Inserm – UMR Inserm 1253
GOUILLEUX Fabrice ..... Directeur de Recherche CNRS – EA 7501 - ERL CNRS 7001
GUEGUINOU Maxime ..... Chargé de Recherche Inserm – UMR Inserm 1069
HEUZE-VOURCH Nathalie ..... Directrice de Recherche Inserm – UMR Inserm 1100
KORKMAZ Brice ..... Chargé de Recherche Inserm – UMR Inserm 1100
LATINUS Marianne ..... Chargée de Recherche Inserm – UMR Inserm 1253
LAUMONNIER Frédéric ..... Directeur de Recherche Inserm - UMR Inserm 1253
LE MERRER Julie ..... Directrice de Recherche CNRS – UMR Inserm 1253
MAMMANO Fabrizio ..... Directeur de Recherche Inserm – UMR Inserm 1259
MEUNIER Jean-Christophe ..... Chargé de Recherche Inserm – UMR Inserm 1259
PAGET Christophe ..... Directeur de Recherche Inserm – UMR Inserm 1100
RAOUL William ..... Chargé de Recherche Inserm – UMR Inserm 1069
SECHER Thomas ..... Chargé de Recherche Inserm – UMR Inserm 1100
SI TAHAR Mustapha ..... Directeur de Recherche Inserm – UMR Inserm 1100
SUREAU Camille ..... Directrice de Recherche émérite CNRS – UMR Inserm 1259
TANTI Arnaud ..... Chargé de Recherche Inserm - UMR Inserm 1253
WARDAK Claire ..... Chargée de Recherche Inserm – UMR Inserm 1253

CHARGES D'ENSEIGNEMENT

Pour l'éthique médicale
BIRMELE Béatrice ..... Praticien Hospitalier

Pour la médecine manuelle et l'ostéopathie médicale
LAMANDE Marc ..... Praticien Hospitalier

Pour l'orthophonie
BATAILLE Magalie..... Orthophoniste
CLOUTOUR Nathalie ..... Orthophoniste
CORBINEAU Mathilde ..... Orthophoniste
EL AKIKI Carole ..... Orthophoniste
HARIVEL OUALLI Ingrid..... Orthophoniste
IMBERT Mélanie ..... Orthophoniste
SIZARET Eva..... Orthophoniste

Pour l'orthoptie
BOULNOIS Sandrine ..... Orthoptiste

SERMENT D'HIPPOCRATE

En présence des enseignants et enseignantes
de cette Faculté,
de mes chers condisciples
et selon la tradition d'Hippocrate,
je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur
et de la probité dans l'exercice de la Médecine.

Je donnerai mes soins gratuits aux indigents,
et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail.

Admis(e) dans l'intérieur des maisons, mes yeux
ne verront pas ce qui s'y passe, ma langue taira
les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas
à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime.

Respectueux(euse) et reconnaissant(e) envers mes Maîtres,
je rendrai à leurs enfants
l'instruction que j'ai reçue de leurs parents.

Que les hommes et les femmes m'accordent leur estime
si je suis fidèle à mes promesses.
Que je sois couvert(e) d'opprobre
et méprisé(e) de mes confrères et consœurs
si j'y manque.

REMERCIEMENTS

A mon Président de Thèse, **Monsieur le Professeur Jean Pierre Lebeau**,

Merci de m'avoir fait l'honneur de présider mon jury de thèse. Pour votre bienveillance au cours de mon internat, pour tout ce que vous avez fait pour moi, je vous remercie. Je vous exprime ici ma reconnaissance et mon profond respect.

À ma Juge, **Madame le Docteur Aguillon-Hernandez,** je vous remercie d'avoir accepté dès le sujet de ma thèse connue de m'avoir fait l'honneur de participer à mon jury de thèse.

A mon Juge, Monsieur le **Docteur Olivier Kirch**, Merci de m'avoir fait l'honneur de participer à mon jury de thèse. Je te remercie Oliv de m'avoir fait apprécier mon stage aux urgences, et toutes ces longues discussions que nous avons pu avoir.

À ma directrice de thèse, **Madame le Docteur Marion Denis**, Merci de m'avoir fait l'honneur de diriger ce travail de thèse. Je t'exprime ici l'expression de mes sentiments les plus distingués mais surtout je te remercie pour ton soutien, ta bienveillance, d'avoir su gérer mes moments d'absence, de m'avoir toujours encouragé. Je te remercie d'avoir une superbe coloc à Chartres, je me rappelle avec nostalgies de ces heures à rire, discuter, regarder des films TOUJOURS en VO. Je ne saurais comment te remercier de m'avoir soutenu. Une amie avec un grand A.

A madame le **Docteur Nathalie Denis,** la richesse de ton enseignement et le partage de tes connaissances que tu m'as délivré toujours dans la bonne humeur. Tu m'as transmis ta passion, pour la psychiatrie, la médecine générale. Merci Nathalie, sans tes relectures et encouragements, il n'y aurait pas de thèse.

À ma mère, pour l'amour que tu m'as donné. Pour ton soutien, pour ta (sur)protection, pour toutes les fois où tu as dû m'emmener chez le médecin et peut-être fait naître en moi une

vocation. Merci de m'avoir transmis certaines valeurs, chères à mon cœur aujourd'hui. Merci pour tout.

À mon père, pour m'avoir donné le goût du travail. Merci pour toutes ces heures dans la voiture à refaire du monde, merci de m'avoir convaincu de partir en Pologne, merci pour ton optimisme. Mon mentor ! J'ai bien grandi depuis mais tu restes l'Homme le plus fort que je connaisse. Merci pour tout.

A ma sœur Primaëlle, je n'ai aucun souvenir d'enfance dans lequel tu n'es pas là. Mon ange gardien. Merci de m'avoir gardé, nourri, changé, rassuré, d'avoir été ce pilier indestructible sur lequel je pouvais compter. Merci pour tout

A ma sœur Eva, merci pour ces moments de joie, ces fous-rires, ta grande sensibilité et cette gentillesse qui te caractérise si bien et l'amour que tu m'as toujours témoigné. Merci pour tout.

A Arnaud, d'être le meilleur beau-frère dont j'aurais pu rêver. Toujours jovial, drôle, merci de m'avoir fait comprendre l'optimisme est de raison.

A tous mes maitres de stage : le **docteur Gautier benoit**, vous suivre le matin pour les visites, au **docteur Michel Mrozek**, au **docteur Karine Gambade**, au **docteur Olivier Arnoult**, au docteur **Stéphane Guéraud**. A toute l'équipe de médecine polyvalente de Bourges. A **Emmanuel Sawadogo** mon fidèle co-interne.

A toi Carole, mon amour, merci d'être entrée de ma vie. Elle est beaucoup plus douce depuis que je t'ai rencontré. Je ne saurais jamais te remercier de m'accepter et me supporter…comme je suis.

J’espère que tu supporteras encore un long moment mes « petites logorrhées ».
Tu as été là pendant les bons mais aussi mauvais moments, tu es mon ROC, je t’aime.
J’ai hâte de voir ce que le futur nous réserve.

A **Sylvain Perret**, merci pour tous ces débats, ces vidéos, ces lectures, ces discussions. Ces fous rires. Tu es la personne la plus ouverte d’esprit que je connaisse, le petit Vianney a de la chance d’avoir un papa comme toi.

A la famille **Hardy, Jeannette, Marion, Sylvain, Maryline, Papy Michel, Mamie Colette** merci de me sentir comme à la Maison en Normandie,

A Amadou Diakité, si je suis là où j’en suis c’est également grâce à toi. Le séjour de 6 ans en Pologne n’aurait pas été aussi long sans toi, merci pour ta patience, ta générosité et ton calme. Mon deuxième père. **A Olivia**, merci pour toutes ces vacances scolaires passées chez toi, tu t’es occupée de moi comme un petit frère. A jamais reconnaissant.

A mes amis de Conflans-sainte-Honorine, **Julia**, malgré la distance, tu as toujours été cette amie franche, honnête pour qui j’ai le plus grand respect.
Oriane la plus fidèle des amies, toujours là dans les moments difficiles, et toujours cette bonne humeur, merci de m’avoir soutenu.
A **Caroline, Charles**, pour tous ces rires partagés.
A **Yvan**, merci pour ces longues journées à jouer au tennis

A mes amis de Pologne, **Marek, Dominik, Krzysiek, Misia, Cindy, Hervé, Cédric.**. ;

Krzysiek, je t’ai découvert à Bordeaux, adoré à Wroclaw, ma force tranquille. Misia ne s’est pas trompée en t’épousant.

A la faculté de médecine de Wroclaw, de m'avoir formé à être le médecin que je suis aujourd'hui.

A mes amis bordelais, **Malin, Amaia, Daniela, Mathieu**, vous avez rendu ce séjour si mémorable, j'y repense souvent avec nostalgie

A mes amis chartrains, **Céline, Mélanie, coach David, Antoine** mon cher voisin,
Céline, merci de m'avoir toujours accueilli chez toi à Tours, pour ta gentillesse, ton grand cœur.
A **Stéphane, Florence et toute la maison médicale de Sours** merci de m'avoir accepté comme assistant à Sours, si je me suis engagé dans la médecine de ville c'est grandement grâce à votre accueil.

A **Eddy, Méline, tonton Germain, tata Christina**, merci de m'avoir soutenu.

A tous mes oncles, tantes, et cousins au Bénin, au Sénégal, au Canada, en Côte d'Ivoire, en France qui ont toujours souhaité ma réussite.

THESE : LE TROUBLE DE L'ATTENTION AVEC OU SANS HYPERACTIVITE :

Titre : Spécificité du genre féminin : revue de la littérature systématique

Trouble de l'attention avec ou sans hyperactivité selon le genre : spécificité du genre féminin : revue de la littérature systématique

Table des matières

Table des matières

Thèse 1

INTRODUCTION : 14

METHODES : 17

RESULTATS : 18

I. Généralités sur le TDAH : 18

A. Les caractéristiques du TDAH 21

B. Les causes et facteurs de risque 29

C. Comorbidités et diagnostics différentiels : 34

II. Spécificités du genre féminin 37

A. Prévalence et hypothèses diagnostiques du TDAHselon le genre 37

B. Particularités du TDAH chez les femmes 40

III. PRISE EN SOINS DU TDAH 45

A. Prise en charge du TDAH en générale 45

B. La prise en charge en fonction des besoins spécifiquesdes femmes : 54

DISCUSSIONS 56

CONCLUSION : 64

INTRODUCTION :

Le trouble du déficit de l'attention/hyperactivité (TDAH) est un trouble neurocomportemental courant caractérisé par un schéma persistant d'inattention et/ou d'hyperactivité-impulsivité (1). La définition de ce trouble du déficit de l'attention avec ou sans hyperactivité, est difficile car en constante évolution. Cette problématique pose par ailleurs, la question de la norme et ses limites.

Actuellement il est défini comme un trouble neurocomportemental courant caractérisé par un schéma persistant d'inattention et/ou d'hyperactivité-impulsivité (1).

Dans la majorité des cas, les symptômes commencent dans l'enfance et continuent d'affecter le fonctionnement de la personne à l'âge adulte (7). Les retentissements sont nombreux et peuvent affecter la vie quotidienne, les interactions sociales et les apprentissages. Avec la difficulté

d’accès aux spécialistes tel que les psychiatres, neuropédiatres ou pédopsychiatres (Rapport d'information n° 494 (2016-2017) (2) ; le médecin généraliste devrait être de plus en plus confronté à ce trouble et ses problématiques. Et ce d’autant plus qu’en tant que premier interlocuteur des familles, il est celui qui adresse ou non vers le spécialiste, qui renouvelle ou non une prescription de psychostimulant.

Or, les connaissances concernant ce trouble sont récentes et encore peu enseignées en facultés de médecine car relevant de "sur-spécialité". Le TDAH a fait l'objet d’articles de plus en plus fréquents dans la presse quotidienne (presse médicale et presse populaire pour sensibilisation), il a également été le sujet de nombreuses thèses de médecine générale, neurologie et psychiatrie (3) (4) (5).

La médiatisation constante du trouble ainsi que les formations faites en école pour le personnel enseignant, permettent un meilleur dépistage. Les enseignants peuvent ainsi évoquer le TDAH devant une hyperactivité (6).

Dans ce contexte, la connaissance, le repérage et les spécificités du trouble est primordiale pour le médecin généraliste.

Ce trouble TDAH a la particularité d'avoir des spécificités selon le genre dans les taux de prévalence du TDAH, le dépistage. La littérature publiée indiquant que la prévalence du TDAH chez les garçons est de 2 à 9 fois plus élevée que chez les filles dans les échantillons cliniques et de 2 à 3 fois plus élevée dans les échantillons épidémiologiques. Ces résultats sont cohérents avec la prévalence de 3 à 16 fois plus élevée du TDAH chez les garçons que chez les filles dans les pays européens également (8). Avec le risque d’éventuellement surdiagnostiquer les jeunes garçons et d’éventuellement ne pas repérer les jeunes filles (5) (6). La prévalence du TDAH à l'âge adulte semble être plus comparable entre les sexes qu'à l'enfance, avec une prévalence estimée du TDAH adulte inférieure à 2 fois plus élevée chez les hommes par rapport aux femmes (5,4 % contre 3,2 %, respectivement) (9)(10). Cependant, les femmes ont tendance à être plus âgées que les hommes lorsqu'elles sont diagnostiquées avec le TDAH (11). En plus des différences dans les taux de diagnostic, la prévalence de l'utilisation de médicaments pour le TDAH est plus faible chez les filles et les femmes par rapport aux garçons et aux hommes.

Il nous incombe de comprendre quel est impact du genre féminin dans le repérage, le diagnostic, l’évolution et la prise en charge du TDAH en médecine générale ?

Le sujet de ce travail de thèse fait suite à des consultations de patients présentant un TDAH que j'ai pris en charge. J'ai été sensible à la détresse des parents mais aussi du corps enseignant. Ce trouble peut affecter la vie quotidienne des enfants et de leurs familles, les apprentissages mais aussi perturber les interactions sociales. J'ai eu envie d'explorer cette problématique et d'explorer les spécificités du genre féminin.

METHODES :

Les articles cités dans cette revue ont été identifiés via une recherche sur PubMed, Psychinfo, ScienceDirect réalisées entre février et mars 2024, qui était limitée aux articles en français et anglais publiés au cours des 10 dernières années. Les termes de recherche incluaient trouble déficitaire de l'attention avec hyperactivité, trouble déficit de l'attention/hyperactivité, TDAH ou TD/AH combinés aux termes de recherche généraux suivants : médecin généraliste, genre, filles, femmes, ainsi qu'en anglais dont les termes incluaient : attention deficit hyperactivity disorder, attention deficit/hyperactivity disorder, ADHD, or AD/HD associés aux termes généraux : general practitioner, gender, girls, females, women, general physician, primary care

RESULTATS :

I. Généralités sur le TDAH :

Le Trouble Déficit de l'Attention / Hyperactivité (TDA/H) est un trouble mental défini par les critères diagnostiques du DSM-5. Ce système de classement des troubles mentaux bénéficie d'une reconnaissance internationale et est le plus utilisé actuellement dans le monde.

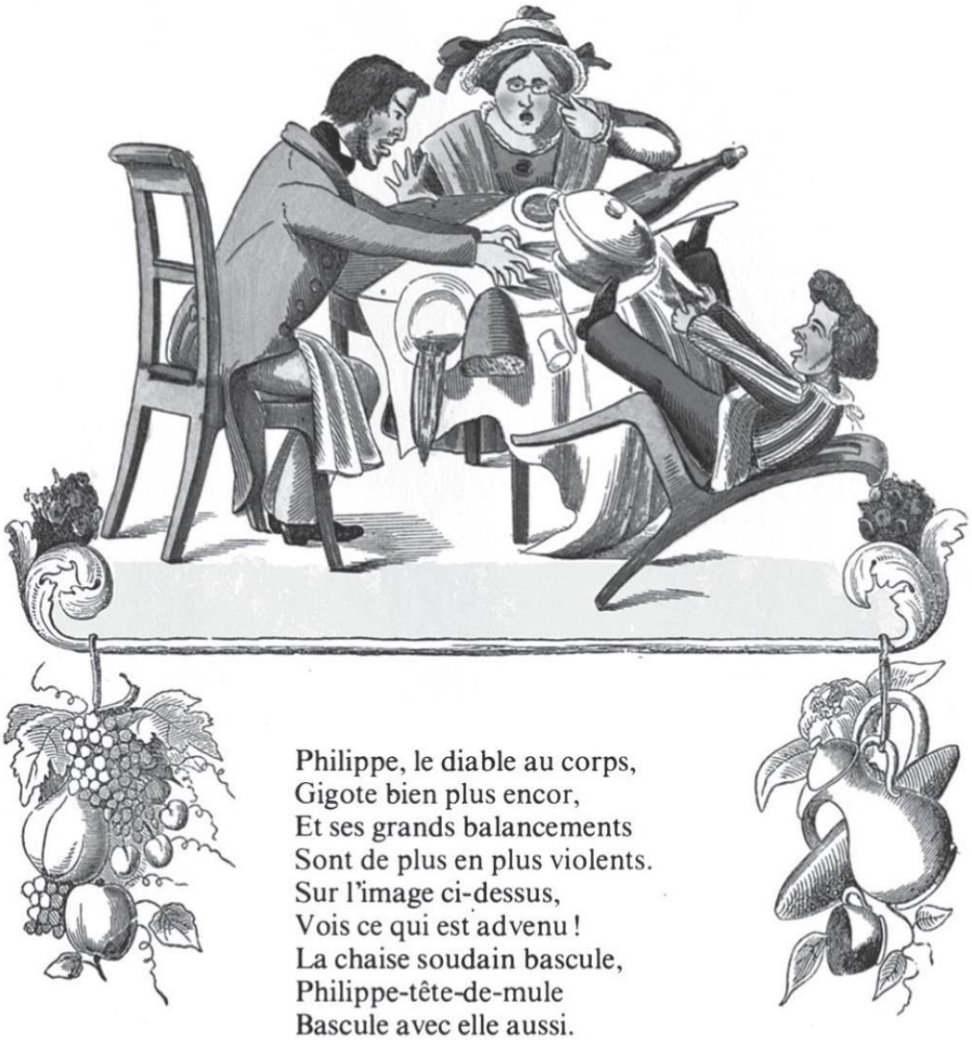
On retrouve les principales caractéristiques du TDAH dans le trouble hyperkinétique décrit dans la CIM-10, autre manuel de classification des troubles mentaux proposé par l'Organisation Mondiale de la Santé. Cela lui confère une existence institutionnelle incontestable.

Nous verrons par la suite, qu'aussi incontestable que soit son existence, certains n'hésite pas à parler de « fausse épidémie ». Il ne s'agirait que d'un trouble qui « permettrait de médicaliser les difficultés de la vie » (7).

Nous reviendrons sur l'histoire du TDAH, de l'apparition des premières notions d'enfant « instable » au TDAH tel que définit aujourd'hui.

De nombreuses thèses se sont focalisées sur les éventuelles étiologies de ce trouble (7). En médecine générale, elles se fondent généralement sur une approche neurobiologique qui chercherait à mettre en évidence les facteurs favorisants son apparition. Très peu de thèses, mettent en avant une approche psychodynamique du TDAH, autre grand courant de la psychiatrie. Nous verrons par la suite, qu'aussi incontestable que soit son existence, certains n'hésite pas à parler de « fausse épidémie ». Il ne s'agirait que d'un trouble qui « permettrait de médicaliser les difficultés de la vie » (7).

Image 1 :Der Struwwelpeter 1845, par Heinrich Hoffmann. Histoire illustrée d'un enfant instable.



Philippe, le diable au corps,
Gigote bien plus encor,
Et ses grands balancements
Sont de plus en plus violents.
Sur l'image ci-dessus,
Vois ce qui est advenu !
La chaise soudain bascule,
Philippe-tête-de-mule
Bascule avec elle aussi.
Ça, c'est vraiment réussi !
Mais ce n'est pas tout ! Regarde :
Cherchant une sauvegarde,
A la nappe il se cramponne.
Voilà que tout tourbillonne !
Soupe, vin, assiettes, tout !
Papa entre en grand courroux.
Maman, elle, ne dit rien,
Tout en n'en pensant pas moins.

Image 2 : Der Struwwelpeter 1845, par Heinrich Hoffmann. Histoire illustrée d'un enfant instable

A. Les caractéristiques du TDAH

1. Brève histoire du TDAH

L'histoire du Trouble Déficit de l'Attention avec ou sans Hyperactivité (TDAH) est riche et complexe, avec des contributions importantes de nombreux chercheurs et cliniciens. Voici un aperçu chronologique non exhaustif mettant en évidence les étapes clés et les auteurs principaux associés au développement de la compréhension du TDAH (8)

Fin du 19e siècle : Les premières descriptions du TDAH remontent à la fin du 19e siècle. En 1902, Sir George Frederic Still, un pédiatre britannique, a décrit un groupe d'enfants avec des problèmes de contrôle des impulsions et d'attention, qu'il attribuait à un défaut de contrôle moral.

Milieu du 20e siècle : Dans les années 1950 et 1960, des chercheurs comme Maurice Laufer et Eric Denhoff ont commencé à reconnaître ces comportements comme faisant partie d'un trouble médical. Ils ont utilisé des termes tels que "hyperkinetic impulse disorder" pour décrire ces symptômes.

Années 1960-1970 : Virginia Douglas, une psychologue canadienne, a joué un rôle clé dans l'évolution de la compréhension du TDAH. Dans les années 1970, elle a mis l'accent sur les déficits d'attention ainsi que sur l'hyperactivité, contribuant à élargir la définition du trouble.

DSM-III (1980) : Avec la publication du Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux, troisième édition (DSM-III) en 1980, le TDAH a été officiellement reconnu en tant que Trouble Déficit de l'Attention (TDA), avec ou sans hyperactivité. Cette reconnaissance a marqué un tournant important dans la standardisation du diagnostic du TDAH. Standardisation justement reprochée par certains pédopsychiatres car elle éliminerait l'unicité de l'individu (8).

Développements ultérieurs : Dans les années suivantes, des chercheurs comme Russell A. Barkley ont apporté des contributions significatives à la compréhension du TDAH, en particulier concernant les aspects de l'inhibition comportementale et des fonctions exécutives.

DSM-IV et DSM-5 : Avec les versions ultérieures du DSM, le TDAH a été de plus en plus reconnu comme un trouble complexe avec plusieurs sous-types. La dernière édition, le DSM-5, publié en 2013, a affiné davantage les critères diagnostiques et a reconnu le TDAH comme un trouble pouvant persister à l'âge adulte (cf annexe)

Recherche contemporaine : Au 21e siècle, les recherches se sont concentrées sur les bases génétiques et neurobiologiques du TDAH. Des études menées par des chercheurs tels que Joel T. Nigg et Stephen V. Faraone ont exploré les aspects génétiques et environnementaux du trouble.

Jusqu'à 2024 : À l'approche de 2024, le TDAH est largement reconnu et étudié dans le monde entier. L'accent est mis sur les approches intégrées et personnalisées de traitement, combinant des interventions médicamenteuses et comportementales, et une meilleure compréhension des facteurs génétiques et environnementaux continue d'émerger grâce à la recherche en cours.

Cette histoire montre comment la compréhension du TDAH a évolué d'une perspective moralisatrice à une approche scientifique et médicale, avec un accent croissant sur la personnalisation du traitement et la reconnaissance des divers aspects du trouble.

Un conflit entre la psychanalyse et les neurosciences (9)

L'approche psychanalytique, influencée par les travaux de Freud et ses successeurs, considère le TDAH comme le résultat de conflits internes et de problèmes relationnels. Cette perspective met l'accent sur l'importance des expériences de l'enfance, en particulier les interactions précoces avec les figures parentales, dans le développement du TDAH. Elle s'intéresse aux aspects inconscients, aux mécanismes de défense, et à la dynamique émotionnelle qui peuvent contribuer à l'apparition des symptômes. La thérapie psychanalytique vise à explorer et à résoudre ces conflits internes, souvent à travers la parole et l'exploration des expériences passées. La psychanalyse a toujours eu du mal avec la prédominante hyperactive du trouble.

D'autre part, l'approche psychobiologique se concentre sur les aspects biologiques et génétiques du TDAH. Cette perspective est soutenue par des études mettant en évidence des différences dans le fonctionnement cérébral des individus atteints de TDAH, ainsi que par la présence de composantes génétiques significatives. L'approche psychobiologique examine les déséquilibres

des neurotransmetteurs, les anomalies structurelles et fonctionnelles du cerveau, et les facteurs génétiques. Elle privilégie les traitements médicamenteux, comme les stimulants, qui ciblent les déséquilibres chimiques dans le cerveau pour atténuer les symptômes.

Ces deux approches, bien qu'elles diffèrent dans leurs fondements et méthodes, offrent des perspectives complémentaires sur le TDAH. Elles soulignent la complexité de ce trouble et la nécessité d'une approche multidisciplinaire pour son traitement et sa compréhension.

2. Symptômes et Critères Diagnostiques

a) Symptômes principaux : inattention, hyperactivité, et impulsivité

Comme le défini bien Fanny Ayanouglou dans son article *Le TDAH - Trouble Déficit de l'Attention/Hyperactivité* (10). Le TDAH s'articule autour de la triade : **inattention, impulsivité et hyperactivité.**

Ces dysfonctionnements peuvent interférer avec le fonctionnement, le développement et l'épanouissement de l'individu.

Le TDAH est traditionnellement classé en trois présentations principales : principalement inattentif, principalement hyperactif-impulsif, et une combinaison des deux. Chacune de ces présentations a ses propres caractéristiques et défis (10).

- **Présentation principalement Inattentif :**

Les individus avec la présentation principalement inattentive du TDAH peuvent avoir du mal à maintenir leur concentration sur des tâches ou des activités, et peuvent facilement se laisser distraire par des stimuli externes. Ils peuvent aussi avoir des difficultés à suivre des instructions et à terminer des tâches, ce qui peut entraîner des erreurs par négligence dans leur travail ou leurs études. Ces difficultés peuvent souvent être interprétées à tort comme de la paresse ou un manque de motivation.

- **Présentation Principalement Hyperactif-Impulsif**

Cette présentation est caractérisée par une hyperactivité et une impulsivité excessive. Les individus peuvent sembler constamment en mouvement, parler excessivement, et avoir du mal

à attendre leur tour. L'impulsivité peut se manifester par des décisions hâtives sans considération des conséquences, ou par une difficulté à contrôler les réactions émotionnelles.

- **Présentation combinée**

La présentation combinée du TDAH est la plus courante et inclut les symptômes des deux autres types. Les individus avec cette présentation montrent à la fois des signes d'inattention et d'hyperactivité-impulsivité. Cette combinaison peut rendre particulièrement difficile pour eux de réussir dans des environnements structurés, comme l'école ou le lieu de travail.

- **Variabilité selon l'Âge et le Sexe**

Il est important de noter que les présentations cliniques du TDAH peuvent varier considérablement selon l'âge et le sexe. Chez les enfants, l'hyperactivité-impulsivité est souvent plus évidente, tandis que les adolescents et les adultes sont plus susceptibles de présenter des symptômes d'inattention. De plus, le TDAH chez les filles et les femmes est souvent sous-diagnostiqué en raison de la prédominance de la présentation inattentive, qui peut être moins disruptive et donc moins remarquée.

b) Critères diagnostiques selon le DSM-5 et l'ICD-11

Cf : Annexe 1 et Annexe 2

c) Tests d'évaluation

Le recueil d'informations est généralement complété au moyen de questionnaires standardisés, comme, par exemple, l'échelle Conners 3. Ce type d'échelles permet d'assister le clinicien dans la démarche diagnostique, en offrant une appréciation, à partir de plusieurs sources (parents, enseignants, le patient lui-même), les manifestations du TDAH, ainsi que les principaux

troubles associés. Elles pourront, par ailleurs, aider à déterminer les axes de prise en charge et par la suite à apprécier l'évolution de la symptomatologie.

Dans certains cas, des bilans complémentaires peuvent être réalisés, mais ne sont pas indispensables pour poser le diagnostic de TDAH.

La réalisation d'un bilan psychométrique par un psychologue ou neuropsychologue permet d'évaluer l'efficience intellectuelle, afin de mieux appréhender le fonctionnement de l'enfant et de vérifier qu'il ne présente pas une déficience intellectuelle.

En effet, ce trouble neurodéveloppemental a son propre retentissement sur les capacités attentionnelles. Pour ce faire, le psychologue utilise généralement comme outils, les échelles de Wechslers (WPPSI IV, WISC V, WAIS IV). Dans le cas de suspicion d'autres troubles neurodéveloppementaux associés, des bilans orthophonique et/ou psychomoteur pourront également être préconisés. De même, l'évaluation de l'humeur pourra être approfondie à l'aide d'échelles standardisées dans le cas de suspicion de troubles anxieux, par exemple, l'expression de ce trouble pouvant être similaire à celui du TDAH dans l'enfance. Enfin, dans une perspective de rééducation à travers une prise en charge ciblée, des tests attentionnels (exemple : TEA-CH) ou des fonctions exécutives (exemple : NEPSY-II) pourront être réalisés.

3. Une épidémiologie incertaine

Le Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux – 5e édition (DSM-5) classe le trouble de déficit de l'attention/hyperactivité (TDAH) parmi les troubles neurodéveloppementaux et le définit comme « un mode persistant d'inattention et/ou d'hyperactivité-impulsivité qui interfère avec le fonctionnement ou le développement, et qui a un retentissement négatif direct sur les activités sociales et scolaires/professionnelles » (1).

L'épidémiologie du trouble est sujette à caution. En effet, un récente méta-analyse donne une prévalence de la maladie de 7,6% chez les enfants de moins de 12 ans dans le monde et 5,6% dans entre 12 et 18 ans.

Les limites de ces méta-analyses sont nombreuses. A commencer par l'outil permettant le diagnostic, certains pays au moment des résultats, utilisait encore le DSM-IV ce qui a tendance a baissé la prévalence de la maladie car les critères sont moins inclusifs (11).

Les données sont assez nombreuses en Amérique du Nord et en Europe, cependant nous avons peu de données fiables concernant l'Afrique et l'Asie.

Cela pose la question pour certains d'une influence culturelle dans le diagnostic du TDAH comme le montre une étude avec des différences notables entre enfants américains d'origine asiatique et les blancs américains (13).

Le trouble du déficit de l'attention/hyperactivité (TDAH) est un trouble neurocomportemental courant caractérisé par un schéma persistant d'inattention et/ou d'hyperactivité-impulsivité. Dans la majorité des cas, les symptômes commencent dans l'enfance et continuent d'affecter le fonctionnement d'une personne à l'âge adulte (12). Des différences de genre ont été signalées dans les taux de prévalence du TDAH, la littérature publiée indiquant que la prévalence du TDAH chez les garçons est de 2 à 9 fois plus élevée que chez les filles dans les échantillons cliniques et de 2 à 3 fois plus élevée dans les échantillons épidémiologiques. Ces résultats sont cohérents avec la prévalence de 3 à 16 fois plus élevée du TDAH chez les garçons que chez les filles dans les pays européens également (13).

La prévalence du TDAH à l'âge adulte semble être plus comparable entre les sexes qu'à l'enfance, avec une prévalence estimée du TDAH adulte inférieure à 2 fois plus élevée chez les hommes par rapport aux femmes (5,4 % contre 3,2 %, respectivement) (16) (14). Cependant, les femmes ont tendance à être plus âgées que les hommes lorsqu'elles sont diagnostiquées avec le TDAH (15). En plus des différences dans les taux de diagnostic, la prévalence de l'utilisation de médicaments pour le TDAH est plus faible chez les filles et les femmes par rapport aux garçons et aux hommes.

B. Les causes et facteurs de risque

Le Trouble Déficit de l'Attention avec ou sans Hyperactivité (TDAH) est une condition neurodéveloppementale complexe dont l'étiologie exacte reste encore inconnue, mais plusieurs hypothèses ont été formulées pour en expliquer les origines. Premièrement, il y a les facteurs génétiques : des études ont montré que le TDAH a une forte composante héréditaire, avec des gènes impliqués dans la régulation des neurotransmetteurs comme la dopamine jouant un rôle potentiel. Ensuite, des facteurs environnementaux prénataux, tels que l'exposition à certaines substances (alcool, tabac) ou le stress maternel pendant la grossesse, peuvent influencer le développement du TDAH. D'autres facteurs environnementaux, tels que l'exposition précoce à des toxines (comme le plomb) et des infections pendant l'enfance, sont également considérés. De plus, des anomalies dans certaines structures et fonctions cérébrales ont été observées chez les individus atteints de TDAH, suggérant un déséquilibre dans les circuits neurologiques qui régulent l'attention et le contrôle des impulsions. Enfin, des facteurs psychosociaux, comme les interactions familiales et les expériences éducatives, peuvent influencer la manifestation et la sévérité des symptômes du TDAH. Il est important de noter que ces facteurs n'agissent probablement pas de manière isolée, mais interagissent entre eux pour contribuer au développement du trouble.

1. Hypothèse du facteur génétique

L'hypothèse du facteur génétique dans le Trouble Déficit de l'Attention avec ou sans Hyperactivité (TDAH) est l'une des plus étudiées et soutenues dans la recherche sur l'étiologie de ce trouble. Cette hypothèse suggère que le TDAH est en partie hérité et est influencé par plusieurs gènes, plutôt que par un seul gène déterminant. (16),(17)

- **Hérédité**:

  Des études épidémiologiques ont démontré que le TDAH est hautement héréditaire. Les recherches montrent que les parents et les frères et sœurs d'un individu avec le TDAH sont plus susceptibles de présenter eux-mêmes le trouble, comparativement à la population générale (16).

- **Études de jumeaux et d'adoption**:

  Les études impliquant des jumeaux, notamment des jumeaux monozygotes (identiques) et dizygotes (non identiques), ont renforcé l'idée d'une composante génétique forte. Les jumeaux monozygotes ont une concordance plus élevée pour le TDAH que les jumeaux dizygotes, ce qui indique une influence génétique. Les études d'adoption montrent également que les enfants biologiques de parents avec TDAH sont plus susceptibles de développer le trouble, indépendamment de leur environnement d'élevage (15)(18).

- **Génétique moléculaire** :

  Les chercheurs se sont concentrés sur l'identification de gènes spécifiques associés au TDAH. Plusieurs gènes candidats ont été identifiés, principalement ceux impliqués dans la voie

dopaminergique, un système de neurotransmission qui joue un rôle clé dans la régulation de l'attention et du comportement. Parmi ces gènes, le gène du récepteur de la dopamine D4 (DRD4), le gène du transporteur de la dopamine (DAT1), et le gène du récepteur de la dopamine D5 (DRD5) sont souvent cités (21).

- **Polygénie et interactions gène-environnement** :

Le TDAH est probablement polygénique, impliquant l'interaction de multiples gènes. En outre, les facteurs génétiques peuvent interagir avec des facteurs environnementaux (comme le stress, les toxines, et le régime alimentaire) pour influencer le risque de développer le TDAH.

Il est important de souligner que la présence de ces gènes ne garantit pas le développement du TDAH, mais peut augmenter la susceptibilité à ce trouble. La compréhension des facteurs génétiques du TDAH continue d'évoluer avec les avancées dans les méthodes de recherche génétique et de neuroimagerie (22).

2. L’hypothèse de la Dopamine :

L'hypothèse de la dopamine dans le Trouble Déficit de l'Attention avec ou sans Hyperactivité (TDAH) est centrée sur le rôle de ce neurotransmetteur dans le fonctionnement cérébral et son implication potentielle dans les symptômes du TDAH. Cette hypothèse est étayée par plusieurs éléments de preuve :

- **Dysfonctionnement du système dopaminergique** :

Le TDAH est souvent associé à un dysfonctionnement dans les voies dopaminergiques du cerveau, en particulier celles qui relient les zones du cortex préfrontal et le striatum. Ces régions sont cruciales pour la régulation de l'attention, du contrôle des impulsions, et des fonctions exécutives. Une activité réduite ou inefficace de la dopamine dans ces zones pourrait conduire aux symptômes typiques du TDAH.

- **Études d'imagerie cérébrale** :

  Des techniques d'imagerie cérébrale, comme la tomographie par émission de positons (TEP) ou l'IRM fonctionnelle, ont montré des anomalies dans les régions cérébrales riches en récepteurs dopaminergiques chez les individus atteints de TDAH. Cela suggère une altération de la signalisation dopaminergique (23).

- **Génétique et polymorphismes des gènes dopaminergiques** :

  Comme mentionné précédemment, certains gènes impliqués dans la voie dopaminergique, tels que DRD4, DAT1 et DRD5, ont été associés au TDAH. Les variations dans ces gènes pourraient influencer la dynamique de la dopamine dans le cerveau (19).

- **Réponse au traitement médicamenteux** :

  Les médicaments stimulants, tels que la méthylphénidate (Ritaline) et les amphétamines, sont souvent efficaces pour traiter le TDAH. Ces médicaments augmentent la disponibilité de la dopamine dans les synapses cérébrales, ce qui suggère que le renforcement de l'activité dopaminergique peut atténuer les symptômes du TDAH (20).

3. Hypothèse des facteurs environnementaux :

L'hypothèse étiologique impliquant des facteurs environnementaux dans le Trouble Déficit de l'Attention avec ou sans Hyperactivité (TDAH) suggère que certaines conditions extérieures peuvent influencer le développement ou l'exacerbation des symptômes du TDAH (21). Bien que la génétique joue un rôle important, les facteurs environnementaux sont également considérés comme significatifs dans l'étiologie du TDAH. Voici quelques-uns des principaux facteurs environnementaux étudiés

- **Exposition prénatale à des substances nocives** :

  Il est prouvé que l'exposition in utero à certaines substances telles que l'alcool, le tabac, ou d'autres drogues peut augmenter le risque de TDAH chez l'enfant. Ces substances peuvent perturber le développement normal du cerveau fœtal (22).

- **Faible poids de naissance et complications à la naissance** :

  Les bébés nés prématurément ou avec un faible poids de naissance sont à risque accru de développer des troubles neurodéveloppementaux, y compris le TDAH. Les complications pendant l'accouchement, telles que l'hypoxie néonatale (manque d'oxygène), peuvent également jouer un rôle (23) (24).

- **Exposition aux toxines environnementales** :

  L'exposition aux toxines environnementales, particulièrement dans la petite enfance, peut être un facteur de risque pour le TDAH. Par exemple, le plomb, qui était autrefois couramment trouvé dans la peinture et l'essence, a été associé à une augmentation des symptômes du TDAH chez les enfants exposés (21).

C. Comorbidités et diagnostics différentiels :

Dans plus de deux tiers des cas, des comorbidités sont retrouvées. Ainsi, il est important de chercher la présence d'autres troubles lorsqu'un diagnostic de TDAH est posé (25).
On peut présenter ces comorbidités comme autant de diagnostics différentiels auxquels l'on doit penser et donc éliminer lorsque l'on suspecte un diagnostic de TDAH.

Le TDAH, un trouble neurodéveloppemental, s'associe surtout à d'autres affections psychiatriques et neurodéveloppementales. La présence d'un trouble comorbide peut avoir une incidence sur la présentation des symptômes, leur gravité et l'altération fonctionnelle. Les cliniciens doivent connaître les comorbidités courantes pour adopter une approche thérapeutique efficace et multidimensionnelle, d'abord axée sur l'affection responsable de l'altération fonctionnelle la plus marquée, qu'il s'agisse du TDAH ou d'un trouble comorbide (26).

- **Les troubles disruptifs**

Ils incluent le trouble oppositionnel avec provocation et le trouble des conduites, qui se caractérisent par des comportements externalisés et agressifs. Selon les études, la fréquence des troubles oppositionnels avec provocation et des troubles des conduites associés au TDAH atteint les 90 % (27).

- **Trouble anxieux et trouble obsessionnel compulsif** :

On observe des troubles anxieux chez environ 30 % des patients ayant un TDAH (28). Les enfants qui ont un TA associé au TDAH présentent plus de craintes par rapport à l'école, plus d'inattention, de moins bonnes compétences sociales et des symptômes plus graves que ceux dont le TDAH n'est pas lié au TA (34). De plus, les symptômes du TDAH peuvent nuire à la capacité de l'enfant à participer à une thérapie cognitivo-comportementale pour traiter son TA et compliquer le choix des médicaments, car les stimulants peuvent accroître les symptômes d'anxiété.

- **Trouble de l'humeur**

  Les enfants qui ont un TDAH peuvent également ressentir des symptômes dépressifs comorbides, particulièrement à l'approche de l'adolescence et de l'âge adulte. Les données s'accumulent pour indiquer une continuité hétérotypique entre ces deux affections, qui partageraient les mêmes traits sous- jacents chez certains enfants. La validité du diagnostic de TB, surtout au sens large, demeure controversée à la préadolescence. Des chercheurs font état d'un chevauchement des symptômes comportementaux chez les préadolescents ayant un TDAH et ceux qui ont un TB, lequel peut être difficile à démêler.

- **Trouble de l'usage des substances**

  Le taux de TUS augmente lorsque les enfants ayant un TDAH atteignent l'adolescence et l'âge adulte. Il se peut que la consommation de substances psychoactives représente une tentative d'automédication. Le traitement du TDAH associé aux TUS est compliqué par des risques de mésusage et de détournement des stimulants sur ordonnance. Selon une récente méta-analyse, un traitement aux stimulants ne favorise ni ne prévient de futurs TUS chez les jeunes ayant un TDAH (30).

- **TICS**

  La coexistence du TDAH et des tics peut être problématique, car les stimulants peuvent exacerber les tics. Puisque les tics ont tendance à s'intensifier et se résorber tour à tour, il est difficile d'établir si cette relation entre les stimulants et les tics est causale ou fortuite (31). Certains enfants ayant un TDAH et des tics qui prennent des stimulants sont moins stressés et ont moins de tics.

- **trouble développemental de la coordination**

  Le retard persistant de la motricité et de la coordination est courant chez les personnes ayant un TDAH (32). La motricité fine est l'un des volets de la motricité les plus touchés (33). Il est important d'utiliser un questionnaire de dépistage et de procéder à un examen neuromoteur ciblé lorsqu'on soupçonne un trouble développemental de la coordination(32).

- **Trouble spécifique des apprentissages (TSdA)**

  Le trouble d'apprentissage est la principale affection comorbide du TDAH (26). En effet, environ le tiers des enfants ayant un TDAH ont également un TSdA (34). Cependant, les enfants ayant seulement un TSdA peuvent présenter des symptômes d'inattention parce qu'ils ne comprennent pas ce qui leur est enseigné. Une évaluation psychoéducative attentive peut contribuer à déterminer si le TSdA de l'enfant est un diagnostic primaire ou si le TDAH et le TSdA sont associés.

- **Troubles des conduites alimentaires**

  Les symptômes de TDAH, particulièrement chez les filles, accroissent le risque de troubles des conduites alimentaires. Cette comorbidité peut compliquer le traitement et empêcher les rémissions (35).

II. Spécificités du genre féminin

A. Prévalence et hypothèses diagnostiques du TDAH selon le genre

Historiquement, le TDAH a été diagnostiqué plus fréquemment chez les garçons que chez les filles. Les estimations suggèrent que les garçons sont environ deux à trois fois plus susceptibles d'être diagnostiqués avec le TDAH que les filles. Cette différence de prévalence peut être partiellement attribuée à la manière dont le TDAH se manifeste. Les garçons avec TDAH tendent à exhiber des comportements plus extériorisés, tels que l'hyperactivité et l'impulsivité, qui attirent davantage l'attention des enseignants et des parents, menant à un diagnostic plus fréquent. En contraste, les filles avec TDAH montrent souvent des symptômes plus intérieurs, comme l'inattention, qui peuvent être moins visibles et parfois attribués à de la paresse ou un manque d'intérêt, conduisant à un sous-diagnostic (36).

Une étude souligne que le TDAH est très répandu chez les enfants et les adolescents, les garçons ayant deux fois plus de chances de souffrir du trouble que les filles. Nos résultats soulignent que la priorité devrait être accordée à la prévention, à l'identification précoce et au traitement du TDAH chez les enfants et les adolescents (14).

1. Prévalence chez la femme versus l’homme :

Le TDAH n'est pas une condition qui se limite à l’enfance ; de nombreux individus continuent d'expérimenter des symptômes à l'âge adulte. La prévalence du TDAH chez les adultes est plus équilibrée entre les genres par rapport à l'enfance, avec une estimation suggérant une ratio plus proche de 1:1 entre les hommes et les femmes. Cela peut refléter une meilleure reconnaissance des symptômes intérieurs du TDAH chez les femmes à mesure qu'elles vieillissent, ainsi qu'une plus grande sensibilisation et compréhension de la condition en général. La prévalence du TDAH adulte persistant (avec un début dans l'enfance) et du TDAH adulte symptomatique (indépendamment d'un début dans l'enfance) a tous deux diminué avec l'avancement de l'âge. En ajustant pour la structure démographique mondiale en 2020, la prévalence du TDAH adulte persistant était de 2,58 % et celle du TDAH adulte symptomatique était de 6,76 %, ce qui se traduit par 139,84 millions et 366,33 millions d'adultes affectés dans le monde en 2020 (37).

2. Le rôle protecteur du genre féminin ?

Plusieurs études sur les jumeaux ont établi que le TDAH est parmi les conditions neuropsychiatriques les plus héréditaires. La forte hérédité du TDAH ne varie pas de manière significative, que ce soit conceptualisé comme une condition diagnostiquée de manière catégorique ou traitée comme un trait continu dans la population générale, indiquant ainsi que les formes sévères de TDAH peuvent être génétiquement liées à des traits plus légers, subcliniques de TDAH dans la population générale. Cependant, ces études n'ont pas encore permis de comprendre pourquoi le TDAH semble être beaucoup plus commun chez les hommes que chez les femmes dans l’enfance. Une explication possible de cette forte disparité entre les sexes dans la prévalence du TDAH est un modèle supposé de « protection féminine » (38). Cet article explore l'hypothèse d'un effet protecteur féminin pour expliquer la prévalence

significativement plus élevée du TDAH chez les hommes par rapport aux femmes. Les résultats montrent partiellement que l'effet protecteur féminin pourrait être un modèle viable pour comprendre le développement du TDAH.

L'article suggère également d'examiner l'exposition aux facteurs étiologiques associés au TDAH chez les hommes et les femmes. Il se pourrait que les femmes avec un TDAH soient exposées à davantage de variants génétiques communes ou à des facteurs environnementaux causaux, comme un faible poids de naissance.

L'existence d'un effet protecteur féminin contre les comportements de TDAH a également des implications pour la pratique clinique. Prendre en compte l'histoire familiale et le sexe des parents affectés pourrait être bénéfique dans le diagnostic du TDAH. Toutefois, cette affirmation repose uniquement sur des données de jumeaux, nécessitant une confirmation dans des échantillons non jumeaux.

Il est important de noter que l'effet observé dans cette étude, bien que significatif, est faible. Cela souligne la nécessité de ne pas écarter d'autres explications à la plus grande prévalence du TDAH chez les hommes par rapport aux femmes. De plus, l'étude n'a pas pris en compte les comorbidités, les femmes avec un TDAH étant plus susceptibles de présenter d'autres troubles, comme l'anxiété et la dépression.

B. Particularités du TDAH chez les femmes

1. Symptômes spécifiques et manifestations du TDAH chez les femmes

Le TDAH chez les enfants en général se présente surtout sous le type hyperactif/impulsif tandis qu'avec l'âge à l'adolescence et l'âge adulte le type inattentif prédomine.

Chez la femme, il en serait de même mais les symptômes seraient moins bruyants, ce qui expliquerait qu'un nombre plus important de filles, adolescentes, femmes passeraient sous les radars. L'inattention chez les filles et les femmes atteintes de TDAH peut se manifester par une facilité à être distraites, un désordre, un sentiment d'être dépassées et un manque d'effort ou de motivation (39).

La puberté est une période très difficile pour les filles atteintes de TDAH, qui peuvent avoir du mal à comprendre les interactions sociales et émotionnelles complexes ou à résoudre les conflits interpersonnels. Les filles atteintes de TDAH signalent plus souvent se sentir harcelées et victimes (40). Les adolescentes diagnostiquées avec un TDAH décrivent des difficultés à créer et à maintenir des amitiés et peuvent se sentir rejetées, avec des problèmes de connexion aussi bien avec les amis qu'avec la famille qui persistent à l'âge adulte (41).
L'étiologie d'un rôle des variations hormonales sexuelles a été évoqué notamment par P. Quinn *dans Treating Adolescent Girls and Women With ADHD:Gender-Specific Issues* cependant une méta-analyse de 2021 n'y voit pas

Cependant, l'anxiété et l'instabilité émotionnelle sont plus courantes chez les jeunes femmes que chez les hommes atteints de TDAH (5). Les femmes atteintes de TDAH ont souvent l'impression de faire plus d'efforts mais avec moins de succès initial que les autres. Elles décrivent avoir l'impression de constamment changer de chaînes sans avoir le contrôle de la télécommande. Elles peuvent se percevoir comme étant bizarres ou excentriques, et elles craignent souvent, et peuvent finalement expérimenter, à la fois l'aliénation et l'abandon par lesautres. L'impulsivité et l'automutilation sont des caractéristiques communes et elles peuvent également répondre aux critères du trouble de l'instabilité émotionnelle avec un risque élevé d'autres difficultés significatives de santé mentale (43). En effet, le diagnostic de TDAH chez les femmes peut être retardé en raison de conflits interpersonnels avec colère, disputes et changements d'humeur (44). Si une influence majeure (42).

Ces caractéristiques conduisent à un diagnostic de trouble de la personnalité, cela peut à son tour retarder un diagnostic précis et la disponibilité d'un traitementde soutien approprié.

On note également des comportements compensatoires chez les filles, tels que le comportement adaptatif social, la conformité, une résilience accrue ou des stratégies d'adaptation pour masquer le comportement, peuvent également contribuer à des perceptions différentes qui peuvent à leur tour empêcher le repérage (45).

L'hypersensibilité semble être un thème commun chez les femmes atteintes de TDAH qu'elle soit physique ou psychologique. Les femmes atteintes de TDAH peuvent avoir du mal à tolérer les défauts des autres, tout en étant extrêmement sensibles aux critiques perçues d'elles-mêmes, éprouvant souvent une dysphorie sensible au rejet (46). En effet, trouver le bon thermostat émotionnel ne semble pas venir naturellement à de nombreuses femmes atteintes de TDAH. De nombreux jeunes atteints de TDAH trouvent que leur condition affecte de manière persistante et négative leur fonction psychosociale et cela est plus probable chez les femmes (47). Ceux exposés à des conflits tôt dans la vie semblent être à plus grand risque de sentir inadéquat ou honteux avec une faible estime de soi peut susciter un désir de s'efforcer encore plus pour être accepté par les autres.

Les femmes atteintes de TDAH ressentent généralement des émotions intenses mais ont souvent du mal à les comprendre et à les verbaliser. Elles peuvent être incapables de contenir et de communiquer leurs sentiments de manière précise, malgré d'excellentes compétences linguistiques par ailleurs. Beaucoup présentent des caractéristiques d'alexithymie(48) et peuvent avoir du mal à comprendre ce que ressentent les autres. Cela peut conduire les amis et la famille à interpréter leurs difficultés à exprimer de l'empathie comme un désintérêt ou un désengagement. Ce n'est souvent pas le cas, mais la peur de l'abandon peut rendre difficile pour la femme atteinte de TDAH de former ou de maintenir des relations saines (49). Si les émotions deviennent internalisées, ce processus peut être associé à l'automutilation. Cependant, certaines femmes atteintes de TDAH tentent de développer une 'coquille protectrice' et peuvent ensuite être perçues comme négatives, manipulatrices et narcissiques (48). Alternativement, elles peuvent externaliser leurs sentiments et les projeter sur les autres sous forme de disputes, de colère et d'agression. En l'absence de prise de conscience, cela peut entraîner des problèmes majeurs, tant pour ces femmes que pour ceux qui les soutiennent. Il existe un manque de recherche sur les facteurs qui précipitent de tels résultats dysfonctionnels, qui peuvent être une conséquence de leur résilience due au manque de soutien et de compréhension appropriés (50).

2. Comorbidités associées au TDAH chez les femmes

Comparées aux hommes atteints de TDAH, les troubles internes (par exemple, problèmes émotionnels, anxiété, dépression) sont plus souvent rapportés chez les femmes. Les traits de personnalité Borderline dans le TDAH ont tendance à être associés aux femmes, les symptômes hyperactifs/impulsifs étant associés aux comportements d'automutilation. De plus, il a été constaté que les femmes atteintes de TDAH présentent un risque plus élevé de certains résultats défavorables, y compris une détérioration plus grande de la santé mentale des maladies mentales graves (schizophrénie) et des admissions dans des hôpitaux psychiatriques pour adultes (51) (52). La présentation moins bruyante du TDAH chez les filles et les femmes peut masquer le diagnostic car elle ne répond pas aux attentes stéréotypées du comportement TDAH. Au lieu de cela, les femmes sont plus susceptibles d'attirer un diagnostic primaire troubles de la personnalité, retardant ainsi le diagnostic et le traitement approprié. Des troubles du comportement alimentaire a été associé au TDAH chez les deux sexes. Une méta-analyse de douze études a identifié un risque accru de tous les syndromes de troubles alimentaires (boulimie nerveuse, anorexie mentale et trouble de l'alimentation compulsive), parmi les individus atteints de TDAH, avec des estimations de risque similaires pour les hommes et les femmes (53).

Des symptômes élevés de TDAH ont été rapportés dans des cohortes cliniques atteintes de fibromyalgie, et de syndrome de fatigue chronique (54)(55). Les jeunes atteints de TDAH courent un plus grand risque de consommer du tabac et de l'alcool à la mi-adolescence. À l'âge adulte, ils sont plus susceptibles de devenir fumeurs, d’avoir une plus grande consommations de substances addictives, de développer des troubles de l'usage de l'alcool et des drogues (56).

3. Impact psychosocial du TDAH sur les femmes

Le TDAH a un effet sur l'estime de soi, les relations sociales et familiales. Les enfants atteints de TDAH sont plus susceptibles de subir le rejet et l'impopularité et ont moins d'amitiés que leurs pairs, et les problèmes sociaux peuvent persister à l'âge adulte. Une perturbation des relations avec les parents, les frères et sœurs et les pairs a été signalée pour les filles atteintes de TDAH. Les filles atteintes de TDAH peuvent appliquer une gamme de stratégies inefficaces pour résoudre leurs problèmes de relations avec leurs pairs et subir plus d'intimidation que leurs pairs, y compris la victimisation physique, socio-relationnelle, et le cyberharcèlement, tandis que chez les garçons, la victimisation physique semble être plus commune (77) (78).

Les troubles des apprentissages sont fréquents chez les personnes atteintes de TDAH et peuvent inclure une dyslexie et des difficultés de lecture. Les enfants avec TDAH peuvent avoir des difficultés à rester concentrés sur des tâches de lecture prolongées, ce qui peut affecter la compréhension et la fluidité de la lecture.
Dyscalculie et Difficultés en Mathématiques : Les problèmes de concentration peuvent aussi affecter les compétences en mathématiques, notamment la capacité à résoudre des problèmes et à effectuer des calculs complexes. (34)

L'addiction aux écrans et aux jeux vidéo est particulièrement préoccupante pour les personnes atteintes de TDAH en raison de leur vulnérabilité accrue à la dépendance comportementale. Les adolescents atteints de TDAH sont souvent plus vulnérables à l'addiction aux écrans. Le besoin de stimulation constante et la recherche de récompenses immédiates, caractéristiques du TDAH, peuvent les pousser à passer de longues heures devant les écrans, notamment les jeux vidéo et les réseaux sociaux. Cette utilisation excessive peut exacerber les symptômes du TDAH, comme les difficultés de concentration, l'impulsivité et les problèmes de régulation émotionnelle (57).

Une utilisation excessive des écrans et des jeux vidéo peut exacerber les difficultés d'apprentissage en réduisant le temps consacré aux activités scolaires et en perturbant les routines de sommeil. (58) La relation entre l'addiction à Internet et le trouble du déficit de l'attention avec ou sans hyperactivité (TDAH) est complexe et multifacette. Des études montrent que les individus atteints de TDAH sont particulièrement vulnérables à développer une addiction à Internet. L'impulsivité, un trait caractéristique du TDAH, est un facteur prédictif majeur de cette addiction, car les individus cherchent des gratifications immédiates souvent fournies par les activités en ligne, comme les jeux vidéo et les réseaux sociaux. En outre, l'utilisation excessive des médias numériques peut exacerber les symptômes du TDAH, tels que les difficultés de concentration et l'instabilité émotionnelle. Les stratégies de gestion incluent des interventions psychologiques ciblées sur l'impulsivité et la promotion d'activités hors ligne pour équilibrer l'usage des écrans et améliorer les compétences de régulation personnelle. Ces découvertes soulignent la nécessité d'une approche thérapeutique intégrée pour traiter simultanément le TDAH et l'addiction à Internet afin de favoriser un développement sain et équilibré. (59)

III. PRISE EN SOINS DU TDAH

A. Prise en charge du TDAH en générale

Une fois le diagnostic posé par le médecin spécialiste, la prise en charge du TDAH se veut globale, personnalisée (adaptée aux symptômes et à leur sévérité) et ajustée au contexte social et familial. La multimodalité est le mot-clé de la prise en charge du TDAH. Ce terme sous-entend la nécessité d'**associer différentes approches thérapeutiques** pour le patient lui-même, mais aussi (pour l'enfant et l'adolescent) d'inclure des moyens d'action au niveau de la famille et de l'école. L'accompagnement pour un enfant ou un adolescent doit être individualisé, avec au minimum une guidance psychoéducative de l'enfant et de sa famille et des aménagements scolaires. Ensuite, selon les situations, on y associera une approche psychothérapeutique, une (ou des) rééducation(s), un traitement médicamenteux. Chez l'adulte, l'accompagnement peut également être d'ordre psychothérapeutique et/ou médicamenteux. (1)

1. Éducation thérapeutique du patient (ETP)

L'Éducation Thérapeutique du Patient (ETP) est *« un processus continu dont le but est d'aider les patients (ainsi que leur famille) à acquérir ou maintenir les compétences dont ils ont besoin pour gérer au mieux leur vie avec une maladie chronique […] dans le but de les aider à maintenir ou améliorer leur qualité de vie »*. L'ETP a, dans un premier temps, été développée auprès de malades chroniques souffrant de diabète, d'asthme ou encore d'hypertension. Ce type de prise en charge a ensuite vu le jour dans des services de psychiatrie, dans le cadre de troubles de l'humeur ou de schizophrénie. L'impact majeur, mis en évidence précédemment, du TDAH sur la qualité de vie des patients, mais aussi de leur famille, rend évident la pertinence de ce

type de prise en charge pour accompagner les enfants et adolescents présentant ce trouble ainsi que leur famille. C'est ainsi que le Service de Médecine Psychologique pour Enfants et Adolescents Peyre Plantade du CHU de Montpellier, coordonné par le Professeur Baghdadli, a développé cette nouvelle offre de soin pour ces patients en 2019 (60). Ce programme, proposé aux patients pour lequel un diagnostic de TDAH est posé, s'adresse à la fois aux enfants/adolescents et à leurs parents.

Il débute par un Bilan Éducatif Partagé, qui consiste en un entretien personnalisé mené en s'appuyant sur une grille d'entretien composée de questions ouvertes. Il est réalisé auprès de l'enfant et ses parents autour de quatre grands axes répondant aux questions suivantes. Qui est-il ? Que sait-il ? Que ressent-il ? Que fait-il ? Il permet de rédiger une synthèse faisant état de la situation actuelle (âge, classe, comorbidités, composition familiale, etc.), des potentiels de l'enfant et sa famille (prises en charge existantes, passion, points forts, etc.), de ses limites et de celles de sa famille (distance, manque de disponibilités, etc.) et de faire ressortir leurs projets

Enfin, cette synthèse permet d'identifier les besoins du patient afin de fixer des objectifs personnalisés et individuels pour l'enfant, mais aussi pour les parents. En fonction des besoins identifiés et des objectifs fixés, un plan d'action est préparé avec la famille. Le programme se compose principalement d'ateliers collectifs animés par une équipe pluridisciplinaire (pédopsychiatres, psychologues, infirmières, psychomotriciens, etc.) auprès de cinq familles. Les thématiques abordées lors des ateliers répondent aux demandes les plus fréquentes de nos patients :

- développer ses connaissances sur le TDAH,
- améliorer l'organisation du quotidien,
- gérer le TDAH en classe et pendant les devoirs,
- comprendre et gérer la colère,
- améliorer la communication intra-familiale,
- utiliser de manière raisonnée et sécurisée les écrans,

- décider de manière éclairée la prise ou non du traitement médicamenteux.

Pour la plupart des ateliers, les enfants et parents sont d'abord ensemble pour leur présenter l'atelier, puis reçus séparément durant environ 2 heures, pour enfin être à nouveau réunis pour un temps commun de retour d'expérience.

Les ateliers consistent en de la psychoéducation autour du trouble, mais se différencie de la psychoéducation classique par le fait que les professionnels de santé prennent comme point de départ les connaissances, croyances, compétences du patient et sa famille pour l'aider à en développer davantage.

De même, les outils utilisés varient par rapport aux prises en charge classiques souvent basées sur des échanges verbaux et PowerPoint. Ici, l'animation se veut ludique et interactive : brainstorming avec post-it, photolangage, vidéos, quizz, jeux de société, mises en situation avec jeux de rôle, etc. Enfin, pour conclure le programme, un entretien individuel est systématiquement proposé à distance des ateliers. Il permet d'évaluer : si les ateliers ont répondu aux besoins des familles, la qualité des ateliers et l'identification de nouveaux besoins le cas échéant.

2. Guidance parentale/groupes d'entraînement aux habiletés parentales

Pour l'enfant et l'adolescent, généralement, les interventions se centrent dans un premier temps sur les parents. Le retentissement familial du TDAH est souvent important, surtout lorsque l'enfant a une forme mixte ou impulsive–hyperactive et s'il présente des symptômes oppositionnels associés. La guidance parentale prend la forme de séances de psychoéducation,

auxquelles peut être convié l'enfant, qui permettent d'informer sur le trouble et sur les différentes prises en charge possibles.

Il existe également des programmes d'entraînement aux habiletés parentales, comme les **groupes de Barkley**, qui visent à modifier certains comportements que les parents peuvent avoir vis-à-vis de leur enfant, et ainsi à rétablir de meilleures relations au sein de la famille. En effet, nous l'avons vu précédemment, le TDAH impacte souvent la relation parent-enfant. Par ailleurs, ce trouble nécessite une adaptation de l'environnement de l'enfant, tant sur le plan scolaire que familial. Ainsi, ce type de programmes permet aux parents de devenir de réels acteurs des soins, tout en leur permettant de partager leurs vécus face aux troubles de l'enfant en présence de parents vivant une situation similaire. Ces programmes sont animés par différents intervenants (médecin, psychologue, éducateur). L'efficacité de ce type de programme est à présent largement reconnue (61).

3. Interventions scolaires

Les interventions scolaires sont également recommandées (1).Avec l'accord des parents, il convient que les professionnels coordonnant l'accompagnement de l'enfant se mettent en relation avec l'équipe éducative ou le médecin scolaire. Il peut, par exemple, être proposé à l'enfant un aménagement de son espace de travail, un séquençage des apprentissages, la mise en place de tâches actives lui permettant de se mettre en mouvement. Ces aménagements peuvent faire l'objet d'un Plan d'Accompagnement Personnalisé (PAP). Par ailleurs, en cas de retentissement sévère du trouble, une demande de reconnaissance du handicap peut être faite auprès de la MDPH. Après accord, un Projet Personnalisé de Scolarisation (PPS) est mis en place : il donne droit aux aménagements scolaires nécessaires comme un accompagnement humain.

4. Thérapies cognitives et comportementales

Les thérapies cognitivo-comportementales (TCC) représentent l'application de la psychologie scientifique à la psychothérapie. Elles consistent à comprendre et à modifier les troubles psychologiques qui perturbent la vie d'un patient et qui entraînent l'appel à un professionnel de la santé (62). Initialement essentiellement destinées à un public adulte présentant des problématiques très spécifiques (dépression, phobies, troubles obsessionnels compulsifs, addictions), les TCC ont élargi, au fil des décennies, leur champ d'action, permettant la prise en considération de troubles plus diversifiés et l'application à un public d'enfants et adolescents. Les TCC reposent sur l'hypothèse qu'un grand nombre de difficultés psychologiques sont en grande partie influencées par des mécanismes d'apprentissage. Le principe thérapeutique des TCC est de modifier un apprentissage émotionnel, cognitif et/ou comportemental inadapté. Pour ce faire, elles proposent l'apprentissage de conduites efficaces et adaptées permettant de remplacer, d'annuler ces stratégies devenues non opérantes. Selon la problématique rencontrée par le patient, le thérapeute va appliquer différentes techniques issues de trois approches : comportementale, cognitive et émotionnelle.

Il s'agit pour le thérapeute de rendre le patient conscient de l'aspect très subjectif de ce que les situations vécues suscitent en lui. Pour ce faire, le thérapeute va apprendre au patient à repérer ses pensées dans différentes situations difficiles afin d'identifier le type d'erreurs qui contribuent à filtrer les éléments perçus. Les techniques cognitives nécessitent que le langage soit bien développé et ne sont donc pas adaptées au jeune enfant.
Pour que les changements visés opèrent, les TCC exigent de l'investissement et de l'engagement de la part du thérapeute et du patient.

Dans le champ du TDAH, l'effet positif des TCC a été démontré chez les personnes adultes, permettant une réduction de l'impact de ce trouble dans la vie quotidienne. Chez l'enfant, nous manquons encore de résultats, ceux disponibles sont toutefois encourageants, notamment pour atténuer les symptômes d'impulsivité et améliorer le fonctionnement social (63). Par ailleurs, au-delà de permettre au patient de développer des techniques d'autocontrôle et des stratégies de résolution de problèmes, les TCC sont particulièrement utiles chez les personnes présentant également des troubles internalisés, comme les troubles anxieux.

.

5. Groupes d'entraînement aux habiletés sociales

Il s'agit d'une méthode structurée, s'inspirant de l'approche cognitivo-comportementale, qui vise à enseigner les habiletés sociales nécessaires dans les relations interpersonnelles et à promouvoir le maintien et la généralisation de ces habiletés dans la vie concrète du patient. Ce type d'accompagnement a pour objectif final d'aider le patient ayant un TDAH dans son développement social et dans la préservation de ses relations. Cet accompagnement consiste en des séances regroupant plusieurs patients qui, à l'aide de rééducateurs, thérapeutes, s'exercent (64).

6. Remédiation cognitive

La remédiation cognitive peut se définir comme la rééducation des fonctions cognitives altérées comme par exemple la mémoire ou l'inhibition Elle vise une diminution des déficits cognitifs et de façon plus indirecte, une réduction des gênes fonctionnelles affectant la vie quotidienne. Cette approche a été développée à partir des études sur la plasticité cérébrale, lesquelles suggèrent que la plasticité du cerveau permet une réorganisation structuro-fonctionnelle des réseaux neuronaux associés aux fonctions cognitives, et donc, une amélioration de leur efficience.

- Les deux approches habituellement La première, dite aussi neurocognitive, consiste à entraîner les fonctions cognitives déficitaires par le biais d'exercices, afin d'augmenter le recrutement des ressources cognitives nécessaires permettant ainsi l'amélioration ou le rétablissement des fonctions cognitives altérées.
- La deuxième, métacognitive, axée sur la prise de conscience des déficits et le développement de capacités d'autorégulation, a pour objectif le développement de compétences alternatives permettant de compenser le(s) déficit(s). L'enjeu de la remédiation cognitive peut donc être double : atténuer les symptômes gênants et apprendre à la personne des stratégies compensatrices, afin de permettre une amélioration du fonctionnement adaptatif pour une meilleure qualité de vie.

  utilisées : restauratrice et compensatoire (65).

7. Rôle et place du médecin traitant

Le médecin de premier recours évalue l'enfant suspecté de TDAH et si ce trouble est envisagé, il informe la famille de cette hypothèse. Il est recommandé de diriger l'enfant vers un spécialiste pour une évaluation plus poussée, prenant en compte la sévérité des symptômes et les comorbidités potentielles. Il est également essentiel que le médecin implique la famille dans la planification du traitement. (1)

Une étude qualitative australienne très intéressante (66) a exploré le rôle des médecins généralistes (MG) dans le diagnostic et la prise en charge du trouble déficit de l'attention avec hyperactivité (TDAH). Les résultats montrent que de nombreux MG ne se sentent pas à l'aise avec ce trouble, principalement en raison de leur préférence pour des explications psychosociales (sociales, familiales, environnementales) à l'étiologie du TDAH, qui est en désaccord avec les preuves soulignant une base neurobiologique. Face à cette discordance, les MG préfèrent référer les patients à des spécialistes pour diagnostic et traitement, exprimant un faible intérêt pour une implication profonde dans la gestion du TDAH. Les raisons de cette réticence incluent la complexité du diagnostic, le manque de temps, une formation insuffisante, et des préoccupations concernant l'abus de médicaments stimulants. L'étude révèle aussi une inquiétude significative concernant le surdiagnostic et le mauvais diagnostic

du TDAH, attribués à des facteurs normatifs tels que le stress, la dysfonction familiale, et les pratiques disciplinaires parentales. Cette perspective situe les perceptions des MG à un point différent du processus de recherche d'aide que celui proposé par la recherche basée sur des preuves, soulignant l'importance d'une approche holistique qui inclut d'autres professionnels de soins et l'éducation.

Une étude néerlandaise(67) a montré que les médecins généralistes néerlandais connaissent généralement la famille de l'enfant et disposent de nombreuses informations médicales sur celui-ci. Ils ont des infirmières praticiennes qui pourraient aider à fournir un soutien psychologique aux parents. En impliquant les médecins généralistes dans les soins du TDAH, on s'attend à une réduction des délais de référence pour les évaluations diagnostiques et à une accélération du début du traitement. Un traitement précoce est pertinent dans une période de la vie des enfants car reporter le traitement pourrait conduire à une année perdue à l'école. Les médecins généralistes pensent qu'une directive de soins primaires pratique sur le TDAH les aiderait dans le traitement pharmacologique.

Il est crucial d'accompagner l'enfant et sa famille pendant l'attente du diagnostic confirmé. Informer les familles sur le TDAH, les traitements envisageables, et offrir des conseils pour gérer les difficultés quotidiennes sont des étapes importantes. Un suivi régulier est nécessaire pour évaluer l'efficacité des mesures prises et l'évolution du trouble. La liaison avec les professionnels du milieu scolaire et de santé est également recommandée, tout comme la prise en charge des comorbidités déjà identifiées.

Il est conseillé de créer un lien entre l'enseignant, la famille et les soignants, principalement à travers le médecin scolaire. Cette connexion facilite la discussion autour des difficultés scolaires de l'enfant et la mise à jour des aménagements pédagogiques nécessaires. Les

aménagements doivent être adaptés et peuvent inclure des éléments éducatifs et pédagogiques spécifiques pour aider l'enfant à mieux gérer son environnement d'apprentissage.
On voit à travers le rôle du médecin de traitant, l'importance d'une approche holistique du TDAH et l'inclusion des professionnels de soins et de l'école.
Leur rôle respectif semble primordial.

8. Le traitement médicamenteux

Il est à noter d'en dehors d'une éventuelle modification de l'effet du méthylphénidate en fonction du cycle, il n'y a pas de différence notable sur la prise en charge médicamenteuse entre homme et femme. (39)

B. La prise en charge en fonction des besoins spécifiques des femmes :

La prise en charge non médicamenteuse est plus spécifique en fonction du genre. L'objectif des interventions non pharmacologiques est donc de soutenir les individus atteints de TDAH et leurs familles pour développer et/ou améliorer les compétences et les stratégies de coping. Une psychoéducation et des interventions psychologiques dirigées à la fois vers le patient et la famille sont nécessaires pour atteindre cet objectif, car elles fournissent les outils pour effectuer des changements utiles et obtenir des résultats fonctionnels positifs immédiats et à long terme.

Il existe deux types d'interventions parentales qui peuvent être proposées aux parents/soignants dans cette tranche d'âge : les interventions de soutien aux parents/soignants, où les personnes peuvent se rencontrer et partager leurs expériences avec d'autres, et les interventions médiées par les parents/soignants, parfois appelées 'formation des parents' (1) (2). Cette dernière est une intervention indirecte car le parent/soignant est formé pour administrer les interventions à son enfant. Idéalement, les deux approches devraient intégrer un composant psychoéducatif car cela est susceptible de conduire à de meilleurs résultats. La psychoéducation et les interventions pour les filles dans cette tranche d'âge devraient inclure une discussion sur les difficultés et les défis auxquels elles seront confrontées à la maison, à l'école et dans les activités sociales - et comment elles peuvent y répondre. À l'école, cela peut être lié à des difficultés à maintenir l'attention, à organiser, à gérer le temps, à planifier des activités, à prioriser et à organiser des tâches. Elles peuvent également nécessiter des compétences génériques pour faire face aux difficultés interpersonnelles et/ou aux événements sociaux, aux conflits." En termes d'intervention et de soutien, les thérapies non médicamenteuses telles que la thérapie cognitive, analytique ou comportementale (TCC) sont souvent utiles et la pleine conscience s'est révélée bénéfique, particulièrement pour les femmes, tandis que les stimulants peuvent améliorer la concentration et faciliter l'achèvement des tâches(71) (81). Certaines preuves existent déjà pour guider les interventions thérapeutiques réussies et réduire les résultats psychosociaux défavorables. Les femmes atteintes de TDAH sont moins susceptibles de recevoir un traitement par stimulants que les hommes atteints de TDAH (68) et le traitement est généralement commencé plus tard dans la vie (69). Un diagnostic précoce et une thérapie sont susceptibles d'améliorer les résultats à long terme dans tous les domaines. Une réduction des difficultés graves de santé mentale a été enregistrée chez les femmes traitées avec des stimulants pour le

TDAH, tandis que les stimulants ont également été rapportés pour améliorer les résultats tant sur les plans professionnel qu'éducatif (69).

Cependant, l'adhésion à la thérapie peut être un problème majeur et cela semble être particulièrement vrai pour les femmes atteintes de TDAH (70). Une revue systématique récente sur le rôle de la TCC reconnaît cela et offre des orientations détaillées (39).Les délinquantes ont un taux élevé de TDAH , et cela est particulièrement marqué chez celles condamnées pour des infractions graves (71). Ces problèmes commencent souvent relativement tôt dans la vie et peuvent être associés à un échec à reconnaître et accepter la responsabilité des infractions répétées de nature similaire. Cela semble être lié à des difficultés de jugement social et d'ajustement émotionnel, ainsi qu'à une adhérence obstinée à la conviction que leurs actions sont d'une manière ou d'une autre justifiées, en l'absence de preuves probantes. En plus de réduire les risques de condamnation pénale, les femmes atteintes de TDAH peuvent constater que la TCC améliore le dysfonctionnement exécutif et réduit à la fois l'automutilation chez les enfants et les actions nuisant à autrui chez les adultes.

Durant l’enfance le TDAH impose souvent un fardeau psychologique, émotionnel et économique significatif sur les familles ainsi que sur l'individu ; une augmentation du stress et des discordes au sein de l'unité familiale a été rapportée (72).

DISCUSSIONS

1. Rôle et place du médecin traitant

Le rôle du médecin traitant est crucial dans le repérage du TDAH et dans la prise en charge globale. Il est effectivement crucial d'accompagner l'enfant et sa famille pendant l'attente du diagnostic confirmé et ensuite pendant le suivi (Hodgkins et al., 2011) (HAS)

L'accès au médecin généraliste de la famille est souvent plus facile et plus rapide que l'accès à un spécialiste, Il accueille souvent une première demande de prise en charge et un premier contact après un signalement dans le cadre pédagogique avant l'obtention du rendez-vous avec les spécialistes. Comme cela peut sembler évident et dans la mesure où je l'ai vécu dans ma pratique, lors du suivi de deux enfants porteurs de TDAH, la pression est donc forte auprès du médecin de famille. Il est possible de revoir ce médecin plus ou moins rapidement et à plusieurs reprises pour la même problématique ; ce qui est plutôt un point positif pour le patient et sa famille. Leur attente consiste dans mon vécu en une demande de confirmation de diagnostic, une volonté de prise en charge rapide et efficace, et surtout une demande de traitement médicamenteux ce qui est corroboré dans la littérature.

Dans ce contexte, la consultation en médecine générale s'inscrit dans la logique. Un autre point positif pouvant favoriser le recours au médecin généraliste est qu'une telle première consultation serait moins stigmatisante pour l'enfant que celle réalisée le cadre psychiatrique par exemple. Ainsi, dans certains pays, la prise en soin s'est d'ores et déjà organisée à partir de la médecine générale. Une équipe australienne a fait état de cette collaboration possible avec des effets plutôt concrets sur la pertinence d'une telle prise en soin. De la même manière, aux Pays-Bas, une directive a récemment été développée par le Collège néerlandais des médecins généralistes, principalement parce que ces derniers étaient dans les faits, de plus en plus souvent sollicités pour surveiller la médication du TDAH après le diagnostic et l'initiation du traitement et de son suivi. La valeur ajoutée du programme collaboratif sur le TDAH comprenait l'orientation rapide vers un diagnostic spécialisé, c'à d, en une journée, et par la suite un début plus rapide du traitement approprié en soins primaires. Cette directive sur le TDAH a pour but d'aider les médecins généralistes et dans

le futur, à initier et à surveiller le traitement de manière adéquate. En somme, les auteurs concluent que cela pourrait diminuer les diagnostics excessifs et insuffisants de TDAH. Deplus, cela augmenterait la surveillance systématique, ce qui est souhaitable puisque les médecins généralistes néerlandais fournissent 61 % des prescriptions renouvelées de médicaments pour le TDAH. Cette étude soulignait qu'une telle directive, impliquant très tôt les médecins généralistes dans le diagnostic, la mise en route du traitement et son suivi pouvait déjouer leurs possible rôle dans le surdiagnostic.

D'autres études corroborent ce fait, faisant état d'un certain "engouement" des médecins généralistes pour le traitement pharmacologique des enfants atteints de TDAH non compliqué. Les auteurs se posant cette question évoquent néanmoins qu'il s'agit d'hypothèses et qu'il s'agit d'études avec de faibles niveaux de preuve. Mais, du point de vue du praticien et au regard du contexte actuel de pratique de notre profession, je constate qu'il est effectivement tentant de prescrire une « solution médicamenteuse » et de répondre rapidement à la plainte et la pression familiale et ce par manque de temps et surtout par manque de connaissance concernant cette pathologie. Un traitement médicamenteux répond aux attentes de rapidité d'efficacité, c'est concret, alors que tout autre traitement non médicamenteux sera plus long et fastidieux, plus lourd pour la famille.

Mais si la question du surdiagnostic est évoquée ci-dessus, il me semble plutôt de prime abord, que la question serait plutôt celle de la difficulté du diagnostic initial. En effet, tous les auteurs s'accordent sur le fait que le diagnostic du TDAH est compliqué par la variabilité des symptômes qui peuvent se chevaucher avec d'autres troubles psychiatriques et comportementaux (Thomas et al., 2015). Les médecins généralistes doivent donc distinguer ces symptômes de comportements typiques du développement, ce qui nécessite une compréhension approfondie et des mises à jour constantes des critères diagnostiques (American Psychiatric Association, 2013). Dans ce contexte, il n'est pas étonnant que les médecins généralistes expriment souvent le besoin de formations supplémentaires spécifiques au TDAH pour améliorer leurs compétences diagnostiques et de gestion (Jensen et al., 2019). Une formation insuffisante peut effectivement mener à des erreurs de diagnostic, soit par excès (faux positifs) soit par défaut (faux négatifs).

Une fois le diagnostic posé, le suivi du traitement médicamenteux peut relever du médecin généraliste. Parallèlement à la responsabilité de prescrire, la surveillance du traitement est importante. Dans certaines études, la surveillance des traitements efficaces mais potentiellement risqués, tels que les stimulants, celle-ci repose souvent sur les médecins généralistes. La prise en charge et le suivi du TDAH chez le patient requièrent une surveillance attentive des effets secondaires et de l'efficacité du traitement. (Connor et al., 2016).

Néanmoins, le traitement optimal du TDAH est multimodal, se rapprochant d'une prise en charge globale, pluri-disciplinaire. Il combine pharmacothérapie et interventions comportementales (Biederman et Faraone, 2005). Les médecins généralistes doivent donc coordonner ces traitements avec des spécialistes, ce qui peut être un défi logistique et temporel. Dans ce cadre, la collaboration entre les médecins généralistes, les psychiatres, les pédiatres, les psychologues et les écoles est essentielle pour une gestion efficace du TDAH (Chronis et al., 2006), il me semble après la réalisation de ce travail, qu'elle pourrait reposer sur le médecin généraliste.

Enfin, si nous avons vu dans ce travail de thèse qu'on peut douter d'un surdiagnostic du TDAH mais également d'un sous diagnostic chez les jeunes filles, un des rôles possibles du médecin généralistes sera d'y penser. Le médecin généraliste pourrait veiller tout particulièrement à être attentif au discours des parents, avoir à l'esprit qu'encore plus que chez le garçon, le TDAH est associé à des comorbidités et ne pas hésiter s'il n'y a pas d'autres étiologies expliquant le trouble de l'enfant de considérer un éventuel TDAH. Selon moi, le médecin généraliste pourrait avoir un rôle dans le diagnostic précoce mais aussi comme cela sera détaillé dans la partie suivante, un rôle dans le diagnostic tardif chez l'adolescente, la jeune femme, la femme en général.

2) Médecin G et TDAH genre féminin

2.1) Temporalité du diagnostic différente et vigilance accrue face à certains troubles

Il faut noter la nécessité d'une attention particulière de la part du médecin généraliste si troubles du comportement chez l'adolescente, la jeune femme, la jeune mère d'enfant TDAH et la femme en général. Nous avons vu effectivement que certains problèmes survenant dans la petite enfance, moins marqués chez dans le genre féminin deviennent souvent plus marqués avec l'âge en raison de l'augmentation des attentes académiques et sociales.

Outre les problèmes de comportement et d'opposition communs aux deux genres, le médecin généraliste devra être plus particulièrement vigilant devant une dysrégulation émotionnelle une humeur basse et une anxiété, une diminution du contrôle de l'impulsion, une automutilation (y compris le grattage de la peau et la coupe), le fait de manger pour le plaisir ou de restreindre la nourriture. Les filles atteintes de TDAH courent également un risque accru d'être victimes d'intimidation et les réseaux sociaux. Les conflits interpersonnels avec les membres de la famille ne sont pas rares, et les filles peuvent s'engager avec des groupes sociaux dysfonctionnels et des activités dans le but d'acquérir un sentiment d'appartenance et d'être acceptées. Leurs comportements peuvent être plus ""socialement motivés" (par exemple, des comportements méchants, manipulateurs, menaçants et/ou des attaques contre leurs pairs) plutôt que de l'agression ouverte.

Il devra donc porter un regard différent concernant les échelles d'évaluation, lesquelles comme l'évoquait Young et al. dans leur méta-analyse, ont été principalement faites pour un modèle masculin qui logiquement « détecte » plus les garçons que les filles. On pourrait donc se poser la question d'une échelle plus inclusive pour la jeune fille ou bien deux échelles différentes en fonction du sexe ? Pléthores de professionnels de santé proposent leur réalisation, il s'agirait d'avoir du recul face à leur subjectivité, car elles transforment les jugements des parents ou enseignants en scores chiffrés sans résoudre le problème de l'objectivité (Bursztejn, 2014). Elles doivent être traitées comme des outils de confirmation et non de dépistage et ne pas le devenir l'alpha et l'oméga du diagnostic.

2.2) Prise en soin différente

Diagnostiquées avec un TDAH pour la première fois à l'adolescence, les jeunes patientes sont susceptibles de nécessiter des stratégies d'intervention différentes de celles qui ont été traitées pharmacologiquement plus tôt dans l'enfance. Ce travail a démontré que les adolescentes peuvent particulièrement bénéficier d'un traitement visant à améliorer le concept de soi et l'identité. Dans ce contexte, outre la prise en charge des symptômes principaux du TDAH et des déficits exécutifs, des interventions spécifiques devraient se concentrer sur le développement de compétences et de stratégies d'adaptation pour les conditions co-occurrentes décrites ci-dessus. Les interventions en compétences sociales et en relations interpersonnelles peuvent viser à développer des stratégies d'adaptation pour réguler les émotions, renforcer la confiance, augmenter l'estime de soi et gérer la pression des pairs, faire face au rejet et gérer les conflits. Les interventions pour aborder l'impulsivité et les comportements à risque associés sont utiles. Ces problèmes peuvent se manifester dans le début précoce du comportement sexuel. Le désir d'être acceptée dans un réseau de pairs pourrait être un facteur motivant pour l'acceptation du suivi et du traitement. Par exemple, la psychoéducation pourrait inclure des informations sur les objectifs et les avantages des médicaments particuliers, ainsi que des stratégies autour de l'auto-gestion.

Globalement, un parcours de soin spécifique au genre féminin serait à mettre en valeur. dans ce contexte, il est réaliste que le médecin généraliste ne puisse gérer seul la complexité d'une telle prise en soin. Au sein des maisons médicales, une collaboration avec les psychologues ou les infirmières formées à cette pathologie pourrait se mettre en place autour de ces patientes en lien avec les professionnels de l'éducation. On pourrait penser à des infirmières en pratique avancée (IPA) de psychiatrie qui recevrait des patients adressés par le généraliste avec la supervision éventuelle d’un spécialiste de la pathologie au cas où.

Elles feraient le suivi et serait supervisée par un pédopsychiatre. Un projet pilote SÉSAME (Soins d’Équipe en SAnté MEntale), portée par l’Institut Montaigne et le Centre Hospitalier

de Versailles, en collaboration avec le AIMS Center de l'Université de Washington. S'appuyant sur une meilleure intégration de la santé mentale en soins primaires, SÉSAME a pour objectif d'améliorer le dépistage et la prise en charge, en médecine générale, de la population adulte présentant des troubles dépressifs et/ou anxieux. On pourrait imaginer quelque chose de similaire avec le TDAH.

3) Défis et perspectives

3.1. Nécessité d'une formation spécifique sur le TDAH ?

Devant l'émergence de ce trouble et comme le suggèrent de nombreux travaux, une formation du médecin généraliste et des professionnels de la santé serait nécessaire. Mais il s'agit pour le moins, d'une prise en soin spécifique voire complexe dans sa mise en place et dans la coordination des acteurs de la santé et de l'éducation. La prise en charge des TDAH relève dans certains CHU d'une "sur-spécialité" de psychiatrie, de pédiatrie, de neurologie. Faudrait-il former ou sensibiliser tous les généralistes et /ou avoir quelques médecins généralistes par région spécifiquement formés à ces troubles qui vont centrer leur patientèle sur cette prise en soin ?

Dans la réalité du terrain et lors d'une pratique telle que la mienne et surtout à l'issue de ce travail, il me semble que le premier temps pour le médecin généraliste serait d'informer les familles sur le TDAH, les traitements envisageables, et offrir des conseils pour gérer les difficultés quotidiennes en attendant cette confirmation diagnostique. Il est important comme cela a été décrit, de ne pas se précipiter à mettre une étiquette sur le trouble. Il s'agirait donc pour lui, de temporiser et de parler des solutions existantes et envisageables afin de dédramatiser et ne pas cataloguer immédiatement l'enfant. Dans un second temps, un suivi régulier est nécessaire pour évaluer l'efficacité des mesures prises et l'évolution du trouble. La prise en charge des comorbidités déjà identifiées dans ce travail serait à planifier selon l'évolution par ce médecin généraliste qui centraliserait le suivi et apporterait une

approche globale. Il s'agirait d'avoir une vision non pas ponctuelle à l'instant T, mais une vision sur l'évolution à plus ou moins long terme lors du suivi ainsi qu'un rôle facilitant la coordination entre les intervenants.

Avec les connaissances acquises lors de ce travail de thèse, il me semble aussi possible d'aborder les évolutions possiblement positives et prévenir les complications, rassurer les jeunes patients et leur entourage sur les possibilités qui s'offrent à eux. Valoriser l'accompagnement par les institutions pédagogiques en collaboration avec les professionnels de la santé, le secteur social, la PMI etc mais ce travail peut également être réalisé par des collègues paramédicaux.

Néanmoins, la majorité des confrères généralistes et voir spécialistes n'étant pas formés. Dans un premier temps, une simple sensibilisation pourrait porter ses fruits avec trois ou 4 messages :

- vigilance à ne pas stigmatiser trop vite
- vigilance au genre féminin car différence temporalité du diagnostic et prise en soin; prudence avec les échelles
- efficacité de la prise en charge globale et importance du traitement non médicamenteux
- le traitement médicamenteux n'est pas une fin en soi

Une mission d'information pourrait par exemple, systématiquement cibler les infirmiers et médecins scolaires. Peut-on imaginer qu'à l'initiative de ces professionnels de la santé travaillant au sein de l'éducation, une sensibilisation des enseignants pourrait être organisée ? Une étude de Sciutto et Eisenberg (2007) montre que les enseignants bien informés sur le TDAH sont moins susceptibles de stigmatiser les élèves souffrant de ce trouble, favorisant ainsi un environnement d'apprentissage plus inclusif et soutenant.

Pour les professionnels de l'éducation, la formation est également cruciale en raison de la fréquence élevée et des implications complexes de ce trouble chez les enfants en milieu scolaire. Des interventions ciblées et une meilleure compréhension du TDAH peuvent significativement améliorer les résultats éducatifs et comportementaux des élèves atteints. La formation des enseignants sur les stratégies d'adaptation et de gestion en classe est essentielle pour améliorer l'attention et diminuer les comportements perturbateurs liés au TDAH. DuPaul et Stoner (2014). La confusion entre les comportements normaux liés à l'âge et les symptômes du TDAH peut conduire à des diagnostics erronés ou manqués (Mowlem et al. (2019). La formation peut aider les enseignants à distinguer correctement les comportements pertinents et à appliquer des interventions appropriées.

Les experts recommandent l'intégration de modules de formation sur le TDAH dans les programmes de formation initiale des enseignants ainsi que dans les formations continues. Cela pourrait inclure des ateliers, des séminaires et des cours en ligne qui traitent des techniques pédagogiques adaptatives, de la gestion de la classe et de la collaboration avec les parents et les professionnels de la santé (Barkley, 2018). Une telle intégration systématique garantirait que tous les enseignants disposent des connaissances et des outils nécessaires pour répondre aux besoins de leurs élèves atteints de TDAH.

CONCLUSION :

Le trouble déficit de l'attention avec ou sans hyperactivité est un trouble dont la prévalence augmente. Il est souvent suspecté devant un symptôme d'hyperactivité. La situation de diagnostic est souvent la suivante : le corps enseignant est mis en difficulté par un élève, généralement de sexe masculin dont l'hyperactivité perturbe l'enseignement. L'enseignant convoque le parent et lui propose d'en parler à son médecin généraliste ou bien d'aller voir un psychologue. Cette situation typique, assez caricaturale, exclut souvent les filles dont les symptômes sont peu bruyants. Il semblerait qu'elles passent sous les radars comme le montre la différence de prévalence entre l'enfance et l'âge adulte. Le travail de cette thèse a donc été de comprendre les spécificités du TDAH dans le genre féminin. Les études nous ont montré que les filles ont une présentation différente de celles des garçons de leur âge chez qui la présentation hyperactivité/impulsivité prédomine tandis que l'inattention prédomine. Cette différence de présentation peut-être la raison du manque de repérage du corps enseignant du trouble chez la fille. A l'adolescence, les jeunes filles sont plus susceptibles d'avoir des conduites à risques tant sur le plan physique (scarification), psychique (anxiété), sexuelles. Enfin à l'âge adulte, ce qui prédomine est la difficulté de tisser des liens sociaux à l'université, sur le lieu de travail, poussant parfois au rejet. De nombreuses comorbidités rendent encore plus difficile le diagnostic, notamment les personnalités borderline, la dépression, l'anxiété.

Tous ces facteurs rendent le repérage des femmes plus difficiles En conclusion, cette thèse met en lumière les spécificités du genre féminin dans le TDAH et souligne le rôle vital du médecin généraliste dans le repérage et la gestion de ce trouble. En adoptant une approche plus inclusive et sensible au genre, les professionnels de santé peuvent mieux répondre aux besoins des femmes avec TDAH, améliorant ainsi leur qualité de vie et leur bien-être global. La sensibilisation accrue, la formation continue et l'engagement dans des pratiques cliniques adaptées sont des étapes clés pour atteindre cet objectif. Pour améliorer la prise en charge du TDAH chez les femmes, des recherches supplémentaires sont nécessaires pour développer des critères diagnostiques et des traitements spécifiques au genre. En outre, la promotion de politiques de santé publique qui reconnaissent et adressent les besoins spécifiques des femmes avec TDAH est essentielle. Formation et sensibilisation : Les médecins généralistes doivent recevoir une formation continue sur les spécificités du TDAH chez les femmes, incluant les manifestations atypiques et les comorbidités fréquentes. Cette formation permettrait de réduire le sous-diagnostic et le retard diagnostique, facilitant une prise en charge précoce et appropriée.

BIBLIOGRAPHIE :

1. https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2015-02/tdah_recommandations.pdf [Internet]. [cité 23 févr 2024]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2015-02/tdah_recommandations.pdf

2. Sénat [Internet]. 2023 [cité 11 mars 2024]. Situation de la psychiatrie des mineurs en France. Disponible sur: https://www.senat.fr/rap/r16-494/r16-494.html

3. Halter J. La place du Trouble du Déficit de l'Attention / Hyperactivité (TDAH) de l'adulte en milieu carcéral : questionnements cliniques et enjeux thérapeutiques. Enquête auprès des psychiatres des maisons d'arrêt françaises. 2021;

4. 2022ULILM244.pdf [Internet]. [cité 21 févr 2024]. Disponible sur: https://pepite-depot.univ-lille.fr/LIBRE/Th_Medecine/2022/2022ULILM244.pdf

5. Cortese S, Faraone SV, Bernardi S, Wang S, Blanco C. Gender differences in adult attention-deficit/hyperactivity disorder: results from the National Epidemiologic Survey on Alcohol and Related Conditions (NESARC). J Clin Psychiatry. avr 2016;77(4):e421-428.

6. 2020LILUM505.pdf [Internet]. [cité 9 avr 2024]. Disponible sur: https://pepite-depot.univ-lille.fr/LIBRE/Th_Medecine/2020/2020LILUM505.pdf

7. Rociola G. Le TDAH comme problème social. In: Le Normal et le Pathologique à l'école aujourd'hui [Internet]. Saint-Denis: Presses universitaires de Vincennes; 2022. p. 129-54. (Hors collection). Disponible sur: https://www.cairn.info/le-normal-et-le-pathologique-a-l-ecole-aujourd-hui--9782379242663-p-129.htm

8. Bader M, Mazet P. Le concept du TDAH et la France de 1890 à 1980 : l'instabilité ou le village gaulois d'Asterix ? Psychiatr Enfant. 2015;58(2):609-63.

9. Simon-Pezeshknia E. Le Trouble Déficit de l'Attention / Hyperactivité (TDAH): agitation des psychiatres autour d'un diagnostic. Comment comprendre les résistances et les réticences.

10. Ayanouglou F, Vernhet C. Le TDAH - Trouble Déficit de l'Attention/Hyperactivité. Cah L'Actif. 2021;546-547(11-12):83-107.

11. Beheshti A, Chavanon ML, Schneider S, Christiansen H. ADHD overdiagnosis and the role of patient gender among Iranian psychiatrists. BMC Psychiatry [Internet]. 2021 [cité 24 janv 2024];21. Disponible sur: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8525031/

12. Young S, Adamo N, Ásgeirsdóttir BB, Branney P, Beckett M, Colley W, et al. Females with ADHD: An expert consensus statement taking a lifespan approach providing guidance for the identification and treatment of attention-deficit/ hyperactivity disorder in girls and women. BMC Psychiatry. déc 2020;20(1):404.

13. Nøvik TS, Hervas A, Ralston** SJ, Dalsgaard S, Rodrigues Pereira R, Lorenzo MJ, et al. Influence of gender on Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder in Europe – ADORE. Eur Child Adolesc Psychiatry. 1 déc 2006;15(1):i15-24.

14. Ayano G, Demelash S, Gizachew Y, Tsegay L, Alati R. The global prevalence of attention deficit hyperactivity disorder in children and adolescents: An umbrella review of meta-analyses. J Affect Disord. 15 oct 2023;339:860-6.

15. Grevet EH, Bau CHD, Salgado CAI, Fischer AG, Kalil K, Victor MM, et al. Lack of gender effectson subtype outcomes in adults with attention-deficit/hyperactivity disorder. Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci. 1 août 2006;256(5):311-9.

16. Faraone SV, Larsson H. Genetics of attention deficit hyperactivity disorder. Mol Psychiatry. 2019;24(4):562-75.

17. Kian N, Samieefar N, Rezaei N. Prenatal risk factors and genetic causes of ADHD in children. World J Pediatr WJP. mai 2022;18(5):308-19.

18. Larsson H, Asherson P, Chang Z, Ljung T, Friedrichs B, Larsson JO, et al. Genetic and environmental influences on adult attention deficit hyperactivity disorder symptoms: a large Swedish population-based study of twins. Psychol Med. janv 2013;43(1):197-207.

19. Gizer IR, Ficks C, Waldman ID. Candidate gene studies of ADHD: a meta-analytic review. Hum Genet. 1 juill 2009;126(1):51-90.

20. Kooij JJS, Bijlenga D, Salerno L, Jaeschke R, Bitter I, Balázs J, et al. Updated European Consensus Statement on diagnosis and treatment of adult ADHD. Eur Psychiatry. févr 2019;56(1):14-34.

21. Banerjee TD, Middleton F, Faraone SV. Environmental risk factors for attention-deficit hyperactivity disorder. Acta Paediatr. 2007;96(9):1269-74.

22. Sciberras E, Mulraney M, Silva D, Coghill D. Prenatal Risk Factors and the Etiology of ADHD—Review of Existing Evidence. Curr Psychiatry Rep. 16 janv 2017;19(1):1.

23. Nigg JT, Song M. ADHD and Early Experience: Revisiting the Case of Low Birth Weight. Pediatrics. janv 2018;141(1):e20173488.

24. Franz AP, Bolat GU, Bolat H, Matijasevich A, Santos IS, Silveira RC, et al. Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder and Very Preterm/Very Low Birth Weight: A Meta-analysis. Pediatrics. 1 janv 2018;141(1):e20171645.

25. Masi L, Gignac M. TDAH et comorbidités en pédopsychiatrie. Pathologies psychiatriques, affections médicales, troubles de l'apprentissage et de la coordination. Ann Méd-Psychol Rev Psychiatr. 1 juin 2017;175(5):422-9.

26. Larson K, Russ SA, Kahn RS, Halfon N. Patterns of Comorbidity, Functioning, and Service Usefor US Children With ADHD, 2007. Pediatrics. mars 2011;127(3):462-70.

27. Rommelse NNJ, Altink ME, Fliers EA, Martin NC, Buschgens CJM, Hartman CA, et al. Comorbid Problems in ADHD: Degree of Association, Shared Endophenotypes, and Formation of Distinct Subtypes. Implications for a Future DSM. J Abnorm Child Psychol. août 2009;37(6):793-804.

28. Halldorsdottir T, Ollendick TH. Comorbid ADHD: Implications for the Treatment of Anxiety Disorders in Children and Adolescents. Cogn Behav Pract. 1 août 2014;21(3):310-22.

29. Boylan K, Georgiades K, Szatmari P. The Longitudinal Association Between Oppositional and Depressive Symptoms Across Childhood. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry. 1 févr 2010;49(2):152-61.

30. Humphreys KL, Eng T, Lee SS. Stimulant Medication and Substance Use Outcomes. JAMA Psychiatry. juill 2013;70(7):740-9.

31. Lin YJ, Lai MC, Gau SSF. Youths with ADHD with and without tic disorders: Comorbid psychopathology, executive function and social adjustment. Res Dev Disabil. 1 mai 2012;33(3):951-63.

32. Harris SR, Mickelson ECR, Zwicker JG. Diagnosis and management of developmental coordination disorder. CMAJ Can Med Assoc J. 16 juin 2015;187(9):659-65.

33. Brossard-Racine M, Shevell M, Snider L, Bélanger SA, Majnemer A. Motor skills of children newly diagnosed with Attention Deficit Hyperactivity Disorder prior to and following treatment with stimulant medication. Res Dev Disabil. 1 nov 2012;33(6):2080-7.

34. DuPaul GJ, Gormley MJ, Laracy SD. Comorbidity of LD and ADHD: implications of DSM-5 for assessment and treatment. J Learn Disabil. 2013;46(1):43-51.

35. Levin RL, Rawana JS. Attention-deficit/hyperactivity disorder and eating disorders across the lifespan: A systematic review of the literature. Clin Psychol Rev. 1 déc 2016;50:22-36.

36. De Rossi P, Pretelli I, Menghini D, D'Aiello B, Di Vara S, Vicari S. Gender-Related Clinical Characteristics in Children and Adolescents with ADHD. J Clin Med. 13 janv 2022;11(2):385.

37. Song P, Zha M, Yang Q, Zhang Y, Li X, Rudan I. The prevalence of adult attention-deficit hyperactivity disorder: A global systematic review and meta-analysis. J Glob Health. 11:04009.

38. Taylor MJ, Lichtenstein P, Larsson H, Anckarsäter H, Greven CU, Ronald A. Is There a Female Protective Effect Against Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder? Evidence From Two Representative Twin Samples. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry. 1 juin 2016;55(6):504-512.e2.

39. Young S, Adamo N, Ásgeirsdóttir BB, Branney P, Beckett M, Colley W, et al. Females with ADHD: An expert consensus statement taking a lifespan approach providing guidance for the identification and treatment of attention-deficit/ hyperactivity disorder in girls and women. BMC Psychiatry. 12 août 2020;20(1):404.

40. Holmberg K, Hjern A. Bullying and attention-deficit- hyperactivity disorder in 10-year-olds in a Swedish community. Dev Med Child Neurol. févr 2008;50(2):134-8.

41. Kelly C, Kelly C, Taylor R, Gullon-Scott F. Neuropsychiatric and Social Consequences of Attention Deficit Hyperactivity Disorder in Females [Internet]. 2023 janv [cité 12 mars 2024]. Disponible sur: https://www.qeios.com/read/6ODYSG.4

42. Camara B, Padoin C, Bolea B. Relationship between sex hormones, reproductive stages and ADHD: a systematic review. Arch Womens Ment Health. 1 févr 2022;25(1):1-8.

43. Edvinsson D, Lindström E, Bingefors K, Lewander T, Ekselius L. Gender differences of axis I and II comorbidity in subjects diagnosed with attention-deficit hyperactivity disorder as adults. Acta Neuropsychiatr. juin 2013;25(3):165-74.

44. Shaw P, Stringaris A, Nigg J, Leibenluft E. Emotion dysregulation in attention deficit hyperactivity disorder. Am J Psychiatry. mars 2014;171(3):276-93.

45. Mowlem F, Agnew-Blais J, Taylor E, Asherson P. Do different factors influence whether girls versus boys meet ADHD diagnostic criteria? Sex differences among children with high ADHD symptoms. Psychiatry Res. 1 févr 2019;272:765-73.

46. Babinski DE, Kujawa A, Kessel EM, Arfer KB, Klein DN. Sensitivity to Peer Feedback in Young Adolescents with Symptoms of ADHD: Examination of Neurophysiological and Self-Report Measures. J Abnorm Child Psychol. avr 2019;47(4):605-17.

47. Barbaresi WJ, Colligan RC, Weaver AL, Voigt RG, Killian JM, Katusic SK. Mortality, ADHD, and Psychosocial Adversity in Adults With Childhood ADHD: A Prospective Study. Pediatrics. avr 2013;131(4):637-44.

48. Kiraz S, Sertçelik S, Erdoğan Taycan S. The Relationship Between Alexithymia and Impulsiveness in Adult Attention Deficit and Hyperactivity Disorder. Turk Psikiyatri Derg Turk J Psychiatry. 2021;32(2):109-17.

49. Swanson EN, Owens EB, Hinshaw SP. Pathways to self-harmful behaviors in young women with and without ADHD: a longitudinal examination of mediating factors. J Child Psychol Psychiatry. mai 2014;55(5):505-15.

50. Matthies S, Philipsen A. Comorbidity of Personality Disorders and Adult Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD)--Review of Recent Findings. Curr Psychiatry Rep. avr 2016;18(4):33.

51. Cortese S, Faraone SV, Bernardi S, Wang S, Blanco C. Gender Differences in Adult Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: Results From the National Epidemiologic Survey on Alcohol and Related Conditions (NESARC). J Clin Psychiatry. 27 avr 2016;77(4):7626.

52. Dalsgaard S, Mortensen PB, Frydenberg M, Maibing CM, Nordentoft M, Thomsen PH. Association between Attention-Deficit Hyperactivity Disorder in childhood and schizophrenia later in adulthood. Eur Psychiatry. mai 2014;29(4):259-63.

53. The risk of eating disorders comorbid with attention-deficit/hyperactivity disorder: A systematic review and meta-analysis - Nazar - 2016 - International Journal of Eating Disorders - Wiley Online Library [Internet]. [cité 13 mars 2024]. Disponible sur: https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/eat.22643

54. Reyero F, Ponce G, Rodriguez-Jimenez R, Fernandez-Dapica P, Taboada D, Martin V, et al. High frequency of childhood ADHD history in women with fibromyalgia. Eur Psychiatry. nov 2011;26(8):482-3.

55. Attention-deficit hyperactivity disorder in chronic fatigue syndrome patients - ScienceDirect [Internet]. [cité 13 mars 2024]. Disponible sur: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S016517811200251X?via%3Dihub

56. Huntley Z, Young S. Alcohol and substance use history among ADHD adults: the relationship with persistent and remitting symptoms, personality, employment, and history of service use. J Atten Disord. janv 2014;18(1):82-90.

57. Gentile DA, Swing EL, Lim CG, Khoo A. Video game playing, attention problems, and impulsiveness: Evidence of bidirectional causality. Psychol Pop Media Cult. 2012;1(1):62-70.

58. Lemola S, Perkinson-Gloor N, Brand S, Dewald-Kaufmann JF, Grob A. Adolescents' electronic media use at night, sleep disturbance, and depressive symptoms in the smartphone age. J Youth Adolesc. févr 2015;44(2):405-18.

59. Zakaria H, Hussain I, Zulkifli NS, Ibrahim N, Noriza NJ, Wong M, et al. Internet addiction and its relationship with attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) symptoms, anxiety and stress among university students in Malaysia. PloS One. 2023;18(7):e0283862.

60. Montpellier CHU de. CHU de Montpellier : Site Internet. 2021 [cité 17 avr 2024]. Mieux vivreavec un TDAH (Trouble Déficitaire de l'Attention avec Hyperactivité). Disponible sur: https://www.chu-montpellier.fr/fr/information-transversale/actualites/mieux-vivre-avec-un-tdah-trouble-deficitaire-de-lattention-avec-hyperactivite-4864

61. Sibley MH, Bruton AM, Zhao X, Johnstone JM, Mitchell J, Hatsu I, et al. Non-pharmacological interventions for attention-deficit hyperactivity disorder in children and adolescents. Lancet Child Adolesc Health. 1 juin 2023;7(6):415-28.

62. La thérapie cognitivo-comportementale pour le trouble déficitaire de l'attention avechyperactivité (TDAH) chez l'adulte[Internet]. [cité 17 avr 2024]. Disponible sur: https://www.cochrane.org/fr/CD010840/BEHAV_la-therapie-cognitivo-comportementale-pour-le-trouble-deficitaire-de-lattention-avec-hyperactivite

63. Sagvolden T, Johansen EB, Aase H, Russell VA. A dynamic developmental theory of attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) predominantly hyperactive/impulsive and combined subtypes. Behav Brain Sci. juin 2005;28(3):397-419.

64. Verret C, Massé L. Comment favoriser le développement des habiletés sociales des jeunes ayant un TDAH? 15 juin 2019;19:105-9.

65. Deforge H. Prise en charge des troubles attentionnels et exécutifs chez l'enfant. La remédiation cognitive : pratiques et perspectives. Développements. 2011;8(2):5-20.

66. Shaw K, Wagner I, Eastwood H, Mitchell G. A qualitative study of Australian GPs' attitudes and practices in the diagnosis and management of attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD). Fam Pract. 1 avr 2003;20(2):129-34.

67. Dekkers TJ, Groenman AP, Wessels L, Kovshoff H, Hoekstra PJ, van den Hoofdakker BJ. Which factors determine clinicians' policy and attitudes towards medication and parent training for children with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder? Eur Child Adolesc Psychiatry. 2022;31(3):483-93.

68. Dalsgaard S, Leckman JF, Nielsen HS, Simonsen M. Gender and Injuries Predict Stimulant Medication Use. J Child Adolesc Psychopharmacol. 1 juin 2014;24(5):253-9.

69. Biederman J, Monuteaux MC, Spencer T, Wilens TE, Faraone SV. Do stimulants have a protective effect on the development of psychiatric disorders in youth with ADHD? A ten-year follow-up study. Pediatrics. juill 2009;124(1):71-8.

70. Lachaine J, Beauchemin C, Sasane R, Hodgkins PS. Treatment Patterns, Adherence, and Persistence in ADHD: A Canadian Perspective. Postgrad Med. 1 mai 2012;124(3):139-48.

71. Young S, Moss D, Sedgwick O, Fridman M, Hodgkins P. A meta-analysis of the prevalence of attention deficit hyperactivity disorder in incarcerated populations. Psychol Med. janv 2015;45(2):247-58.

72. Usami M. Functional consequences of attention-deficit hyperactivity disorder on children and their families. Psychiatry Clin Neurosci. 2016;70(8):303-17.

ANNEXES:

1. Critères diagnostiques du TDAH selon le DSM5

A. Un mode persistant d'inattention et/ou d'hyperactivité-impulsivité qui interfère avec le fonctionnement ou le développement, et caractérisé par (1) et/ou (2) :

1. Inattention : Six (ou plus) des symptômes suivants persistent depuis au moins 6 mois, à un

degré qui ne correspond pas au niveau de développement et qui a un retentissement négatif direct sur les activités sociales et scolaires/professionnelles :

N.B. : Les symptômes ne sont pas seulement la manifestation d'un comportement opposant, provocateur ou hostile, ou de l'incapacité de comprendre les tâches ou les instructions. Chez les grands adolescents et les adultes (17 ans et plus), au moins 5 symptômes sont requis.

a) Souvent, ne parvient pas à prêter attention aux détails, ou fait des fautes d'étourderie dans les devoirs scolaires, le travail ou d'autres activités (p. ex : néglige ou ne remarque pas des détails, le travail est imprécis).

b) A souvent du mal à soutenir son attention au travail ou dans les jeux (p. ex. : a du mal à rester concentré pendant les cours magistraux, des conversations, la lecture de longs textes).

c) Semble souvent ne pas écouter quand on lui parle personnellement (p. ex. : semble avoir l'esprit ailleurs, même en l'absence d'une source de distraction évidente).

d) Souvent, ne se conforme pas aux consignes et ne parvient pas à mener à terme ses devoirs scolaires, ses tâches domestiques ou ses obligations professionnelles (p. ex.commence des tâches mais se déconcentre vite et se laisse facilement distraire).

e) A souvent du mal à organiser ses travaux ou ses activités (p. ex : difficulté à gérer des tâches comportant plusieurs étapes, difficulté à garder ses affaires et ses documents en ordre, travail brouillon ou désordonné, mauvaise gestion du temps, échoue à respecter les délais).

f) Souvent, évite, a en aversion, ou fait à contrecœur les tâches qui nécessitent un effort mental soutenu (p.ex. : le travail scolaire ou les devoirs à la maison ; chez les grands adolescents et les adultes, préparer un rapport, remplir des formulaires, analyser de longs articles).

g) Perd souvent les objets nécessaires à son travail ou à ses activités (p. ex. : matériel scolaire, crayons, livres, outils, portefeuilles, clés, documents, lunettes, téléphones mobiles).

h) Se laisse souvent facilement distraire par des stimuli externes (chez les grands adolescents et les adultes, il peut s'agir de pensées sans rapport)

i) A des oublis fréquents dans la vie quotidienne (p. ex. : effectuer les tâches ménagères et faire les courses ; chez les grands adolescents et les adultes, rappeler des personnes au téléphone, payer des factures, honorer des rendez-vous).

2. Hyperactivité et impulsivité : Six (ou plus) des symptômes suivants persistent depuis au moins 6 mois, à un degré qui ne correspond pas au niveau de développement et qui a un retentissement négatif direct sur les activités sociales et scolaires/professionnelles :

N.B. : Les symptômes ne sont pas seulement la manifestation d'un comportement opposant, provocateur ou hostile, ou de l'incapacité de comprendre les tâches ou les instructions. Chez les grands adolescents et les adultes (17 ans et plus), au moins 5 symptômes sont requis.

a) Remue souvent les mains ou les pieds, ou se tortille sur son siège.

b) Se lève souvent en classe ou dans d'autres situations où il est supposé resté assis (p. ex. quitte sa place en classe, au bureau ou dans un autre lieu de travail, ou dans d'autres situations où il est censé rester en place).

c) Souvent, court ou grimpe partout, dans des situations où cela est inapproprié (N.B. : Chez les adolescents ou les adultes cela peut se limiter à un sentiment d'impatience motrice).

d) Est souvent incapable de se tenir tranquille dans les jeux ou les activités de loisir.

e) Est souvent « sur la brèche » ou agit comme s'il était « monté sur des ressort » (p. ex. n'aime pas rester tranquille pendant un temps prolongé ou est alors mal à l'aise comme

au restaurant ou dans une réunion, peut être perçu par les autres comme impatient ou difficile à suivre).

f) Parle souvent trop.

g) Laisse souvent échapper la réponse à une question qui n'est pas encore entièrement posée (p. ex. termine les phrases des autres, ne peut pas attendre son tour dans une conversation).

h) A souvent du mal à attendre son tour (p. ex. dans une file d'attente).

i) Interrompt souvent les autres ou impose sa présence (p. ex. fait irruption dans les conversations, les jeux ou les activités, peut se mettre à utiliser les affaires des autres sans le demander ou en recevoir la permission ; chez les adolescents ou les adultes, peut être intrusif ou envahissant dans les activités des autres).

B. Plusieurs symptômes d'inattention ou d'hyperactivité-impulsivité étaient présents avant l'âge de 12ans.

C. Plusieurs symptômes d'inattention ou d'hyperactivité-impulsivité sont présents dans au moins deux contextes différents (p.ex. à la maison, à l'école, ou au travail ; avec des amis ou

de la famille, dans d'autres activités).

D. On doit mettre clairement en évidence que les symptômes interfèrent avec ou réduisent la

qualité du fonctionnement social, scolaire ou professionnel.

E. Les symptômes ne surviennent pas exclusivement au cours d'une schizophrénie ou d'un autre trouble psychotique, et ils ne sont pas mieux expliqués par un autre trouble mental (p. ex. trouble de l'humeur, trouble anxieux, trouble dissociatif, trouble de la personnalité, intoxication par, ou sevrage d'une substance).

ANNEXE II : Comorbidités TDAH :

Comorbidités[15-17]

Troubles comorbides pouvant compliquer l'évaluation et le traitement du TDAH

Troubles psychiatriques	Éléments cliniques à considérer lors du traitement du TDAH combiné avec un trouble comorbide
Troubles de l'humeur	
Dépression majeure	Traiter le trouble le plus contraignant en premier. Une dépression modérée à sévère doit être traitée en premier et le risque de suicide doit être évalué dans tous les cas. Des stimulants peuvent être combinés avec la majorité des antidépresseurs, à surveiller lors du suivi. Aussi considérer TCC. Chez les adultes, le bupropion et la désipramine peuvent réduire les symptômes du TDAH, mais ont une efficacité significativement plus faible que les psychostimulants.
Trouble bipolaire	Traiter le trouble bipolaire en premier. Le traitement du TDAH peut être offert une fois le trouble bipolaire stabilisé. Référer à un spécialiste.
Troubles anxieux	
Trouble d'anxiété généralisée Trouble panique Phobie sociale TOC Syndrome de stress post-traumatique	Traiter le trouble le plus contraignant en premier. Certains patients peuvent présenter une aggravation de l'anxiété et d'autres une amélioration de leurs symptômes. Les traitements du TDAH peuvent être moins tolérés chez certains individus de ce groupe. Observer les interactions pharmacologiques possibles avec des médicaments métabolisés par le système CYT2D6. Débuter avec une faible dose, augmenter lentement, mais titrer jusqu'à la dose thérapeutique. Si non toléré, changer pour un autre médicament, comme l'atomoxétine. Considérer la TCC. Dans les cas de réponse partielle aux stimulants et que l'atomoxétine en monothérapie n'est pas suffisamment efficace, considérer référer en spécialité pour une co-thérapie (combinaison de stimulant avec un non-stimulant).
Troubles du spectre de l'autisme (TSA)	Le traitement du TDAH peut être moins toléré par certains individus de cette population. Commencer doucement, aller lentement, mais titrer jusqu'à la dose thérapeutique. S'il y a intolérance, changer de médicament. Référer à un spécialiste pour des interventions spécifiques pour le TSA.
Troubles psychotiques	Traiter le trouble psychotique en premier. (Référer à un spécialiste: le traitement du TDAH peut déclencher une rechute psychotique chez un patient prédisposé). Les patients stables qui sont en rémission peuvent bénéficier d'un traitement pour le TDAH.
Trouble d'opposition et Trouble des conduites	Traiter les deux troubles. Le trouble d'opposition nécessite des interventions psychosociales. Les cas modérés à sévères peuvent nécessiter une combinaison de psychostimulants avec un agoniste du récepteur adrénergique alpha 2 tel que la clonidine ou la guanfacine. Le trouble de conduite nécessite des interventions psychosociales et peut avoir des répercussions au plan juridique. Le traitement pharmacologique du TDAH peut aider à mieux contrôler les comportements impulsifs. La littérature scientifique cite certains cas où l'ajout d'un antipsychotique a amélioré les symptômes du trouble de conduite.
Trouble de personnalité limite	Le fait de réduire l'impulsivité et d'augmenter l'attention par le traitement du TDAH combiné avec un trouble de la personnalité peut aider ces patients à mieux participer à leurs traitements psychologiques.

Troubles psychiatriques	Éléments cliniques à considérer lors du traitement du TDAH combiné avec un trouble comorbide
Trouble de personnalité anti-sociale	Le traitement des patients avec TPA + TDAH nécessite des interventions plus complexes et détaillées.

Conditions médicales	Éléments cliniques à considérer lors du traitement du TDAH combiné avec un trouble comorbide
Épilepsie	Traiter l'épilepsie en premier, puis le TDAH. De nouvelles crises doivent être traitées avec des médicaments antiépileptiques. Le taux de médicaments antiépileptiques peut augmenter avec le méthylphénidate dû à l'inhibition enzymatique [245].
Tics	Les médicaments pour le TDAH ne causent pas de tics, mais certains peuvent augmenter ou réduire les tics. Cependant, la présence de tics n'est pas une contre-indication pour les médicaments pour le TDAH. L'atomoxétine, la clonidine et la guanfacine ont démontré des résultats prometteurs chez cette population. L'ajout d'antipsychotiques peut être nécessaire pour les cas sévères.
Troubles du sommeil	Traiter le trouble primaire en premier. Les psychostimulants peuvent réduire la somnolence résiduelle et améliorer le fonctionnement quotidien de l'apnée du sommeil et de la narcolepsie avec ou sans TDAH.
Apnée du sommeil	
Troubles cardiovasculaires	Effectuer un examen physique avant de commencer le traitement (TA et auscultation cardiaque). ECG et consultations cardiaques si antécédents cardiaques significatifs ou maladie cardiaque structurelle. Mesurer TA et surveiller les signes vitaux et les effets secondaires cardiaques lors du traitement.
Obésité	Discuter les habitudes d'une saine alimentation et de sommeil; augmenter l'exercice physique. Le traitement du TDAH peut améliorer la volonté du patient à mettre en œuvre des changements dans son mode de vie.

Autres troubles	Éléments cliniques à considérer lors du traitement du TDAH combiné avec un trouble comorbide
Troubles d'apprentissage	Traiter les troubles spécifiques d'apprentissage. Le traitement du TDAH peut augmenter l'attention permettant l'amélioration de l'apprentissage des habiletés. Des accommodements scolaires devraient être envisagés et proposés selon le besoin.
Troubles du langage	Traiter les troubles spécifiques de langage. Référer à un éducateur spécialisé, psychologue et/ou orthophoniste pour des interventions spécifiques.
Trouble de la coordination du développement	Traiter le trouble de la coordination. Référer à un ergothérapeute et/ou physiothérapeute pour des interventions spécifiques.
Faible QI QI élevé	Traiter le TDAH et adapter les approches non pharmacologiques selon le niveau de QI du patient. Traiter le TDAH et adapter le curriculum selon le niveau de QI de l'enfant.

Note: Les combinaisons de médicaments antipsychotiques et d'usage hors indication décrites dans ce tableau sont réservées pour les cas complexes.

Vu, le Directeur de Thèse

Dr DENIS Marion
Médecin de PMI
rue Henri Dunant
100 DREUX
PS 101 0153 6893

Vu, le Doyen
De la Faculté de Médecine de Tours
Tours, le

HOUEDENOU Lorentz

81 pages – 2 figures

Résumé : *Trouble de l'attention avec ou sans hyperactivité : spécificité du genre féminin. Revue de la littérature systématique*

CONTEXTE : Le trouble du déficit de l'attention/hyperactivité (TDAH) est un trouble neurocomportemental courant caractérisé par un schéma persistant d'inattention et/ou d'hyperactivité-impulsivité. La prévalence du TDAH chez les garçons est plus élevée que chez les filles dans l'enfance. A l'âge adulte le ratio se normalise. Il nous incombe de comprendre quel est impact du genre féminin dans le repérage, le diagnostic, l'évolution et la prise en charge du TDAH en médecine générale ?

METHODOLOGIE : Les articles cités dans cette revue ont été identifiés via une recherche sur PubMed, Psychinfo, ScienceDirect réalisées entre février et mars 2024, qui était limitée aux articles en français et anglais publiés au cours des 10 dernières années et sélectionné par mots-clés.

RESULTATS : Chez la femme, les symptômes sont moins bruyants que chez l'homme. Mais plus souvent liés à des comorbidités. Les retentissements sont nombreux et peuvent affecter la vie quotidienne, les interactions sociales et les apprentissages. Il existe un plus fort impact psychosocial du TDAH dans le genre féminin en raison d'un diagnostic tardif.

CONCLUSION : Une prise en soins multidisciplinaire semble nécessaire pour répondre au besoin spécifiques du genre féminin. Le rôle du médecin et des acteurs socio-éducatifs est important dans le repérage et le diagnostic du genre féminin. **MOTS-CLES :** Trouble déficitaire de l'attention avec hyperactivité, TDAH, médecin généraliste, genre, filles, femmes.

JURY

Président : **Professeur Jean-Pierre LEBEAU, Médecine Générale, PU, Faculté de Médecine – Tours**

Membres :

Docteur Nadia AGUILLON-HERNANDEZ – MCU – Neurosciences, Faculté de Médecine - Tours

Docteur Olivier KIRCH – Médecine Générale – Joué-les-Tours

Docteur Marion DENIS, Médecine Générale - Dreux

Date de soutenance : 13 juin 2024