

UNIVERSITE DE NANTES

FACULTE DE MEDECINE

Année : 2018

N° 2018-69

THESE

pour le

DIPLÔME D'ÉTAT DE DOCTEUR EN MÉDECINE

DES de Psychiatrie

par

Pauline DEGRAVE
née le 1er Juillet 1988 à Mantes-la-Jolie

Présentée et soutenue publiquement le mercredi 20 juin 2018

**DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL ENTRE TROUBLE DU SPECTRE DE L'AUTISME
ET TROUBLE RÉACTIONNEL DE L'ATTACHEMENT
CHEZ L'ENFANT DE MOINS DE 3 ANS.
Réflexion sur un outil d'aide au diagnostic à partir de l'observation clinique
qualitative de deux enfants.**

Président : Monsieur le Professeur Olivier BONNOT

Directrice de thèse : Madame le Docteur Nicole GARRET-GLOANEC

REMERCIEMENTS

Aux membres du jury :

A Madame le Docteur Nicole GARRET-GLOANEC,

Vous m'avez fait l'honneur de diriger ce travail de thèse. Je vous remercie pour votre bienveillance, votre disponibilité, votre soutien et vos précieux conseils durant toute l'élaboration de ce travail. Merci de vous être ajustée à mon rythme. Veuillez trouver ici le témoignage de mon profond respect et de ma grande reconnaissance.

A Monsieur le Professeur Olivier BONNOT,

Vous me faites l'honneur de présider le jury de cette thèse. Je vous remercie pour votre enseignement et votre bienveillance tout au long de mon internat. Veuillez trouver ici le témoignage de ma gratitude et de mon profond respect.

A Madame le Professeur Marie GRALL-BRONNEC,

Vous me faites l'honneur de participer à ce jury. Je vous remercie pour l'intérêt que vous portez à ce travail. Veuillez trouver ici le témoignage de mon profond respect et de ma reconnaissance.

A Madame le Professeur Gisèle APTER,

Vous me faites l'honneur de participer à ce jury de thèse. Je vous suis très reconnaissante de l'intérêt que vous portez à ce travail. Veuillez trouver ici l'expression de mes sincères remerciements et de mon profond respect.

A Madame le Docteur Françoise DUPONT,

Vous me faites l'honneur de participer à ce jury. Je vous remercie pour votre soutien durant l'élaboration de ce travail. Veuillez trouver ici le témoignage de mon profond respect et de ma reconnaissance.

A Alex, pour ton amour, ta confiance, ta patience et ton soutien sans faille au quotidien. Et à **notre fille**.

A mes parents, pour votre amour et votre soutien.

A mes sœurs et à mon frère, pour tous ces beaux moments passés avec vous et tous ces merveilleux souvenirs d'enfance. **A mes beaux-frères et à ma belle-sœur**.

A mes grands-parents.

A ma belle-famille, pour votre accueil chaleureux dans votre famille.

A tous mes amis, pour tous ces moments partagés passés et à venir.

TABLE DES MATIÈRES

<u>ABRÉVIATIONS ET ACRONYMES</u>	8
---	----------

<u>INTRODUCTION</u>	9
----------------------------------	----------

<p style="text-align: center;">PARTIE A : LE TROUBLE DU SPECTRE DE L'AUTISME : ASPECTS THÉORIQUES, CLINIQUES ET THÉRAPEUTIQUES</p>

1. INTRODUCTION	12
------------------------------	-----------

2. DÉFINITION ET GÉNÉRALITÉS	13
---	-----------

2.1. Définition et classifications.....	13
---	----

2.2. Épidémiologie.....	14
-------------------------	----

2.2.1. Prévalence.....	14
------------------------	----

2.2.2. Incidence.....	15
-----------------------	----

2.3. Facteurs de risque.....	16
------------------------------	----

2.3.1. Facteurs démographiques.....	17
-------------------------------------	----

2.3.2. Antécédents familiaux.....	18
-----------------------------------	----

2.3.3. Antécédents pré- et périnataux.....	19
--	----

2.3.4. Facteurs de risque suspectés.....	22
--	----

2.3.5. Influence de l'épigénétique.....	22
---	----

2.3.6. Apports des neurosciences.....	22
---------------------------------------	----

2.4. Comorbidités.....	23
------------------------	----

3. REPÉRAGE	24
--------------------------	-----------

3.1. Signes précoces de TSA.....	25
----------------------------------	----

3.1.1. Signes généraux.....	25
-----------------------------	----

3.1.2. Signes d'alerte « absolue ».....	27
---	----

3.2. Trajectoires développementales.....	27
--	----

3.3. Outils de repérage.....	28
------------------------------	----

3.3.1. La CHAT et les versions modifiées.....	29
---	----

3.3.2. Autres outils de repérage.....	31
---------------------------------------	----

4. DIAGNOSTIC DE TSA	33
-----------------------------------	-----------

4.1. Aspects cliniques.....	33
-----------------------------	----

4.1.1. Critères diagnostiques.....	33
------------------------------------	----

4.1.2. Déficits dans le domaine de la communication et des interactions sociales.....	34
4.1.3. Comportements répétitifs et intérêts restreints.....	37
4.1.4. Hétérogénéité clinique.....	37
4.2. Diagnostic précoce de TSA.....	38
4.2.1. Enjeux liés au diagnostic précoce.....	38
4.2.2. Examen physique.....	39
4.2.3. Instruments standardisés.....	40
4.2.4. Diagnostic des troubles associés.....	43
4.3. Diagnostics différentiels chez le jeune enfant.....	43
5. PRINCIPES DE PRISE EN CHARGE PRÉCOCE.....	46
5.1. Place de l'enfant et de sa famille.....	47
5.2. Évaluation régulière du développement de l'enfant.....	48
5.3. Constitution d'un projet personnalisé d'interventions.....	49
5.4. Les interventions personnalisées.....	50
5.5. Focus sur l'ESDM.....	50
5.6. Les interventions plus spécifiques.....	53
5.7. Traitement médicamenteux.....	54
5.8. La collectivité.....	54
5.9. Place de la pédopsychiatrie de secteur.....	55
5.10. Coordination de la prise en charge.....	55
6. CONCLUSION.....	56

<p>PARTIE B : LE TROUBLE RÉACTIONNEL DE L'ATTACHEMENT : ASPECTS THÉORIQUES, PSYCHOPATHOLOGIQUES, CLINIQUES ET THÉRAPEUTIQUES</p>

1. INTRODUCTION.....	58
2. LA THÉORIE DE L'ATTACHEMENT.....	59
2.1. Définition et généralités.....	59
2.2. Les figures d'attachement.....	60
2.3. Le concept de système motivationnel et le phénomène de base de sécurité.....	61
2.3.1. Systèmes motivationnels.....	61
2.3.2. Phénomène de base de sécurité.....	65
2.4. Les comportements d'attachement.....	66
2.5. Les stratégies d'attachement.....	66
2.6. Les patterns d'attachement.....	66

2.6.1. La Situation Étrange.....	67
2.6.2. Attachement sécuritaire.....	67
2.6.3. Attachements insécures.....	68
2.6.4. Attachement désorganisé / désorienté.....	69
2.7. Les Modèles Internes Opérants.....	70
2.8. Transmission intergénérationnelle de l'attachement.....	71
2.8.1. Transmission de l'attachement.....	71
2.8.2. Facteurs impliqués dans la transmission de l'attachement.....	73
2.8.3. Facteurs impliqués dans la discontinuité de l'attachement.....	75
2.9. Apports des neurosciences.....	76
3. LE CONCEPT DE NÉGLIGENCE.....	79
3.1. Définitions et généralités.....	80
3.1.1. La complexité du concept de négligence.....	80
3.1.2. Définition légale.....	81
3.1.3. Définition commune.....	82
3.1.4. Types de négligence.....	83
3.2. Caractère transitoire ou chronique de la négligence.....	84
3.3. Caractéristiques des familles.....	85
3.3.1. Facteurs de risque de négligence.....	85
3.3.2. Profil parental dans les situations de négligence chronique....	86
3.3.3. Outils d'évaluation.....	87
3.4. Les conséquences de la négligence chez l'enfant.....	88
3.4.1. Aspects cliniques.....	88
3.4.2. Aspects neurodéveloppementaux.....	92
4. LE TROUBLE RÉACTIONNEL DE L'ATTACHEMENT.....	97
4.1. Définition et classification.....	97
4.2. Étiologies.....	99
4.3. Épidémiologie.....	99
4.4. Comorbidités.....	99
4.5. Évaluation initiale.....	100
4.6. Grands principes thérapeutiques.....	102
4.6.1. Conditions nécessaires au bon déroulement des soins.....	103
4.6.2. Interventions auprès de l'enfant.....	104
4.6.3. Interventions familiales.....	105
4.6.4. Interventions sociales et environnementales.....	108
4.6.5. Travail avec les partenaires.....	109
4.6.6. Place de la pédopsychiatrie de secteur.....	110
5. CONCLUSION.....	111

**PARTIE C : DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL ENTRE TROUBLE DU SPECTRE DE
L'AUTISME ET TROUBLE RÉACTIONNEL DE L'ATTACHEMENT
CHEZ LE JEUNE ENFANT**

1. INTRODUCTION.....	113
2. LA GRILLE DE COVENTRY.....	115
3. PRÉSENTATION DES DEUX SITUATIONS CLINIQUES.....	116
3.1. Première situation clinique : Corentin.....	116
3.2. Deuxième situation clinique : Enzo.....	123
4. MISE EN ÉVIDENCE DES SPÉCIFICITÉS CLINIQUES.....	133
4.1. Description du travail d'observation.....	133
4.2. Différences cliniques observées.....	134
4.3. Adaptation de la grille de Coventry.....	137
4.4. Utilisation de la grille.....	148
5. DISCUSSION.....	149
Réflexion sur une étude clinique.....	150
Réflexion sur les critères diagnostiques du DSM-5.....	151
<u>CONCLUSION</u>.....	152
<u>BIBLIOGRAPHIE</u>.....	153
<u>ANNEXES</u>.....	169
Annexe 1 – Troubles envahissants du développement : catégories diagnostiques de la CIM-10.....	169
Annexe 2 – Trouble du spectre de l'autisme : critères diagnostiques du DSM-5.....	170
Annexe 3 – M-CHAT-R.....	172
Annexe 4 – La grille de Coventry (version anglaise).....	174

ABRÉVIATIONS ET ACRONYMES

AAI	Adult Attachment Interview
ADOS	Autism Diagnostic Observation Schedule
BECS	Batterie d'Évaluation Cognitive et Socio-Emotionnelle
BL-R	Échelle de Brunet-Lézine Révisée
CARS	Childhood Autism Rating Scale
CIM	Classification Internationale des Maladies
CNP	Centre Nantais de la Parentalité
DSM	Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders
ESDM	Early Start Denver Model
HAS	Haute Autorité de Santé
IME	Institut Médico-Éducatif
M-CHAT-R ...	Modified-CHecklist for Autism in Toddlers-Revised
MIO	Modèle Interne Opérant
NICE	National Institute for health and Care Excellence
OMS	Organisation Mondiale de la Santé
PEP	Profil Psycho-Educatif
PMI	Protection Maternelle et Infantile
QD	Quotient de Développement
TA	Troubles de l'Attachement
TDAH	Trouble du Déficit de l'Attention avec ou sans Hyperactivité
TED	Troubles Envahissants du Développement
TISF	Technicien(ne) de l'Intervention Sociale et Familiale
TRA	Trouble Réactionnel de l'Attachement
TSA	Trouble du Spectre de l'Autisme

INTRODUCTION

Ce travail s'intéresse aux particularités cliniques chez le jeune enfant de moins de trois ans présentant une symptomatologie autistique, dans le cadre du diagnostic différentiel des troubles du spectre de l'autisme (TSA). Dans des situations de carences ou de négligences sévères, du fait d'une altération grave des liens d'attachement de l'enfant aux personnes s'occupant de lui, l'enfant peut développer un retrait relationnel majeur associé à des stéréotypies, mimant parfois un véritable tableau autistique. Ce trouble, appelé trouble réactionnel de l'attachement de la petite enfance (TRA), constitue un diagnostic différentiel pour les TSA.

Chez le jeune enfant, du fait d'une faible spécificité des symptômes, la différence entre ces deux diagnostics peut être difficile à faire, particulièrement lorsque l'enfant a une déficience intellectuelle associée. Or nous sommes à une époque où les recommandations nous orientent vers le diagnostic précoce de TSA et il est nécessaire de garder une vigilance accrue concernant les diagnostics différentiels.

Le TSA et le TRA sont associés à des prises en charge différentes, mais qui ont pour objectif commun une mise en place très précoce des interventions afin de soutenir au mieux le développement de l'enfant dans sa globalité.

Dans ce contexte, nous avons souhaité nous intéresser aux spécificités cliniques de ces deux troubles chez le jeune enfant et réfléchir aux éléments qui pourraient orienter et appuyer le diagnostic précoce.

Des travaux récents menés par une équipe anglaise ont permis d'élaborer une grille d'évaluation des comportements autistiques chez des enfants en âge scolaire. Cette grille, appelée grille de Coventry, compare les spécificités cliniques entre le TSA et le TRA dans huit domaines particuliers. Elle a été élaborée pour participer à la réflexion diagnostique chez ces enfants.

Nous avons basé notre réflexion sur cette grille. Par un travail d'observation clinique qualitative de deux enfants de moins de 3 ans, l'un avec un TSA et l'autre avec un TRA, nous avons réfléchi à une adaptation possible de cette grille pour les enfants d'âge préscolaire.

Avant de détailler notre travail d'observation clinique, il nous semble nécessaire d'évoquer les connaissances actuelles concernant ces deux troubles. Une première partie sera consacrée aux TSA, que nous développerons dans ses aspects théoriques, cliniques et thérapeutiques. Notre deuxième partie sera consacrée au TRA dans ses dimensions théoriques, cliniques, psychopathologiques et thérapeutiques. Pour cela, nous détaillerons dans un premier temps les grands principes de la théorie de l'attachement, puis le concept de négligence, pour terminer par les aspects cliniques et thérapeutiques du TRA. Enfin, nous terminerons par la présentation de notre travail d'observation, avec la présentation des deux situations cliniques sur lesquelles nous avons basé notre réflexion et l'élaboration de la grille adaptée aux tout-petits.

PARTIE A
**LE TROUBLE DU SPECTRE DE L'AUTISME :
ASPECTS THÉORIQUES, CLINIQUES
ET THÉRAPEUTIQUES**

1. INTRODUCTION

Le terme de trouble du spectre de l'autisme (TSA) correspond à un ensemble de troubles neurodéveloppementaux complexes et hétérogènes à la fois sur le plan clinique et sur le plan étiologique. Ils sont définis par la présence de perturbations dans les interactions sociales, la communication (langage verbal et/ou non verbal) et la présence de comportements, d'activités et d'intérêts restreints et répétitifs. Ces symptômes sont d'apparition précoce dans la vie de l'individu, généralement identifiables avant l'âge de trois ans, cependant le diagnostic est encore établi tardivement dans la plupart des régions du monde. Ce diagnostic est purement clinique car il n'existe aucun marqueur biologique spécifique.

Les progrès scientifiques des dernières décennies concernant ces troubles sont à l'origine d'une meilleure compréhension des mécanismes sous-jacents et permettent d'améliorer l'identification des TSA, notamment dès la toute petite enfance.

Dans un contexte d'augmentation progressive de leur identification, les TSA doivent aujourd'hui être considérés comme un véritable enjeu de santé publique. Leurs très lourdes conséquences sociales et leur impact émotionnel pour le patient et son entourage nécessitent un accompagnement quotidien et une prise en charge coordonnée intensive.

Dans le but de mettre en place une intervention thérapeutique adaptée dès le plus jeune âge, les recommandations actuelles orientent vers le repérage et le diagnostic précoce. L'objectif de l'intervention précoce est d'atténuer la sévérité des troubles et ainsi de permettre à l'individu d'atteindre une meilleure qualité de vie.

Dans cette première partie, nous allons exposer les connaissances actuelles concernant les TSA. Nous définirons plus précisément ce concept en nous appuyant sur les classifications actuelles, puis nous détaillerons les données épidémiologiques et les recherches concernant les facteurs de risque et les comorbidités. Nous exposerons ensuite les principes du repérage chez le jeune enfant, avant de détailler les éléments relatifs au diagnostic en lui-même. Nous terminerons cette partie par la présentation des grands principes thérapeutiques pour les TSA.

2. DÉFINITION ET GÉNÉRALITÉS

Dans ce chapitre, nous définirons d'abord les TSA en nous appuyant sur les classifications actuelles, nous détaillerons ensuite les données épidémiologiques de ce trouble, avant de nous intéresser à ses facteurs de risque et à ses comorbidités.

2.1. Définition et classifications

Le trouble du spectre de l'autisme est un trouble neurodéveloppemental défini par la présence de perturbations dans les interactions sociales, la communication (langage verbal et/ou non verbal) et la présence de comportements, d'activités et d'intérêts restreints et répétitifs. Ces symptômes sont présents dès la petite enfance et le plus souvent perceptibles avant l'âge de 3 ans, mais peuvent parfois passer inaperçus tant que les exigences sociales sont limitées (avant la collectivité).

Dans la Classification Internationale des Maladies 10^e édition (CIM-10) de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS, 1990), l'autisme apparaît sous l'appellation « troubles envahissants du développement » (TED), classés parmi les troubles du développement psychique (*Annexe 1*). Cette appellation met l'accent sur le caractère envahissant des troubles, autrement dit sur leur retentissement dans la vie du sujet. Ils sont présents en toute situation.

La 5^e édition de la classification américaine *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (DSM-5) propose quant à elle le terme de « trouble du spectre de l'autisme », remplaçant celui de TED dans le DSM-IV, qui regroupait l'autisme, le syndrome de Rett, le syndrome d'Asperger, le trouble désintégratif de l'enfance et les TED non spécifiés. Il n'existe donc plus qu'une seule catégorie « TSA », associant des « déficits persistants de la communication et des interactions sociales observés dans des contextes variés » et des « comportements, des intérêts ou des activités au caractère restreint et répétitif », dont la sévérité est à préciser selon le niveau d'aide dont a besoin le sujet (*Annexe 2*).

2.2. Épidémiologie

Les résultats de nombreuses études épidémiologiques montrent que le trouble du spectre de l'autisme est en augmentation dans la population générale. Cette augmentation est généralement expliquée par la modification des critères diagnostiques, par une meilleure connaissance de ce trouble et donc par un meilleur repérage et diagnostic. Certains auteurs semblent cependant retrouver une certaine stabilisation de ce trouble ces dernières années (1)(2).

2.2.1. Prévalence

D'après les données du Centre de Prévention et de Contrôle des Maladies (*Centre for Disease prevention and Control*, CDC) basées sur de nombreuses études réalisées aux États-Unis, la prévalence des TSA chez l'enfant en 2012 était estimée à 14,6 pour 1000 enfants, soit 1 enfant sur 68 (contre 1 sur 150 dans les années 2000). De plus, le CDC estime que les TSA peuvent être présents dans tous les milieux socio-économiques et quelle que soit l'origine ethnique ou raciale. Enfin, le CDC estime que les TSA sont 4,5 fois plus fréquents chez les garçons que chez les filles (1 pour 42 chez les garçons contre 1 pour 189 chez les filles).

Le tableau suivant récapitule les résultats des études de prévalence menées par le CDC et met en avant l'augmentation de la prévalence :

Identified Prevalence of Autism Spectrum Disorder

**ADDM Network 2000 – 2012
Combing Data from All Sites**

Surveillance Year	Birth Year	Number of ADDM Sites Reporting	Prevalence per 1,000 Children (Range)	This is about 1 in X children...
2000	1992	6	6.7 (4.5 – 9.9)	1 in 150
2002	1994	14	6.6 (3.3 – 10.6)	1 in 150
2004	1996	8	8.0 (4.6 – 9.8)	1 in 125
2006	1998	11	9.0 (4.2 – 12.1)	1 in 110
2008	2000	14	11.3 (4.8 – 21.2)	1 in 88
2010	2002	11	14.7 (5.7 – 21.9)	1 in 68
2012	2004	11	14.6 (8.2 – 24.6)	1 in 68

Source : site internet CDC

Par ailleurs, dans une revue de la littérature avec méta-analyse datant de 2015, reprenant 41 études menées dans 18 pays, la prévalence mondiale des TSA en 2010 chez les personnes de moins de 27 ans était estimée à 7,6 pour 1000 personnes, soit 1 personne sur 132. Cette méta-analyse estimait également la prévalence mondiale de l'autisme en 2010 à 2,4 pour 1000 personnes (3,6 pour 1000 chez les hommes et 1,2 pour 1000 chez les femmes) (3).

Une autre étude américaine publiée en janvier 2018 estime la prévalence des TSA chez les enfants et adolescents américains à 2,47 % dans les années 2014 à 2016. Cette étude ne retrouve pas d'augmentation significative de ce taux durant ces trois années (1).

Enfin, nous pouvons citer une étude épidémiologique rétrospective réalisée en 2013 au Royaume-Uni, utilisant une base de données représentative de la population générale (*the UK General Practice Research Database*), qui retrouvait une certaine stabilisation de la prévalence de l'autisme entre 2004 et 2010 chez les enfants de moins de 8 ans, autour de 3,8 pour 1000 garçons et de 0,8 pour 1000 filles (2).

Cette augmentation de la prévalence ces dernières décennies suscite de nombreuses interrogations chez les professionnels. Il semble que l'élargissement des critères diagnostiques avec la catégorie unique de TSA dans le DSM-5 soit en grande partie responsable de cette augmentation, rendant ainsi la définition du spectre de l'autisme plus lâche, plus vague. Devant cette problématique, un grand débat a lieu actuellement concernant les avantages et les risques liés à cette unique catégorie diagnostique. Certains auteurs mettent en avant la nécessité de sous-types diagnostiques pour clarifier la définition du trouble (4).

2.2.2. Incidence

Selon l'étude citée précédemment, l'incidence annuelle de l'autisme entre 2004 et 2010 chez les enfants de moins de 8 ans semblait également se stabiliser. Cette incidence était estimée à 1,02 pour 1000 garçons et à 0,2 pour 1000 filles (2).

2.3. Facteurs de risque

L'autisme fut longtemps considéré comme un trouble lié à des problèmes éducatifs. L'hypothèse était que l'enfant recherchait du réconfort dans la solitude devant la froideur et le rejet de ses parents. Il développait alors des stratégies de repli sur soi et d'auto-stimulation à l'origine de la symptomatologie autistique.

C'est en 1964 que Bernard Rimland, un psychologue américain, a commencé à évoquer la notion de désordre du développement cérébral, amenant alors cette nouvelle considération du trouble autistique comme trouble neurodéveloppemental (5).

Depuis plusieurs décennies, les travaux se sont alors centrés sur la recherche de l'étiologie et des facteurs de risque de TSA. Certains facteurs de risque sont reconnus comme étant associés aux troubles neurodéveloppementaux en général, sans qu'un risque spécifique n'ait été établi pour les TSA.

Malgré l'absence d'étiologie précise retrouvée pour les TSA, grâce aux nombreuses recherches réalisées dans ce sens, les auteurs semblent actuellement s'accorder sur le fait que l'autisme soit lié à une prédisposition génétique, avec l'intrication de multiples facteurs.

Il semble y avoir 3 approches concernant l'origine des TSA : une approche génétique, une approche neurobiologique et une approche environnementale.

En effet, les recherches ont permis de prouver notamment qu'il existait une prédisposition génétique dans les TSA. Néanmoins, du fait de leur hétérogénéité et de leur complexité, les mécanismes génétiques restent mal compris. Des études du génome entier et des études en cytogénétique sont actuellement menées afin d'identifier plus précisément ces mécanismes dans les TSA.

De même, des études neuroscientifiques sont menées, ayant pour objectif l'identification des anomalies neurobiologiques présentes dans les TSA.

Enfin, de nombreux facteurs environnementaux sont étudiés, tels que les pesticides ou encore la pollution de l'air, afin d'identifier les liens possibles avec l'apparition des TSA.

Nous préciserons ces études dans la suite de notre travail.

Dans un premier temps, il est intéressant d'évoquer les facteurs reconnus comme étant associés à une augmentation de la prévalence des TSA d'après les dernières recommandations du NICE (*National Institute for health and Care Excellence*, équivalent de la Haute Autorité de Santé en Angleterre) (6):

- frère ou sœur avec autisme ;
- anomalies congénitales associées à une malformation ou à un dysfonctionnement du système nerveux central, y compris la paralysie cérébrale ;
- âge gestationnel inférieur à 35 semaines ;
- parents présentant un trouble psychotique de type schizophrénie ou un trouble affectif ;
- prise de valproate de sodium par la mère pendant la grossesse ;
- encéphalopathie néonatale ou encéphalopathie épileptique, y compris les spasmes infantiles.

Nous allons maintenant développer plus précisément certains de ces facteurs de risque, reconnus dans les dernières recommandations de la Haute Autorité de Santé (HAS) publiées en février 2018 (7), en nous appuyant sur les derniers travaux de recherche.

2.3.1. Facteurs démographiques

Les données actuelles montrent que les TSA sont présents dans tous les milieux socio-économiques, quelle que soit l'origine ethnique ou raciale.

Le sexe masculin semble être un facteur de risque. Bien que le sexe-ratio soit souvent estimé à 4 garçons pour 1 fille, une méta-analyse publiée en juin 2017, basée sur 54 études regroupant plus de 13 millions de participants, estimait plutôt ce ratio proche de 3 garçons pour 1 fille (8).

Des auteurs questionnent la possibilité que les filles soient sous-diagnostiquées. En effet, dans les échantillons cliniques, les filles diagnostiquées TSA ont souvent une déficience intellectuelle associée. Il serait possible que les filles présentant un TSA sans déficience intellectuelle ou sans retard de langage présentent des stratégies d'adaptation efficaces, limitant ainsi le diagnostic (7).

2.3.2. Antécédents familiaux

- **Frère ou sœur avec autisme**

Il est maintenant largement reconnu qu'il existe une vulnérabilité génétique dans les TSA. En effet, des études menées sur des familles, des fratries, des jumeaux monozygotes ou dizygotes, montrent une augmentation importante de la fréquence des TSA chez un enfant dont le frère ou la sœur présente un TSA.

Une étude transversale de 2009, basée sur 277 paires de jumeaux monozygotes ou dizygotes, retrouvait ainsi une concordance de diagnostic TSA par paire de 31 % pour les jumeaux dizygotes et de 88 % pour les jumeaux monozygotes (9).

Plus récemment, une méta-analyse se basant sur 7 études de jumeaux ayant été réalisées dans différents pays, a retrouvé un taux d'héritabilité entre 64 et 91 %, concluant que l'étiologie des TSA est principalement génétique (10).

- **Age des parents**

L'âge avancé des parents semble reconnu comme un facteur de risque de TSA, que ce soit l'âge du père comme l'âge de la mère. En effet, la synthèse de l'état des connaissances en 2010 retrouvait un risque d'autisme infantile multiplié par 1,3 pour les mères de plus de 35 ans et par 1,4 pour les pères de plus de 40 ans (7). Les dernières études émettent l'hypothèse d'un risque augmenté de mutations *de novo*, d'altérations génomiques et de modifications épigénétiques, en lien avec l'âge parental. Elles évoquent également la possibilité d'une exposition majorée à des toxiques environnementaux, participant également à ces altérations du génome (11) (12).

Nous pouvons citer la dernière méta-analyse publiée en 2017, basée sur 27 études, qui retrouvait que l'âge avancé des parents était à l'origine d'une augmentation du risque de TSA de 41 % pour la mère et de 55 % pour le père. De même, elle retrouvait un risque de TSA augmenté de 18 % pour une augmentation de 10 ans de l'âge de la mère et de 21 % pour une augmentation de 10 ans de l'âge du père. Cependant cette étude ne fixe pas de limite d'âge et donc ne définit pas clairement la notion « d'âge avancé » (13).

- **Antécédents médicaux des parents**

Le surpoids chez la mère ou le père, et plus particulièrement l'obésité, sont associés à une faible augmentation du risque de TSA chez l'enfant (14)(15). Une étude retrouve des résultats suggérant qu'une prise de poids excessive ou insuffisante pendant la grossesse, de même qu'une insuffisance pondérale paternelle, seraient également associées à une augmentation du risque de TSA (16). Les TSA semblent également favorisés par la présence d'un diabète maternel, avant ou pendant la grossesse, qu'il soit insulino-dépendant ou non (15)(17).

Enfin, le risque de TSA serait faiblement augmenté en cas d'antécédent familial de maladie auto-immune, notamment d'hypothyroïdie, de diabète de type 1, de polyarthrite rhumatoïde, de psoriasis. Les études retrouvent une augmentation du risque de 28 % en cas d'antécédent familial (18) et de 34 % en cas d'antécédent maternel (19).

2.3.3. Antécédents pré- et périnataux

- **Exposition in utero à certains médicaments**

Valproate de sodium et ses dérivés

Le valproate de sodium, ou acide valproïque, est un traitement antiépileptique largement utilisé en France. Deux de ses dérivés, le divalproate de sodium et le valpromide, sont utilisés comme thymorégulateurs dans les troubles bipolaires.

Les recherches ont montré que les enfants nés de mère ayant pris cette molécule durant la grossesse ont un risque majoré de malformations et de troubles du développement.

Récemment, une étude danoise réalisée en population générale, avec l'inclusion de plus de 650 000 enfants, retrouvait un risque significativement accru de TSA et d'autisme infantile chez les enfants dont la mère avait pris du valproate durant la grossesse : pour l'autisme infantile, le risque absolu était estimé à 2,50 % pour les enfants exposés au valproate durant la grossesse (contre 0,48% pour les enfants non exposés au valproate) et pour les TSA, le risque absolu était estimé à 4,42 % pour les enfants exposés (contre 1,53 % pour ceux non exposés) (20).

Le Centre de Référence des Agents Tératogènes décrit le valproate comme étant le plus tératogène des antiépileptiques et des thymorégulateurs ; tout doit être mis en œuvre pour éviter une grossesse sous valproate.

En décembre 2014, l'Agence Européenne du Médicament précisait que l'acide valproïque « *ne devait pas être prescrit aux filles, adolescentes, femmes en âge de procréer ou femmes enceintes, sauf en cas d'inefficacité ou d'intolérance à toutes les autres alternatives médicamenteuses* ».

De même, depuis 2017, la Direction Générale de la Santé précise que toute prise de valproate ou d'un de ses dérivés pendant une grossesse doit être signalée par le professionnel de santé comme événement sanitaire indésirable (7).

Inhibiteurs sélectifs de la recapture de la sérotonine (ISRS)

Les antidépresseurs, notamment les ISRS, sont fréquemment utilisés pendant la grossesse.

Plusieurs études récentes, dont deux méta-analyses (21)(22), ont retrouvé que le risque de TSA était accru pour les enfants exposés aux ISRS pendant la grossesse. Une étude a retrouvé un risque accru lors d'une exposition durant le deuxième et/ou le troisième trimestre (23), cependant ce résultat n'a pas été confirmé par la méta-analyse des études cas-témoin (22).

Une autre étude s'est intéressée aux médicaments concernés et a mis en avant une augmentation importante du risque de TSA lors d'une exposition au citalopram, à la fluoxétine et à la paroxétine (24).

Ainsi, les auteurs semblent s'accorder sur le fait que l'exposition aux ISRS pendant la grossesse est responsable d'une augmentation du risque de TSA chez l'enfant. Cependant ils mettent en avant un biais de confusion lié à l'état psychiatrique de la mère.

Tous ces résultats nécessitent d'être approfondis par d'autres études, avec notamment des précisions sur les périodes d'exposition à risque durant la grossesse, sur les types et les posologies d'antidépresseurs.

Paracétamol

Récemment, une étude a publié des résultats suggérant que la prise de paracétamol pendant la grossesse était liée à une augmentation du taux de TSA avec symptômes hyperkinétiques chez les enfants et à une augmentation de TSA tout phénotype confondu en cas d'exposition de plus de 20 semaines (25).

- **Prématurité et/ou petit poids de naissance**

Il s'agit d'un facteur de risque de trouble neurodéveloppemental fréquemment reconnu dans la littérature, dont les TSA. La prévalence des TSA dépend de l'âge gestationnel et du poids de naissance de l'enfant. Elle est estimée entre 5 et 7 %. Un très petit poids de naissance serait associé à un risque accru de TSA sans déficience intellectuelle et une grande prématurité serait associée à un risque accru de TSA indépendamment des capacités intellectuelles (26)(27).

- **Infection maternelle pendant la grossesse**

Une infection maternelle au cours de la grossesse serait associée à une augmentation de 12 % du risque de TSA. Ce risque dépendrait du type d'agent infectieux (bactéries), du moment de l'exposition infectieuse (deuxième ou troisième trimestre) et du site d'infection (infections génito-urinaires et cutanées) (28).

- **Complications néonatales**

Plusieurs travaux de recherche ont mis en évidence une augmentation du risque de TSA dans le cadre de complications à la naissance, associées notamment à un traumatisme, à une ischémie ou à des difficultés respiratoires (hypoxie, asphyxie, apnée, détresse respiratoire, recours à une oxygénothérapie) (15)(29).

Bien que moins forte, une augmentation significative du risque de TSA a été retrouvée en lien avec la naissance par césarienne, quel que soit le terme. Il n'y a pas de différence retrouvée entre les césariennes en urgence et les césariennes programmées (30).

2.3.4. Facteurs de risque suspectés

Comme nous venons de le voir, les facteurs augmentant le risque de TSA sont très nombreux et font l'objet de nombreuses recherches. Un certain nombre de facteurs, particulièrement les facteurs environnementaux, sont actuellement suspectés d'accroître le risque de troubles neurodéveloppementaux et notamment de TSA.

Parmi ces facteurs, nous pouvons citer :

- la carence maternelle en vitamine D (31) et acide folique (32) ;
- l'exposition à certaines substances addictives (alcool) pendant la grossesse (33) ;
- l'exposition à certains facteurs environnementaux tels que la pollution de l'air (34), les pesticides (35), les perturbateurs endocriniens (phtalates) (36), les métaux lourds (mercure, aluminium) (37).

Cependant, les résultats de ces études ne sont pas concluants et restent discutés. Ils nécessitent d'être confirmés ou infirmés par d'autres travaux de recherche (15).

2.3.5. Influence de l'épigénétique

Les connaissances actuelles concernant l'étiopathogénie des TSA indiquent que des facteurs épigénétiques interviennent dans l'apparition de ces troubles.

De nombreux auteurs se questionnent sur la présence d'altérations épigénétiques, avec notamment la méthylation de l'ADN (38), en lien avec les influences génétiques et les expositions environnementales. Ces altérations pourraient être à l'origine d'une perturbation de la régulation de l'expression des gènes, affectant notamment les voies biologiques nécessaires au développement neurologique (39).

2.3.6. Apports des neurosciences

Malgré un intérêt croissant pour les mécanismes moléculaires et cellulaires à l'origine des particularités du développement cérébral dans les TSA, ceux-ci restent encore mal compris.

Des différences dans l'anatomie, le fonctionnement et la connectivité du cerveau ont été retrouvées chez les personnes autistes en comparaison à des personnes dites normotypiques (40).

Ainsi, des différences de morphologie corticale ont été retrouvées chez les personnes présentant un trouble autistique (volume cortical, épaisseur, surface) (41). De même, chez ces personnes, des anomalies de la connectivité inter-hémisphérique ont été rapportées, avec des défauts structuraux du corps calleux (plus particulièrement à travers les fibres temporales) (42). Enfin, des différences fonctionnelles et structurelles ont également été retrouvées au niveau du circuit de l'empathie (43).

Bien que ces recherches apportent des résultats prometteurs concernant les spécificités neurodéveloppementales dans les TSA, il est nécessaire d'approfondir les travaux dans ce domaine pour mieux les comprendre.

2.4. Comorbidités

Le guide NICE rapporte une augmentation de la prévalence des TSA chez les enfants présentant les pathologies suivantes (6) :

- ➔ handicap intellectuel : 49 % de TSA (44) ;
- ➔ trouble du déficit de l'attention / hyperactivité (TDAH) : 33 % de TSA (44) ;
- ➔ maladies chromosomiques (trisomie 21) : 6 à 15 % de TSA (5);
- ➔ maladies génétiques (syndrome de l'X fragile) : 24 à 60 % de TSA (5);
- ➔ dystrophie musculaire : 3 à 37 % de TSA (5);
- ➔ neurofibromatose : 4 à 8 % de TSA (5);
- ➔ sclérose tubéreuse : 36 à 79 % de TSA (5);
- ➔ épilepsie et encéphalopathie épileptique : 4 à 14 % de TSA (5).

En plus de ces pathologies, le guide NICE recommande de déterminer si l'enfant présente les problèmes suivants, car fréquemment associés aux TSA :

- ➔ troubles mentaux ou du comportement tels que : trouble anxieux ou phobique, trouble thymique, trouble oppositionnel avec provocation, tics ou syndrome de Gilles de la Tourette, troubles obsessionnels compulsifs, comportements auto-agressifs ;
- ➔ trouble neurodéveloppemental associé tel que : retard de développement global, déficience intellectuelle, problèmes de coordination motrice, trouble des apprentissages, trouble du langage ;

- ➔ troubles fonctionnels tels que : problème d'alimentation (régime restreint), incontinence urinaire ou énurésie, constipation, incontinence fécale ou encoprésie, troubles du sommeil ;
- ➔ troubles sensoriels associés tels que : trouble de l'audition, trouble de la vision.

3. REPÉRAGE

Avec l'amélioration des connaissances concernant les TSA et notamment concernant les effets bénéfiques d'une prise en charge adaptée précoce, les recommandations actuelles se centrent autour du repérage et du diagnostic précoce des TSA.

Les dernières recommandations de la HAS concernant les TSA mettent ainsi l'accent sur l'importance d'un repérage précoce des signes d'alerte chez les tout-petits (en âge pré-scolaire). De même, au niveau politique en avril 2018, le 4^e plan autisme prévoit des moyens financiers croissants concernant le dépistage précoce.

De nombreuses études ont ainsi focalisé leurs recherches sur les signes précoces de TSA. Ces études sont de deux types :

- ➔ des études rétrospectives, qui se basent sur des films familiaux (permettant à posteriori de repérer des signes d'alerte chez des enfants diagnostiqués TSA) et sur des entretiens avec les parents pour retracer l'histoire précoce de l'enfant ;
- ➔ et des études prospectives, qui suivent dans le temps des populations à risque (fratries, enfants prématurés à petit poids de naissance, enfants porteurs d'anomalies génétiques telles que le syndrome de l'X fragile).

Les études rétrospectives montrent certaines limites, en particulier un biais de mémorisation lorsqu'elles se basent sur les entretiens avec les parents.

Dans ce chapitre, nous détaillerons les signes d'alerte de TSA puis les trajectoires développementales pouvant alerter sur un risque de TSA chez un enfant, avant d'évoquer les outils de repérage disponibles en pratique.

3.1. Signes précoces de TSA

3.1.1. Signes généraux

Actuellement, il est recommandé de réaliser une évaluation du développement de la communication sociale chez tout enfant lors des examens médicaux obligatoires. Tous les professionnels de la petite enfance doivent être attentifs à ce développement et doivent orienter les parents vers le médecin qui suit habituellement l'enfant en cas d'inquiétude.

De nombreux signes d'alerte de TSA ont été mis en évidence par les travaux de recherche, même si un bon nombre de ces signes ne sont pas spécifiques des TSA. Parmi eux, aucun n'est pathognomonique de TSA et c'est l'association de plusieurs signes qui oriente vers ce diagnostic. Les auteurs mettent surtout en avant des signes évocateurs d'un retard de développement de la fonction linguistique, d'un retard du développement de la socialisation et des signes en lien avec les comportements répétitifs et les intérêts restreints.

Les signes d'alerte détaillés ci-dessous sont les éléments reconnus dans les dernières recommandations de la HAS (7) et du guide NICE (6).

Dans le domaine de la communication, le jeune enfant peut présenter :

- ➔ un retard de langage (dans le babillage ou les mots, par exemple moins de 10 mots à l'âge de 2 ans) ;
- ➔ une régression ou une perte de l'usage de la parole ;
- ➔ des particularités du langage expressif : vocalisations non verbales, intonations plates ou bizarres, prosodie, écholalie immédiate ou différée (répétitions de mots, de groupes de mots ou de phrases, parfois hors contexte), références à soi-même par son nom, ou « tu », ou « elle/il » au-delà de 3 ans, utilisation réduite du langage pour communiquer.

Dans le domaine des interactions sociales, l'enfant peut montrer :

- ➔ une réponse absente ou retardée à l'appel de son prénom malgré une audition normale ;

- une réponse réduite ou absente aux expressions faciales ou aux sentiments des autres ;
- une réponse négative inhabituelle aux demandes des autres (comportements d'évitement) ;
- un évitement des contacts physiques (par exemple rejette les câlins initiés par un parent, bien qu'il puisse initier des câlins lui-même) ;
- une conscience réduite ou absente de l'espace personnel, ou au contraire une intolérance inhabituelle à l'intrusion des autres dans son espace personnel ;
- un intérêt social réduit ou absent, incluant les enfants de son âge (par exemple peut rejeter les autres ou les approcher de façon inadaptée en semblant être agressif ou perturbateur) ;
- une imitation réduite ou absente ;
- une initiation des jeux sociaux réduite ou absente, une préférence pour le jeu solitaire ;
- un plaisir réduit ou absent dans les situations que la plupart des enfants aiment (par exemple fêtes d'anniversaire) ;
- un plaisir partagé réduit ou absent ;
- un langage non verbal réduit ou absent (gestes, expressions faciales, orientation corporelle, regards adressés) ;
- une pauvreté du sourire social ;
- une utilisation sociale du contact oculaire réduite ou absente malgré une bonne vision ;
- une attention conjointe réduite ou absente (manque d'orientation du regard, ne regarde pas ou peu ce que pointe l'autre personne, absence de pointage proto-déclaratif ou proto-impératif).

Enfin, dans le domaine des comportements répétitifs, des intérêts restreints et de la rigidité comportementale, nous pouvons retrouver :

- des mouvements stéréotypés, répétitifs, tels que battements des mains (*flapping*), balancement du corps, tours sur soi-même, claquements de doigts, mouvements inhabituels des doigts ;
- des jeux répétitifs ou stéréotypés, par exemple ouvrir et fermer des portes, allumer et éteindre les lumières ;
- des difficultés d'imagination dans les jeux ;

- un besoin inhabituel de maintenir les habitudes, avec des difficultés importantes à faire face aux imprévus et aux changements (réactivité émotionnelle forte) ;
- des réactions excessives, ou au contraire très limitées, face aux stimuli sensoriels, par exemple les textures, les bruits, les odeurs ;
- une réaction excessive aux goût, odeur, texture ou apparence de la nourriture (possibilité de régimes alimentaires extrêmes).

3.1.2. Signes d'alerte « absolue »

La littérature met en avant quelques signes d'alerte plus précis, dits d'alerte « absolue » de TSA. Chez le tout-petit, les éléments suivants doivent impérativement alerter le praticien sur un risque de TSA :

- absence de babillage à 12 mois ;
- absence de pointage à 12 mois ;
- absence de gestes socio-communicatifs à 12 mois (faire bravo, au revoir, coucou...) ;
- absence de mots à 18 mois ;
- absence d'association de mots à 24 mois (non écholaliques) ;
- toute régression développementale quel que soit l'âge (en particulier régression ou perte de langage ou de compétences sociales).

De plus, quel que soit l'âge de l'enfant, toute inquiétude des parents concernant son développement, en particulier dans les domaines du langage, de la communication et de la socialisation, doit alerter le praticien et justifier un examen de ces domaines de développement.

3.2. Trajectoires développementales

Les TSA sont des troubles neurodéveloppementaux qui affectent le développement de l'enfant dès les premières années de vie et persistent tout au long de la vie. L'étude des signes précoces de TSA a été réalisée en comparant le développement de ces enfants avec le développement typique dans différents champs (socialisation, langage, domaine sensori-moteur).

Les recherches ont mis en évidence que l'apparition des signes autistiques peut emprunter différentes trajectoires développementales, mettant en avant la variabilité phénotypique des TSA. Nous pouvons citer les travaux de Ozonoff et al. concernant les trajectoires développementales que nous exposons ci-dessous (45)(46).

La première trajectoire développementale, qui semble la plus représentative de l'apparition des TSA, est caractérisée par une apparition précoce des signes durant la première année de vie dans le domaine de la communication sociale.

La deuxième est caractérisée par une apparition plus tardive des signes, durant la deuxième année de vie, après une régression dans le développement. L'enfant présente une perte de compétences après un développement qui semblait normal durant la première année. Cette régression touche préférentiellement le domaine de la communication sociale. Une méta-analyse de 2013 estime à 32,1 % le taux d'enfants présentant cette trajectoire développementale, tout type de régression confondu (langage, socialisation) (47).

La troisième trajectoire développementale a été identifiée plus tardivement, les deux premières ne reflétant pas suffisamment la complexité de l'apparition de la symptomatologie autistique. Elle est caractérisée par un développement précoce normal suivi d'une stagnation dans le développement au cours de la deuxième année de vie, particulièrement dans le domaine de la communication sociale.

Enfin, la quatrième trajectoire développementale décrite dans la littérature correspond à une apparition précoce des signes autistiques associée à une régression comportementale dans la deuxième année de vie.

3.3. Outils de repérage

Les données de la littérature montrent que les parents manifestent souvent des inquiétudes concernant le développement de leur enfant avant l'âge de 18 mois. Cependant, le diagnostic de TSA est encore posé tardivement, vers l'âge de 4-5 ans. Des instruments de dépistage ont été élaborés afin d'explorer précocement le développement de l'enfant.

3.3.1. La CHAT et les versions modifiées

La *CHecklist for Autism in Toddlers* (CHAT) est le premier outil ayant été développé en vue du repérage des TSA en population générale. Cet instrument a été élaboré par Simon Baron-Cohen et ses collègues en 1992, testé lors d'une étude comparant un échantillon de 41 enfants de 18 mois présentant un haut risque génétique de développer un TSA à un échantillon de 50 enfants de 18 mois sélectionnés de manière aléatoire (groupe contrôle) (48).

La CHAT est composée de 9 questions posées aux parents par le praticien concernant le développement de leur enfant, questions auxquelles les parents répondent par oui ou non, et de 5 items supplémentaires destinés au médecin après observation de l'enfant. La totalité de ces items correspondent aux domaines de développement perturbés précocement dans les TSA (jeu symbolique, attention conjointe, pointage proto-déclaratif, intérêt social et jeu social).

L'étude menée par Baron-Cohen et ses collègues en 1992 montrait que le fait d'échouer à 1 item clé à l'âge de 18 mois était associé à un risque accru de TSA, et le fait d'échouer à 2 items clés ou plus à cet âge avait une valeur prédictive pour le diagnostic d'autisme à 30 mois.

Devant une sensibilité limitée et malgré une spécificité proche de 100 % (49), des versions modifiées de la CHAT ont été proposées, comme la Q-CHAT (*Quantitative CHecklist for Autism in Toddlers*) et la M-CHAT (*Modified-CHecklist for Autism in Toddlers*).

- **La Q-CHAT**

La Q-CHAT a été proposée par Carrie Allison et ses collègues (dont S. Baron-Cohen) en 2008, avec pour objectif de pouvoir quantifier la présence des comportements évocateurs de TSA. En effet, les réponses par oui ou non du CHAT ne permettaient pas de repérer les enfants présentant ces comportements à une faible intensité et donc de repérer les formes plus atténuées de TSA.

La Q-CHAT est un outil composé de 25 items, avec une échelle de réponse de 1 à 5 selon l'intensité des difficultés de l'enfant. Il a une meilleure sensibilité que la CHAT, mais n'a pas fait l'objet de beaucoup de recherches. Celles-ci seraient nécessaires pour déterminer le seuil de risque et le valider en population générale (50).

- **La M-CHAT et la M-CHAT-R**

La M-CHAT a été développée par Diana Robins et ses collègues en 2001. Cet outil est constitué de 23 questions fermées concernant le développement de l'enfant à poser aux parents. Il n'y a plus d'items relevant de l'observation faite par le médecin (51)(52).

Cet outil a été à nouveau révisé en 2009 par Diana Robins et ses collègues pour en augmenter la sensibilité, limitant ainsi le nombre de faux positifs et de faux négatifs (ce qui retardait pour eux la mise en place d'une prise en charge adéquate) (53).

Ils ont ainsi proposé la M-CHAT-R (*M-CHAT-Revised*) (*Annexe 3*), constituée de 20 items. Ils proposent d'associer à cette version modifiée un entretien de suivi qu'ils nomment la M-CHAT-R/F (*M-CHAT-Revised/Follow Up*). L'entretien de suivi est proposé pour les enfants ayant été dépistés positifs au M-CHAT-R. Il permet de réduire le nombre de faux positifs. Une étude de 2014 menée en population générale par D. Robins et ses collègues, a retrouvé une sensibilité de 85 % et une spécificité de 99 % pour le M-CHAT-R associé au M-CHAT-Follow Up (54).

La M-CHAT-R est actuellement le principal outil de repérage des signes de TSA pour les enfants de 18 à 24 mois. Un score total est calculé en fonction des réponses des parents aux différents items. Si le score total est compris entre 0 et 2, le risque de TSA est considéré comme faible ; s'il est compris entre 3 et 7, le risque est considéré comme moyen ; et s'il est entre 8 et 20, il est considéré comme élevé.

Un risque faible ne nécessite pas la réalisation de l'entretien de suivi, mais il est recommandé de repasser la M-CHAT-R après l'âge de 2 ans.

Un risque moyen doit conduire à la réalisation de l'entretien de suivi. Si le résultat est supérieur ou égal à 2, une évaluation diagnostique est recommandée. S'il est égal à 0 ou 1, il n'y a pas d'indication à effectuer une évaluation diagnostique. L'enfant sera réévalué lors des consultations médicales ultérieures.

Enfin, si le risque est élevé, l'évaluation diagnostique est recommandée d'emblée, sans réalisation de l'entretien de suivi.

3.3.2. Autres outils de repérage

Bien que la M-CHAT-R soit l'outil de repérage le plus utilisé en pratique, un grand nombre d'autres outils ont été proposés, tels que le STAT, l'ESAT, le FYI, l'ITC, le BISCUIT ou encore le CESDD.

Ces outils sont répertoriés ici à titre indicatif. Ils ne sont pas (ou peu) utilisés en pratique car leur validité reste limitée et nécessiterait d'autres études. Nous limiterons notre écrit aux outils utilisables chez les enfants de moins de 3 ans.

- **Le STAT** (*Screening Tool for Autism for Toddlers and young children*)

Le STAT est un outil de dépistage élaboré pour les enfants de 24 à 36 mois, basé sur l'observation de l'enfant pendant la réalisation de 12 tâches, durant 20 minutes environ. Les comportements évalués durant la passation appartiennent aux domaines du jeu, de l'imitation et de la communication (55).

- **L'ESAT** (*Early Screening of Autistic Traits*)

Il s'agit d'un questionnaire composé de 14 items auxquels les parents répondent par oui ou non. Ces items concernent le développement de l'enfant au-delà de 14 mois, dans le but de dépister les enfants à risque de TSA.

Parmi ces 14 items, 4 ont été sélectionnés comme étant les plus représentatifs du risque de TSA. Il s'agit de : l'intérêt pour les jeux, la variété des jeux, la lisibilité de l'expression émotionnelle, la réaction aux stimuli sensoriels. Ces 4 items permettent de réaliser une pré-sélection des enfants nécessitant la passation complète de l'ESAT (56).

- **Le FYI** (*First Year Inventory*)

Cet outil est un questionnaire parental de 62 items. Il évalue les domaines affectés précocement chez les enfants à risque de TSA, notamment les domaines de la communication sociale et de la sensorialité. Il est utilisable à partir de 12 mois (57) (58).

- **L'ITC** (*Infant-Toddler Checklist*)

L'ITC est un questionnaire composé de 24 items destiné aux parents. Il permet d'évaluer les capacités de communication des enfants de 6 à 24 mois. Cet outil fait partie du *Communication and Symbolic Behavior Scales – Developmental Profile* (CSBS) (59).

- **Le BISCUIT** (*Baby and Infant Screen for Children with Autism Traits*)

Il s'agit d'un test en 3 parties destiné au repérage des signes de TSA chez les enfants de 17 à 37 mois. Il évalue les signes d'autisme mais également les comorbidités et les troubles du comportement.

La première partie comprend 71 items évaluant les symptômes précoces de l'autisme chez les tout-petits. La deuxième partie comprend 84 items recherchant des symptômes évocateurs de pathologies comorbides (trouble des conduites, TDAH, tics, troubles obsessionnels compulsifs, phobies spécifiques et difficultés alimentaires). La troisième partie comprend 20 items évaluant les comportements auto-agressifs, hétéro-agressifs et stéréotypés.

Les premiers travaux montrent que cet outil serait fiable et valide pour repérer les signes précoces de TSA (60)(61).

- **Le CESDD** (*Checklist for Early Signs of Developmental Disorders*)

Le CESDD est un questionnaire destiné aux parents ou aux personnes prenant soin de l'enfant. Il est utilisable chez les enfants de 3 à 36 mois et recherche les signes précoces de troubles du développement (62).

- **La grille PREAUT**

Cet outil est basé sur l'observation de la dyade mère-enfant (ou de l'adulte s'occupant de l'enfant) à travers les interactions et les émotions partagées. Cette observation se fait lors des visites médicales aux 4^e et 9^e mois, elle est composée de 4 items puis de 6 autres items si besoin.

Une étude prospective réalisée en population générale a été publiée en 2017, incluant initialement 12 179 nourrissons. Les résultats suggèrent que l'utilisation de la grille PREAUT peut contribuer au repérage très précoce des TSA et que son utilisation couplée à la CHAT à 24 mois peut améliorer le diagnostic précoce des troubles neurodéveloppementaux, dont les TSA (63).

4. DIAGNOSTIC DE TSA

Du fait de l'amélioration des connaissances concernant les TSA et du développement de techniques d'intervention comportementale ayant prouvé leur efficacité, les recommandations actuelles nous orientent vers le diagnostic précoce de TSA. Cependant, il n'existe pas de marqueur biologique ou anatomique précis permettant de faire ce diagnostic, qui est donc purement clinique. La difficulté se trouve dans la grande hétérogénéité clinique de cette affection et la présence de signes et de trajectoires développementales peu spécifiques chez les tout-petits. L'utilisation d'outils standardisés est nécessaire pour étayer le diagnostic, évaluer la sévérité des troubles et rechercher un trouble associé.

Actuellement, la HAS recommande de se référer au DSM-5 pour poser le diagnostic initial de TSA, qui est possible à partir de l'âge de 18 mois. Avant cet âge, le diagnostic de trouble neurodéveloppemental est considéré comme étant plus approprié.

Nous préciserons dans un premier temps les aspects cliniques généraux des TSA, nous développerons ensuite les enjeux actuels liés au diagnostic précoce et les outils standardisés disponibles en pratique, avant de terminer notre propos en détaillant les diagnostics différentiels des TSA.

4.1. Aspects cliniques

4.1.1. Critères diagnostiques (Annexe 2)

Pendant de nombreuses années, les symptômes autistiques étaient répertoriés selon les difficultés retrouvées dans trois secteurs de développement.

Ainsi, les auteurs parlaient de la triade autistique, composée de difficultés de communication (verbale et non-verbale), de difficultés de socialisation et de comportement répétitifs et centres d'intérêts restreints (en lien avec des difficultés d'imagination). Une étude menée par Lorna Wing et Judith Gould en 1979 a permis de mettre en avant que la présence simultanée des difficultés de communication, de socialisation et d'imagination était extrêmement fréquente chez les personnes diagnostiquées avec autisme. Ces résultats suggéraient alors que ces symptômes étaient liés entre eux dans l'autisme et qu'ils étaient nécessaires et suffisants pour établir le diagnostic (64). Ainsi, les critères diagnostiques de l'autisme étaient basés sur ces symptômes comportementaux, que ce soit dans le DSM comme dans la CIM. Cependant, les travaux des dernières années ont amené les auteurs à revoir la classification des symptômes autistiques dans la nouvelle édition du DSM. En effet, les difficultés de communication et de socialisation ont été regroupées ensemble dans le DSM-5 (2013), mettant ainsi en avant l'idée que ces difficultés constituaient un seul et même facteur.

Les critères diagnostiques actuels sont les suivants :

- ➔ déficits dans le domaine de la communication et des interactions sociales :
 - perturbation des interactions sociales réciproques,
 - communication non verbale perturbée,
 - difficultés à établir et à maintenir des relations sociales de qualité ;
- ➔ comportements répétitifs et intérêts restreints :
 - stéréotypies verbales ou motrices,
 - comportements ritualisés, résistance voire intolérance aux changements,
 - sensorialité inhabituelle ;
- ➔ symptômes présents depuis la petite enfance ;
- ➔ symptômes persistants et envahissants (impact négatif sur le quotidien).

4.1.2. Déficits dans le domaine de la communication et des interactions sociales

Les difficultés dans les interactions sociales et la communication sont au cœur de la symptomatologie autistique. La fonction première du langage (verbal et non-verbal) est de communiquer avec les autres, donc établir et entretenir des relations, ainsi que partager des intérêts et des émotions.

Chez les enfants présentant un TSA, il existe très fréquemment un retard ou une absence de langage oral.

Contrairement à des enfants présentant d'autres troubles neurodéveloppementaux ou des troubles sensoriels (surdité, cécité), les enfants souffrant d'un TSA n'utilisent généralement pas d'autre moyen de communiquer (gestes, contact visuel, expressions faciales). Le langage non-verbal est très peu investi par ces enfants.

Les déficits dans le contact visuel sont très fréquents dans les TSA, mais non constants. De nombreuses études se sont intéressées à ce symptôme et la plupart des auteurs s'accordent sur le fait qu'il s'agisse d'un symptôme très précoce car apparaissant dès les premiers mois de vie (65)(66). De ce fait, des travaux s'orientent actuellement vers le suivi du regard chez le tout-petit.

Par exemple, une étude récente s'est intéressée au regard du tout-petit face à des images géométriques et à des images sociales. Les résultats suggéraient que les tout-petits atteints de TSA qui avaient de fortes préférences pour les images géométriques présentaient de moins bonnes aptitudes cognitives, linguistiques et sociales, et donc des symptômes plus sévères que les tout-petits atteints de TSA qui préféraient fortement les images sociales (67).

Une revue récente de la littérature a tenté de comprendre l'origine de ces déficits dans le contact visuel. D'après les résultats, l'hypothèse la plus plausible serait celle de l'évitement du regard comme stratégie d'adaptation face à la menace sociale que représente un contact visuel (68).

Par ailleurs, les auteurs mettent en lien les difficultés de socialisation de ces enfants avec des déficits en *théorie de l'esprit*. La théorie de l'esprit désigne les processus cognitifs permettant à un individu d'identifier, de percevoir l'état mental de l'autre (intention, désir, émotion...), voire de prédire ses actions. Ainsi, des déficits en théorie de l'esprit affectent la capacité d'un individu à identifier l'état mental de l'autre et affectent donc l'empathie, la reconnaissance des émotions, la réciprocité sociale. Par extension, ils affectent les relations sociales et la capacité à imiter, à jouer à des jeux de « faire-semblant ». Tous les individus atteints d'un TSA présentent des déficits en théorie de l'esprit, quels que soient leur niveau d'intelligence ou leur âge (69). Ces déficits ne sont pas spécifiques aux TSA, ils peuvent se retrouver dans d'autres pathologies telles que la schizophrénie.

Il est intéressant de préciser également que les personnes souffrant d'un TSA ont une perception biaisée des informations environnementales. Selon la *théorie du fonctionnement perceptif amélioré*, développée par Laurent Mottron et al. (70), les personnes présentant un TSA auraient une perception renforcée des détails et une perception réduite des mouvements. En effet, les recherches ont montré ces dernières années que les jeunes enfants avec TSA présentaient des difficultés à s'orienter vers des êtres en mouvement (71). Ce style de traitement, axé sur les détails et caractérisant les TSA, est appelé « cohérence centrale faible » (72). Ainsi, les individus avec un TSA auraient une attention orientée vers les informations locales, et non globales. Ils présentent une *hyper-sélectivité des stimuli*, et une *hypersensibilité sensorielle*.

L'hypersensibilité sensorielle se traduit cliniquement par certains comportements atypiques, elle peut toucher les cinq sens (73). Elle peut conduire à de fortes angoisses et à d'importants accès de colère déclenchés par des événements de la vie courante. A titre d'exemple, certaines matières vestimentaires, certaines odeurs ou encore des bruits forts peuvent être insupportables pour les individus avec TSA. Ce sont des symptômes qui sont recherchés dans le cadre du repérage et du diagnostic (peur des bruits, difficultés alimentaires...). L'hypersensibilité visuelle peut, quant à elle, se traduire par des mouvements oculaires atypiques, des regards périphériques.

Il est intéressant de noter que cette perception très particulière des détails peut être à l'origine de compétences particulières et de talents particuliers chez les personnes avec TSA.

Dans le domaine du langage oral, d'importantes difficultés sont retrouvées chez les individus souffrant d'un TSA, telles que l'absence ou le retard de développement du langage. De plus, ils ne tentent pas de communiquer autrement, ils n'investissent pas le langage non-verbal.

Les particularités du langage oral peuvent se manifester de différentes façons.

L'écholalie est assez fréquente, elle peut être immédiate ou différée, avec la répétition de mots à distance, le plus souvent hors contexte. On peut retrouver des stéréotypies verbales, un ton de voix particulier (voix haut perchée, chantonnée, chuchotée ou au contraire ton de voix élevé, ton monotone etc.).

Les enfants en bas âge peuvent présenter une prosodie particulière assez élaborée.

Il peut y avoir un intérêt pour la forme des mots, des sons, et il peut y avoir de la recherche sensorielle (sensations produites dans la gorge, dans les oreilles...).

Tous ces éléments sont ainsi à l'origine de difficultés importantes dans les interactions sociales. Certains individus avec TSA ne manifestent aucun intérêt pour les relations sociales quand d'autres peuvent au contraire tenter d'entrer en relation avec leurs pairs. Ils sont cependant susceptibles de se retrouver en difficulté pour interpréter les intentions et les émotions de l'autre et peuvent y répondre de manière inadaptée. La plupart de ces personnes n'ont pas la compréhension interne nécessaire pour développer et entretenir des relations sociales typiques, elles ne savent pas quel rôle elles jouent elles-mêmes dans l'établissement de ces relations.

4.1.3. Comportements répétitifs et intérêts restreints

Ces particularités peuvent également se manifester de différentes façons. D'une part, on retrouve chez les personnes souffrant de TSA une certaine intolérance aux changements, à l'origine d'une recherche d'immuabilité. Ces personnes ont des difficultés majeures à supporter une modification dans l'organisation du quotidien (changement de trajet pour aller à l'école par exemple) et peuvent mettre en place des rituels. D'autre part, ces personnes présentent souvent des comportements sensorimoteurs répétitifs, stéréotypés (mouvements particuliers des doigts, balancements). Une recherche sensorielle peut être associée (sensorialité visuelle avec des mouvements de doigts près des yeux par exemple). Enfin, les individus avec un TSA présentent souvent des intérêts restreints et des difficultés d'imagination. Le jeu est pauvre chez les enfants, avec de grandes difficultés dans les jeux de « faire semblant ». Il existe des intérêts marqués pour certains sujets très précis, une absence d'utilisation sociale de ces intérêts (absence de partage) et des difficultés marquées à supporter l'interruption de ces activités.

4.1.4. Hétérogénéité clinique

Malgré des symptômes de base communs, la présentation clinique des TSA est très hétérogène. Elle varie notamment selon l'âge de l'individu, ses capacités cognitives (déficience intellectuelle ou non), la présence de troubles associés ou non.

De même, le pronostic et l'évolution sont variables, selon l'âge au moment du diagnostic et la précocité de la prise en charge.

Jusqu'à présent, et dans la dernière version du DSM, cette hétérogénéité clinique était à l'origine de plusieurs « sous-diagnostic » dans le champ des Troubles Envahissants du Développement (TED), à savoir l'autisme infantile, le syndrome de Rett, le syndrome d'Asperger, le trouble désintégré de l'enfance et les TED non spécifiés. Tous ces diagnostics étaient basés sur les mêmes critères diagnostiques. Le DSM 5, paru en 2013, a repris la notion de « troubles du spectre de l'autisme », qui avait été développée par Lorna Wing, regroupant ainsi toutes les présentations cliniques sous un même terme. De cette manière, le DSM 5 propose une approche dimensionnelle pour les TSA : les différences cliniques observées entre les individus seraient qualitatives et reposeraient sur des degrés différents de sévérité à l'intérieur d'un même trouble, d'où la notion de « spectre » de l'autisme.

4.2. Diagnostic précoce de TSA

4.2.1. Enjeux liés au diagnostic précoce

Comme nous l'avons déjà précisé, les recommandations actuelles nous orientent vers un diagnostic précoce de l'autisme. La réalisation de ce diagnostic passe d'abord par le repérage des troubles de la communication et des interactions sociales chez le jeune enfant.

Les études rétrospectives ont montré que les parents d'enfants présentant un TSA manifestaient fréquemment des inquiétudes concernant le développement de leur enfant avant l'âge de 18 mois. Or, en France, le diagnostic de TSA est le plus souvent posé autour de 4 à 5 ans (74)(75).

L'amélioration des connaissances concernant les TSA nous montre qu'une prise en charge adaptée débutée précocement apporte les meilleurs résultats à long terme, ce qui rend indispensable l'établissement d'un diagnostic précoce. Cependant, les symptômes autistiques sont moins spécifiques chez le tout-petit (76) et augmentent le risque de confusion avec des diagnostics différentiels, que nous détaillerons par la suite.

Dans ce contexte, il est important de garder à l'esprit qu'un diagnostic écarté chez un jeune enfant retarde la mise en place des soins adaptés, ce qui peut être dommageable pour son développement, mais qu'un diagnostic erroné peut aussi avoir des conséquences négatives sur l'enfant et son entourage.

Selon les dernières recommandations de la HAS, le diagnostic de TSA peut être établi à partir de 18 mois (avant cet âge, il est préférable de parler de trouble neurodéveloppemental).

Des études récentes retrouvent des taux très élevés de stabilité diagnostique chez les jeunes enfants. Par exemple, une étude menée par Guthrie et al. retrouve une stabilité diagnostique de 100 % entre l'âge de 19 mois et l'âge de 36 mois, lorsque le diagnostic clinique est couplé à l'utilisation de l'ADOS-Toddler. Néanmoins, les auteurs précisent que 17 % des enfants inclus dans l'étude présentaient des signes peu spécifiques à 19 mois, ce qui ne permettait pas d'établir un diagnostic (77).

De même, une étude un peu plus récente menée par Ozonoff et al. retrouve une stabilité diagnostique de 93 % entre l'âge de 18 mois et l'âge de 36 mois. Cependant, un certain nombre d'enfants atteints d'un TSA à 36 mois n'avaient pas été diagnostiqués à 18 mois car la symptomatologie n'était pas encore marquée à cet âge-là (78).

L'établissement d'un diagnostic précoce doit ainsi rester prudent et nécessite l'intervention d'une équipe pluridisciplinaire expérimentée et formée aux troubles neurodéveloppementaux et aux autres troubles de l'enfance (7).

Une évaluation globale de l'enfant est nécessaire. Celle-ci, en plus de permettre d'établir le diagnostic, a pour objectif de mettre en avant les principales difficultés de l'enfant, mais également ses forces et ses intérêts, qui permettront de proposer ensuite la meilleure prise en charge. Elle permettra aussi de rechercher une éventuelle étiologie et un diagnostic différentiel.

4.2.2. Examen physique

Un examen pédiatrique complet doit être proposé pour rechercher des éléments pouvant orienter vers une étiologie (par exemple signes dysmorphiques orientant vers une maladie chromosomique ou génétique).

Il permet également d'évaluer de manière globale l'état de santé physique de l'enfant (surveillance de la croissance staturo-pondérale en cas de régime restreint par exemple, recherche de lésions auto-infligées en cas de comportements auto-agressifs...).

4.2.3. Instruments standardisés

Comme nous l'avons précisé précédemment, dès qu'un TSA est suspecté, il est nécessaire de procéder à une évaluation globale de l'enfant et de son niveau de développement. Cette évaluation globale permettra de connaître les compétences linguistiques de l'enfant et ses capacités de communication, ses compétences intellectuelles, ses compétences motrices, ses compétences sociales et ses capacités d'adaptation.

Un grand nombre d'instruments ont été développés dans le but d'étayer le diagnostic, d'apprécier la sévérité des troubles, d'évaluer de manière globale le fonctionnement cognitif et le développement psychomoteur de l'enfant. Nous limiterons notre écrit aux outils les plus utilisés en pratique chez les enfants d'âge pré-scolaire.

- **Outil contribuant au diagnostic**

L'ADOS-Toddler (Autism Diagnostic Observation Schedule)

L'ADOS est un outil permettant de contribuer au diagnostic de TSA. Il a été élaboré par Catherine Lord et ses collègues en 1989 (79). Cet outil a été traduit et validé en population française en 2009 par Bernadette Rogé et ses collègues (80).

La seconde édition de l'ADOS (ou ADOS-2) est une échelle d'observation standardisée évaluant la communication, les interactions sociales réciproques, le jeu et les comportements stéréotypés.

L'ADOS propose 5 modules, appelés modules Toddler, 1, 2, 3 et 4. Chaque module possède un protocole défini et des activités. Pour la passation, le choix du module se fait selon le niveau de langage expressif du patient et son âge chronologique. La passation dure 30 à 45 minutes quel que soit le module utilisé.

C'est le module Toddler qui est utilisé chez les tout-petits. Il est utilisable dès l'âge de 12 mois et jusqu'à 30 mois. Sur cette tranche d'âge, le module Toddler présente une sensibilité et une spécificité de 95 %. L'algorithme de ce module est basé sur le domaine de la communication sociale et sur celui des comportements répétitifs et des intérêts restreints. Il permet d'évaluer le risque plus ou moins élevé de TSA chez le tout-petit (81).

- **Évaluation de la sévérité du trouble**

La CARS-2 (Childhood Autism Rating Scale)

Il s'agit d'une échelle de cotation évaluant l'intensité des symptômes autistiques. Une première version a été élaborée en 1980 (82) et la seconde version a été publiée en 2010. Cette échelle est indiquée pour les enfants après l'âge de 24 mois. Elle est remplie par un clinicien.

Elle est composée de 15 items numérotés de I à XV, qui correspondent respectivement aux domaines suivants : relations sociales, imitation, réponses émotionnelles, utilisation du corps, utilisation des objets, adaptation au changement, réponses visuelles, réponses auditives, goût/odorat/toucher (réponses et modes d'exploration), peur/anxiété, communication verbale, communication non-verbale, niveau d'activité, niveau et homogénéité du fonctionnement intellectuel, impression générale.

Chaque item est noté de 1 à 4 selon le niveau de sévérité des comportements : la note 1 correspond à des comportements normaux pour l'âge de l'enfant, la note 2 à des comportements légèrement anormaux, la note 3 à des comportements moyennement anormaux, et la note 4 à des comportements sévèrement anormaux. Des notes intermédiaires sont possibles et permettent une précision plus fine du niveau de sévérité.

Le score total est obtenu par l'addition de ces différentes notes. Un score total situé entre 15 et 30 correspond à la catégorie « non autistique », entre 30 et 37,5 à la catégorie « légèrement à moyennement autistique » et entre 37,5 et 60 à la catégorie « sévèrement autistique ».

- **Évaluation du développement de l'enfant**

La **BECS** (Batterie d'Évaluation Cognitive et Socio-émotionnelle)

Cet outil a été développé en 2007 par Jean-Louis Adrien (83). Il concerne les enfants âgés de 4 mois à 24 mois présentant un trouble neurodéveloppemental suspecté ou avéré. Il comprend 16 sous-domaines de développement regroupés à l'intérieur de 2 profils : cognitif et socio-émotionnel.

Le domaine cognitif comprend 7 sous-domaines : la permanence de l'objet, les relations spatiales, les moyens pour atteindre un but, la causalité opérationnelle, la qualité d'organisation des schèmes, le jeu symbolique et l'image de soi.

Le domaine socio-émotionnel comprend 9 sous-domaines : la régulation du comportement, les interactions sociales, l'attention conjointe, le langage expressif, le langage compréhensif, l'imitation vocale, l'imitation gestuelle, la relation affective et l'expression émotionnelle.

A l'issue de la passation, il est possible d'évaluer le profil de développement de l'enfant dans chaque domaine.

Le **PEP-3** (Profil Psycho-Educatif)

Cet outil a été élaboré spécifiquement pour les enfants présentant un TSA âgés de 2 à 7 ans et demi. Le PEP-3 comprend 172 items évaluant les domaines suivants : la communication, les habiletés motrices et les comportements inadaptés. La passation dure de 45 à 90 minutes. Ce test permet d'évaluer le profil de développement de l'enfant et les émergences (84).

L'échelle de **Brunet-Lézine Révisée**

Il s'agit d'une échelle de développement psychomoteur de la première enfance jusqu'à l'âge de 30 mois. Le développement est évalué dans 4 domaines : le domaine posturo-moteur, la coordination oculomanuelle, le langage et la sociabilité. Cette échelle permet de réaliser des profils neurodéveloppementaux et de déterminer l'âge et le quotient de développement (QD) de l'enfant dans chaque domaine (QD partiel) ainsi que de manière globale (QD global).

L'ECSP (Échelle d'évaluation de la Communication Sociale Précoce)

L'ECSP est un outil développé initialement en 1982 (85), applicable chez l'enfant de 3 à 30 mois. Il a pour objectif d'évaluer les compétences communicatives du jeune enfant en décelant ses aptitudes et ses déficits spécifiques.

L'objectif est d'évaluer le niveau de développement dans 3 domaines : l'interaction sociale, l'attention conjointe et la régulation du comportement.

4.2.4. Diagnostic des troubles associés

Il existe fréquemment des troubles associés aux TSA : troubles mentaux et du comportement, trouble neurodéveloppemental associé, troubles fonctionnels, troubles sensoriels, pathologie neurologique. La recherche de ces troubles est indispensable pour adapter au mieux la prise en charge de l'enfant, dans le but d'améliorer sa qualité de vie.

De plus, la recherche systématique de facteurs de vulnérabilité neurobiologique (facteurs de risque de TSA, anomalie génétique ou chromosomique) permettra éventuellement de mieux comprendre l'origine du trouble.

Ces différents éléments seront donc à rechercher pour tout enfant présentant un TSA, par le biais d'entretiens familiaux, d'exams physiques et de consultations spécialisées (examen systématique de la vision et de l'audition, proposition systématique d'un bilan génétique et consultation neuropédiatrique si présence d'éléments cliniques évocateurs d'une anomalie neurologique).

4.3. Diagnostics différentiels chez le jeune enfant

Bien qu'étant aisément reconnaissable dans sa forme typique par un clinicien expérimenté, le TSA se présente souvent de manière moins typique chez le tout-petit, conduisant à des réflexions diagnostiques plus importantes. De plus, les trajectoires développementales sont très variables dans la petite enfance, conduisant à des présentations cliniques évoluant dans le temps.

Les diagnostics différentiels précisés ci-dessous sont ceux reconnus dans les dernières recommandations de la HAS.

- **Les troubles sensoriels (surdité et cécité)**

La perte d'audition est le premier diagnostic à éliminer chez un enfant présentant un retard de langage, une indifférence aux stimuli sonores et/ou des comportements de retrait relationnel.

Ainsi, il est recommandé de réaliser de manière systématique un bilan ORL à tout enfant présentant des signes d'alerte de TSA.

- **Le trouble réactionnel de l'attachement**

La HAS évoque également les « états de marasme dans un contexte de carence affective grave ». En effet, les situations de négligence émotionnelle sévère peuvent conduire à d'importantes difficultés développementales, à l'origine de tableaux cliniques pseudo-autistiques. Ces tableaux regroupent des comportements de retrait relationnel et d'indifférence à l'environnement, des difficultés de communications, des intérêts restreints, des comportements répétitifs et d'auto-stimulation.

Il est important de préciser que le diagnostic de trouble réactionnel de l'attachement est exclusif, c'est-à-dire qu'il ne peut être associé au diagnostic de TSA.

- **Les troubles de la communication**

Ils regroupent les troubles du langage et les troubles de la communication sociale (pragmatique).

Les troubles du langage peuvent être à l'origine de difficultés de communication et donc de difficultés dans les relations sociales.

Le trouble de la communication sociale est marqué, comme son nom l'indique, par des difficultés de communication sociale et dans les interactions sociales.

Cependant, dans ces troubles, nous ne retrouvons pas de comportements répétitifs ni d'intérêts restreints.

Il s'agit également d'un diagnostic exclusif avec les TSA.

- **Le retard global de développement et le trouble du développement intellectuel sans TSA**

Le trouble du développement intellectuel est un diagnostic différentiel compliqué à établir. En effet, une déficience intellectuelle sévère peut être à l'origine d'une symptomatologie autistique (difficultés de communication, de socialisation, comportements stéréotypés, comportements auto-agressifs).

Dans ce trouble, il est établi que le niveau des compétences sociocommunicatives est en cohérence avec le niveau des compétences intellectuelles. Le diagnostic différentiel avec le TSA est donc plus clair lorsqu'un décalage franc existe entre le niveau intellectuel global et les difficultés de communication et de socialisation.

- **Le TDAH**

Ce diagnostic différentiel tient surtout au fait qu'il peut également y avoir des déficits de l'attention dans les TSA. Cependant, dans le TDAH, nous ne retrouvons pas d'intérêts restreints ni de comportements répétitifs.

- **Le trouble de l'anxiété sociale (phobie sociale)**

Ce trouble est principalement marqué par les comportements de retrait social. En revanche, nous ne retrouvons pas de difficultés de communication sociale ni de retard de langage.

- **Le syndrome de Landau-Kleffner (ou aphasie acquise avec épilepsie)**

Ce syndrome est caractérisé par un développement normal dans les premières années de vie suivi d'une régression massive dans le langage réceptif puis expressif. Cette régression au niveau du langage est accompagnée plus tard de crises d'épilepsie ou d'anomalies sur l'électroencéphalogramme durant le sommeil. Bien que nous puissions observer un retrait relationnel, un tableau complet d'autisme est assez rare.

- **Le mutisme sélectif**

Dans ce trouble, les difficultés sociocommunicatives ne sont présentes que dans certaines situations, sans altération de la réciprocité sociale. L'enfant présentera des capacités de communication et de socialisation normales dans d'autres situations.

Le mutisme sélectif est un diagnostic exclusif avec les TSA.

- **Le syndrome de Rett**

Il s'agit d'un trouble neurodéveloppemental lié à l'X (gène MECP2) affectant presque exclusivement les filles. Ce syndrome est caractérisé par un développement normal dans les premiers mois de vie (jusqu'à 6-18 mois) puis par un arrêt du développement suivi d'une régression.

Nous observons chez ces enfants une perte de la parole, de certaines compétences motrices et des compétences sociales. Cette régression développementale est associée à une apparition de comportements stéréotypés. Sur le plan physique, la croissance de la tête ralentit jusqu'à une microcéphalie. Des crises convulsives peuvent apparaître.

5. PRINCIPES DE PRISE EN CHARGE PRECOCE

Il n'y a pas de prise en charge « unique » des TSA, de traitement spécifique. En effet, la prise en charge est à adapter à chaque individu, selon la présentation clinique, la sévérité des troubles, ses compétences intellectuelles ou encore son âge. L'idée principale est donc de « personnaliser » la prise en charge, qui doit être proposée le plus précocement possible pour optimiser au mieux les effets à long terme.

Il existe de nombreux travaux concernant les traitements possibles pour les TSA. La plupart des études se sont intéressées aux bénéfices à court terme des prises en charge et assez peu aux bénéfices à long terme et à l'amélioration de la qualité de vie (86).

Les auteurs semblent s'accorder sur le fait que les meilleurs résultats à court terme sont obtenus grâce à l'utilisation de programmes d'interventions comportementales intensives précoces et à l'accompagnement dans les relations parents-enfant. Le développement des compétences sociocommunicatives revêt alors un intérêt particulier (87)(88).

L'objectif de ce dernier chapitre est de préciser les grands principes liés à la prise en charge des personnes avec TSA. Nous fonderons notre propos sur les recommandations de la HAS qui fait référence en matière de diagnostic et de prise en charge des TSA. Celle-ci insiste sur les principes suivants : associer l'enfant et ses parents à la prise en charge, évaluer régulièrement le développement de l'enfant et son état de santé, proposer un projet personnalisé d'interventions précoces, globales et coordonnées, encadrer les prescriptions médicamenteuses, coordonner et former les différents acteurs de la prise en charge, développer les travaux de recherche clinique.

5.1. Place de l'enfant et de sa famille

L'enfant doit être considéré dans sa globalité et respecté dans sa singularité pour proposer la meilleure prise en charge, avec sa personnalité, ses compétences, ses ressources, ses limites, ses intérêts et ses souhaits. En effet, les soins ont pour objectifs de favoriser son épanouissement personnel et d'améliorer sa qualité de vie. Ainsi, il est recommandé, dans la mesure du possible, d'associer l'enfant aux différentes décisions le concernant et de rechercher son consentement. Pour ce faire, des supports de communication alternative peuvent être proposés en cas de difficultés importantes de communication. De même, les professionnels peuvent s'appuyer, avec l'aide des proches de l'enfant, sur ses comportements et expressions non-verbales pour tenter de comprendre ses souhaits.

Par ailleurs, le rôle des parents est primordial dans l'accompagnement de leur enfant. Tout au long du suivi, ils doivent être reconnus et valorisés dans leur place au cœur de la prise en charge de leur enfant. L'accord et le choix parental dans la prise en charge sont indispensables. Un intérêt particulier doit être porté au fonctionnement familial, avec le respect des cultures et valeurs de chacun.

Les parents doivent bénéficier d'une information claire concernant les TSA et les interventions proposées. Il est recommandé de les accompagner dans la compréhension des difficultés spécifiques de leur enfant et de proposer un soutien psychologique si besoin. Il est essentiel de favoriser l'écoute auprès des familles car le handicap lié aux TSA peut entraîner des difficultés et des souffrances intrafamiliales.

Il est possible de proposer aux parents des temps d'échange avec d'autres parents d'enfants avec TSA, de les orienter vers des associations spécifiques.

Tous ces éléments contribuent à l'adhésion des parents au projet de soins, qui pourra être élaboré avec eux pour une meilleure efficacité.

Enfin, une attention particulière doit également être gardée concernant les autres membres de la famille (particulièrement la fratrie), leurs questionnements et leur souffrance.

5.2. Évaluation régulière du développement de l'enfant

Comme nous l'avons vu précédemment, une évaluation initiale est réalisée lors de la phase diagnostique de TSA. Cette évaluation a pour objectif d'apprécier le développement de l'enfant dans sa globalité afin d'établir un projet individualisé de soins. La HAS recommande que cette évaluation ait lieu au plus tard dans les 3 mois suivant la première consultation où le trouble du développement a été évoqué. Elle précise par ailleurs que les interventions peuvent débuter avant même que les évaluations initiales ne soient terminées.

Durant cette phase d'évaluation, une information claire doit être fournie aux parents et à l'enfant concernant les tests utilisés, leur déroulement et leurs objectifs. A l'issue de cette évaluation initiale, une restitution complète des bilans doit être réalisée auprès des parents et de l'enfant.

Par la suite, des évaluations régulières devront être réalisées dans les différents domaines de développement. Les recommandations indiquent que ces évaluations doivent avoir lieu au moins une fois par an afin d'apprécier l'évolution de l'enfant. En effet, les enfants n'évoluent pas tous de la même façon avec les interventions.

Nous pouvons citer une étude qui montrait que des symptômes d'autisme moins sévères, une prise en charge plus précoce, un âge maternel plus élevé et une éducation maternelle plus élevée prédisaient une meilleure amélioration cognitive avec l'intervention (89).

Ces évaluations doivent comporter un examen somatique, des observations cliniques structurées, mais également des observations informelles du comportement de l'enfant dans ses différents lieux de vie. Elles concernent les différents domaines de développement, à savoir le langage et la communication, la socialisation, les compétences cognitives, le domaine sensori-moteur et le domaine émotionnel. Elles concernent également l'état de santé somatique, l'autonomie de l'enfant au quotidien et ses apprentissages. Elles doivent ensuite faire l'objet d'une synthèse en équipe pluriprofessionnelle dans le but d'ajuster le projet de soins de l'enfant. Une restitution complète des résultats sera faite aux parents et à l'enfant.

Pour ces évaluations régulières, les outils utilisés sont généralement les mêmes que pour l'évaluation initiale (BECS, échelle de Brunet-Lézine Révisée, PEP-3...).

5.3. Constitution d'un projet personnalisé d'interventions

L'élaboration de ce projet se fait en lien avec les résultats des différentes évaluations menées en amont. Il est réalisé en collaboration entre les parents et les équipes d'interventions. Le projet personnalisé d'interventions correspond au projet de soins, il définit les interventions nécessaires auprès de l'enfant, leur contenu et leur intensité. Une certaine vigilance doit être accordée face au risque de sous-stimulation de l'enfant, mais également de sur-stimulation.

Les bénéfices et risques de chaque intervention doivent être expliqués aux parents, qui sont en droit de les refuser (sauf en cas de risque de conséquences graves pour l'enfant).

Le projet personnalisé doit préciser 4 éléments :

- ➔ les objectifs fonctionnels dans chaque domaine de développement ;
- ➔ les moyens proposés pour atteindre ces objectifs ;
- ➔ le délai de réévaluation des objectifs ;
- ➔ et les professionnels qui interviendront auprès de l'enfant.

Ce projet devra évoluer en fonction des évaluations régulières du développement de l'enfant.

5.4. Les interventions personnalisées

Elles doivent être débutées le plus précocement possible et en collaboration avec tous les acteurs de la prise en charge. Elles sont fondées sur une approche éducative, comportementale et développementale (90).

Parmi ces interventions, nous pouvons citer en particulier :

- ➔ le programme développemental de Denver (*Early Start Denver Model, ESDM*), qui est spécifique aux très jeunes enfants, que nous détaillerons par la suite ;
- ➔ et à titre indicatif : la méthode ABA (fondée sur l'analyse appliquée du comportement) et le programme TEACCH (traitement et éducation pour enfants avec autisme ou handicap de la communication), mais ces deux types d'intervention ne sont pas spécifiques aux jeunes enfants.

Ces différentes interventions ont pour objectif de favoriser le développement de l'enfant avec l'acquisition de comportements adaptés dans les domaines suivants : sensori-moteur, communication, socialisation et émotions. Elles sont proposées de manière intensive, avec un minimum recommandé de 25 heures d'intervention par semaine. Les études concernant les bénéfices de ces interventions ont montré une amélioration clinique à court et moyen termes chez 50 % des enfants. En revanche, il n'y a pas de données concernant l'efficacité à long terme.

Quel que soit le mode d'intervention, il est recommandé d'impliquer les parents dans la prise en charge afin d'assurer une certaine continuité et cohérence dans les interactions avec l'enfant. De ce fait, ils peuvent être amenés à participer à des temps thérapeutiques avec leur enfant, ou encore bénéficier de formations ou d'un programme d'éducation thérapeutique.

5.5. Focus sur l'ESDM (91)

L'ESDM a été élaboré pour la mise en œuvre d'une intervention précoce globale auprès de très jeunes enfants, dès l'âge de 12 mois. Il s'agit d'une intervention intensive auprès de l'enfant, à raison de 20 heures par semaine. Le thérapeute réalisant l'intervention doit avoir une formation particulière et une certification pour l'ESDM.

L'ESDM est une adaptation du modèle Denver d'intervention précoce pour jeunes enfants de 24 à 60 mois avec autisme, développé au début des années 80.

Plusieurs autres modèles ont servi de base pour l'élaboration de l'ESDM, dont l'entraînement des réponses pivot, qui est une approche de l'apprentissage reposant sur l'ABA (*Applied Behaviour Analysis*), le modèle de développement interpersonnel dans l'autisme de Rogers et Pennington, ou encore le modèle de l'autisme en tant que trouble de la motivation sociale de Dawson et de ses collaborateurs.

L'ESDM est adapté aux enfants de 12 à 60 mois. Ce programme concerne les compétences développementales s'échelonnant d'approximativement 7-9 mois à 48 mois.

Ces différents modèles partagent une idée commune selon laquelle l'autisme précoce entrave les expériences interpersonnelles du nourrisson, et donc son développement socio-communicatif. Avec le temps, cela provoque chez l'enfant une déficience de plus en plus marquée, liée à la perte d'occasions d'apprentissages sociaux. Ainsi, l'intervention par l'ESDM vise à stopper cette cascade d'effets négatifs et à accroître l'apprentissage social de l'enfant.

Les deux principaux objectifs de l'intervention sont les suivants :

- ➔ réduire la sévérité des symptômes dans l'autisme ;
- ➔ accélérer le rythme de développement dans tous les domaines et plus particulièrement dans les domaines cognitif, socio-émotionnel et langagier.

L'ESDM présente six caractéristiques essentielles :

- ➔ l'intervention est réalisée par une équipe interdisciplinaire appliquant un programme de développement qui s'adresse à tous les domaines ;
- ➔ une focalisation sur l'engagement interpersonnel ;
- ➔ le développement d'une imitation fluide, réciproque et spontanée, de gestes, de mouvements faciaux et d'expressions et le développement de l'utilisation d'objets ;
- ➔ l'accent est mis sur le développement de la communication non-verbale et verbale ;
- ➔ une focalisation sur les aspects cognitifs du jeu se déroulant dans des routines de jeu dyadique ;
- ➔ un partenariat avec les parents.

Le programme d'intervention doit définir des buts et objectifs du traitement pour chaque enfant en se basant sur le curriculum de l'ESDM. Le curriculum, ou liste de contrôle, correspond à la liste des compétences spécifiques de l'enfant dans dix domaines : la communication expressive, la communication réceptive, les compétences sociales, l'imitation, les compétences cognitives, le jeu, la motricité fine, la motricité globale, le comportement et l'autonomie (repas, habillage, toilette, tâches ménagères).

Pour chaque domaine, le thérapeute évalue les niveaux actuels de compétences de l'enfant (compétences les plus élevées, compétences émergentes et compétences ne faisant pas partie actuellement du répertoire). L'idée est de déterminer la base et le plafond des niveaux de l'enfant pour identifier la zone dans laquelle les réussites se transforment en échecs dans chaque domaine. C'est cette zone qui sera visée par l'enseignement. Ce bilan initial sert d'évaluation et de base pour l'évolution.

Pour chaque domaine, selon le niveau de l'enfant, le thérapeute formule deux à trois objectifs d'enseignement, valables pour 12 semaines, et pour chaque objectif, il établit des étapes d'apprentissage permettant de l'atteindre.

Les procédés d'enseignement sont focalisés sur les aspects affectifs et relationnels du travail du thérapeute avec l'enfant, sur l'importance du développement du jeu et sur l'utilisation de principes d'intervention dans la communication. Pour cela, tout au long de la séance, le tour de rôle et l'engagement dyadique sont privilégiés. L'adulte doit construire de multiples occasions variées de communiquer. Ce dernier a recours à l'affect positif, il doit répondre avec sensibilité et réceptivité aux signes de communication de l'enfant.

Durant les séances, l'adulte doit devenir un partenaire de jeu pour l'enfant. Pour cela, il doit déclencher un « focus d'attention », c'est-à-dire éveiller l'intérêt et la motivation de l'enfant. Une fois que l'intérêt de l'enfant pour un objet ou une activité est obtenu, l'adulte doit attirer l'attention de l'enfant sur lui. Ainsi, l'adulte doit également faire partie de ce « focus d'attention ».

Il est important d'éliminer de l'environnement physique ce qui peut être source d'attractivité (ordinateur, objets qui bougent...). Si d'autres personnes sont présentes pendant les séances, elles ne doivent pas perturber la relation dyadique entre l'enfant et le thérapeute. Ce dernier doit être la seule source d'intérêt dans la pièce.

Autant que possible, le thérapeute doit attirer l'attention de l'enfant sur ses yeux et son visage, en favorisant le face à face avec l'enfant à hauteur des yeux de l'enfant. Le thérapeute est d'abord un partenaire de jeu utile qui commente, approuve, facilite. Progressivement, il devient plus actif dans le jeu, en ajoutant des éléments au thème de jeu de l'enfant, en l'imitant et en co-construisant avec lui.

Le jeu se base essentiellement sur des routines d'activité conjointe. Elles peuvent être basées sur des objets, favorisant ainsi le développement de l'attention conjointe, ou centrées sur un partenaire (appelées alors routines sociales et sensorielles, RSS). Lors des RSS, chaque partenaire focalise son attention sur l'autre plutôt que sur les objets. Elles encouragent ainsi l'interaction sociale, la communication et optimisent l'attention et l'éveil pour apprendre. Enfin, l'ouverture et la fermeture des routines, le temps de goûter s'il y en a un, le rangement et les transitions, sont également des temps devenant des activités conjointes.

Les parents ont un rôle central dans l'ESDM. Ils sont présents dès la première évaluation, peuvent assister à l'intervention et ainsi apprendre par observation différents moyens d'interagir avec leur enfant. Ils sont sollicités pour transposer les habiletés dans la vie quotidienne avec leur enfant, participant ainsi à l'instauration d'une continuité avec l'action du thérapeute.

5.6. Les interventions plus spécifiques

Les interventions personnalisées globales peuvent être complétées par des interventions plus spécifiques, ciblant un domaine fonctionnel particulier. Par exemple, peuvent être proposés :

- ➔ un suivi orthophonique pour favoriser le langage et la communication ;
- ➔ des séances en petit groupe pour favoriser les interactions sociales ;
- ➔ des activités éducatives et pédagogiques (activités ludiques, culturelles, artistiques par exemple) pour favoriser le développement cognitif ;
- ➔ une prise en charge en psychomotricité ou en ergothérapie en cas de troubles praxiques ou posturo-moteurs ayant un impact sur la vie quotidienne et les apprentissages.

Ces interventions sont données ici à titre indicatif. La liste n'est en aucun cas exhaustive. L'idée générale est d'adapter la prise en charge aux difficultés de chaque enfant. Il faut proposer dans un premier temps une intervention personnalisée globale précoce basée sur des principes éducatifs et comportementaux, à laquelle des interventions plus spécifiques peuvent s'ajouter.

5.7. Traitement médicamenteux

La prescription d'un traitement ne se fait pas à visée curative dans les TSA. Elle peut être envisagée lorsqu'il existe des troubles sévères du comportement avec auto- et/ou hétéro-agressivité, des troubles du sommeil importants ou encore des stéréotypies très marquées. Elle doit rester exceptionnelle chez l'enfant et doit être d'une durée la plus courte possible.

Chez le jeune enfant, la molécule la plus utilisée est la mélatonine. Elle est prescrite lorsqu'il présente d'importants troubles du sommeil ayant des répercussions sur son bien-être physique et psychique ainsi que sur le fonctionnement familial.

5.8. La collectivité

- **Avant 3 ans**

Parallèlement aux interventions thérapeutiques, la mise en collectivité (crèches, halte-garderies) est préconisée chez les enfants avec TSA de manière précoce. En effet, le contact quotidien avec d'autres enfants permet de soutenir le développement des compétences sociales de l'enfant, par l'apprentissage de la vie en collectivité.

Il faudra par ailleurs anticiper l'entrée à l'école, avec la demande précoce d'une aide humaine pour soutenir l'enfant dans ses apprentissages et sa socialisation.

- **Après 3 ans**

Des aménagements sont le plus souvent à prévoir à l'école. Une demande d'AVS individuelle (Auxiliaire de Vie Scolaire) est généralement nécessaire pour favoriser les apprentissages de l'enfant et son intégration dans le groupe de pairs.

L'inclusion scolaire est une priorité chez les enfants avec TSA. Cependant, la scolarisation en milieu ordinaire n'est pas toujours possible et une orientation spécifique peut être discutée, en lien avec la MDPH (Maison Départementale des Personnes Handicapées), pour établir un Projet Personnalisé de Scolarisation (PPS). Différentes structures existent, selon les besoins de l'enfant. Nous pouvons citer notamment : les ULIS (Unités Localisées pour l'Inclusion Scolaire), les classes SEGPA (Sections d'Enseignement Général et Professionnel Adapté), les ITEP (Instituts Thérapeutiques, Educatifs et Pédagogiques), les IME (Instituts Médico-Educatifs)...

5.9. Place de la pédopsychiatrie de secteur

La pédopsychiatrie de secteur a une place essentielle dans le parcours des jeunes enfants avec TSA, par son travail en équipe pluriprofessionnelle (ayant une connaissance pointue de la clinique du tout-petit suivant ses axes psychique et somatique), son expertise et son partenariat institué. Elle intervient pour l'évaluation diagnostique et la mise en place des interventions auprès de ces enfants. Ces interventions sont définies dans le cadre du projet personnalisé élaboré avec les parents et les autres équipes d'intervention.

5.10. Coordination de la prise en charge

Il est indispensable que la prise en charge globale de l'enfant soit coordonnée entre les différents professionnels. En effet, un grand nombre de professionnels vont intervenir auprès d'un enfant avec TSA, tant dans le milieu médical (services de pédopsychiatrie et de pédiatrie) que dans le milieu paramédical ou encore scolaire. Une prise en charge coordonnée par l'un des professionnels assure ainsi une cohérence, une continuité et une complémentarité dans l'accompagnement de l'enfant.

6. CONCLUSION

Nous venons d'aborder les différents aspects des troubles du spectre de l'autisme en parcourant les critères diagnostiques, l'évolution des classifications, les recherches actuelles sur le plan étiologique ainsi que les recommandations en matière de repérage, diagnostic précoce et prise en charge.

Les recherches sur les facteurs de risque de TSA mettent en lumière un modèle multifactoriel et une étiopathogénie complexe, tant sur le plan génétique que sur le plan environnemental. Ainsi, l'autisme est considéré comme une pathologie neurodéveloppementale liée à l'intrication de plusieurs facteurs étiologiques qui se manifestent dans des schémas complexes de développement cérébral structurel et fonctionnel atypiques. Malgré cet aspect multidimensionnel et l'hétérogénéité clinique des TSA, les perturbations dans les interactions sociales semblent être parmi les caractéristiques les plus visibles du trouble.

L'enjeu actuel concerne le repérage et le diagnostic précoce des TSA, avec pour objectif la mise en place d'une prise en charge adaptée le plus précocement possible. Cependant, ces recommandations exposent aux difficultés liées aux diagnostics différentiels : la clinique autistique chez le jeune enfant est moins spécifique et il existe une faiblesse dans l'identification précoce des TSA.

Nous allons maintenant consacrer la deuxième partie de notre travail à l'un de ces diagnostics différentiels : le trouble réactionnel de l'attachement.

PARTIE B
LE TROUBLE RÉACTIONNEL DE
L'ATTACHEMENT :
ASPECTS THÉORIQUES,
PSYCHOPATHOLOGIQUES,
CLINIQUES ET THÉRAPEUTIQUES

1. INTRODUCTION

Le trouble réactionnel de l'attachement (TRA) est un trouble des interactions précoces apparaissant dans des contextes de carence ou négligence, faisant partie des troubles liés à des traumatismes et à des facteurs de stress. Il se manifeste essentiellement par un retrait relationnel important, des difficultés dans les interactions sociales et des difficultés émotionnelles.

Le TRA a été initialement décrit chez les enfants adoptés ayant vécu des expériences précoces traumatiques et extrêmement carencielles. Progressivement, les recherches ont montré que ce trouble pouvait être retrouvé chez des enfants grandissant dans leur famille biologique, dans des contextes de négligence sévère.

Les apports de la théorie de l'attachement mettent en avant l'importance cruciale de l'établissement de liens d'attachement et affectifs de qualité pour le développement optimal de l'enfant. Ainsi, dans les situations de carence et de négligence, la perturbation des liens affectifs de l'enfant aux personnes s'occupant de lui a un impact négatif sévère, et parfois désastreux, sur son développement. Des troubles de l'attachement d'intensité variable peuvent être observés jusqu'à un véritable trouble réactionnel de l'attachement.

Ces situations de carence et de négligence constituent une part importante de la population rencontrée en pédopsychiatrie et il existe un véritable enjeu dans le repérage de ces situations et l'accompagnement de ces enfants et leur famille.

Dans ce chapitre, nous détaillerons dans un premier temps les grands principes de la théorie de l'attachement. Nous exposerons ensuite le concept de négligence, qui nous semble essentiel pour la bonne compréhension des enjeux liés aux troubles des interactions précoces. Nous terminerons notre exposé par la présentation du TRA dans ses dimensions clinique et thérapeutique.

2. LA THÉORIE DE L'ATTACHEMENT

La théorie de l'attachement est considérée comme un concept clé de la psychologie et de la psychopathologie. Elle s'intéresse aux liens d'attachement qui se créent entre un enfant et la personne qui s'occupe de lui, appelée figure d'attachement, et leur impact sur le développement socio-émotionnel de l'enfant.

Son intérêt dans la compréhension des troubles psychiques de l'enfant est largement reconnu, et elle est particulièrement intéressante pour comprendre les troubles psychiques liés aux perturbations des interactions précoces.

L'objectif de ce chapitre est d'exposer les grands principes de cette théorie.

2.1. Définition et généralités

La théorie de l'attachement a été développée au cours de la seconde moitié du XXe siècle, dans une période d'après-guerre marquée par la perte, la séparation et le deuil. La théorie de l'attachement, mettant en avant le besoin social primaire inné d'entrer en relation avec autrui, s'oppose à la théorie des pulsions de S. Freud, selon laquelle les besoins primaires de l'enfant sont ceux du corps et l'attachement est une pulsion secondaire animée par le besoin primaire de s'alimenter.

Cette théorie, formalisée par le psychiatre et psychanalyste britannique John Bowlby, insiste sur l'importance des relations interpersonnelles et des liens d'attachement dans la petite enfance ainsi que leur impact au niveau du développement socio-émotionnel de l'enfant. Son principe de base est qu'un enfant a besoin de développer une relation d'attachement cohérente et continue avec au moins une personne prenant soin de lui, cette relation étant essentielle à son développement psychologique.

L'élaboration de cette théorie par J. Bowlby se base sur les apports de la psychanalyse et de l'éthologie. En effet, les principaux travaux à l'origine de la théorie de l'attachement sont ceux de René Arpad Spitz (1947), psychiatre et psychanalyste d'origine hongroise, et ceux des éthologues Harry Harlow (1958) et Konrad Lorenz (1970).

Spitz, en étudiant les effets de la séparation précoce entre un enfant et sa mère, à l'origine d'une carence affective, a introduit les notions de « dépression anaclitique » et d'« hospitalisme », parlant ainsi pour la première fois de symptômes dépressifs chez le nourrisson. Il a mis en avant le fait que plus la relation mère-enfant était de bonne qualité avant la séparation, plus la rupture était difficile (92).

Harlow, quant à lui, a mené des expériences sur des singes macaques séparés de leur mère, révélant que la recherche de contact chaleureux et de sécurité prédominait sur la recherche de nourriture (93).

Enfin, Lorenz, en étudiant le comportement des animaux sauvages et domestiques et en réalisant des expériences sur des oies cendrées, a développé la notion de « phénomène de l'empreinte », qui correspond à la mise en place d'un lien entre un déclencheur extérieur et un comportement adaptatif instinctif. Il confirme ainsi la fonction adaptative du lien d'attachement.

En 1951, Bowlby publie un rapport pour l'OMS sur les enfants sans famille, les effets de la déprivation maternelle et l'importance de la continuité relationnelle, intitulé « *Maternal Care and Mental Health* » (94). Dans ce rapport, il insiste sur les effets parfois dramatiques de la carence de soins maternels et il décrit les troubles psychiques qui peuvent en découler. Finalement, c'est en 1969 que Bowlby expose la théorie de l'attachement dans son ouvrage « *Attachement et perte* ».

Pour Bowlby, l'attachement correspond aux comportements qui ont pour objectif la recherche et le maintien de la proximité avec une figure d'attachement (le plus souvent la mère). Celle-ci constitue une base de sécurité ayant une fonction protectrice qui permet à l'enfant d'explorer son environnement.

2.2. Les figures d'attachement

Une figure d'attachement est donc une personne vers laquelle l'enfant va diriger ses comportements d'attachement. Il s'agit toujours d'une personne vivante, un enfant ne s'attache pas à un objet inanimé. L'attachement est dit « orienté ».

Habituellement, l'enfant s'attache à une ou plusieurs personnes adultes de son entourage proche. Ce sont généralement les personnes qui s'occupent de lui durant les premiers mois de vie, donc le plus souvent les parents, mais ce peut être un substitut parental (grand-parent par exemple). Ce sont les « *caregivers* ».

L'enfant va se tourner vers ces personnes en cas de détresse, d'inquiétude, de mal-être, dans le but d'être rassuré. Ce sont les figures d'attachement primaires.

Ainsi, toute personne qui s'engage dans des interactions sociales avec l'enfant de manière régulière, qui répond à ses besoins, est susceptible de devenir une figure d'attachement.

La constitution d'une figure d'attachement prend 7 mois et une fois constituée, elle devient « *spécifique, irremplaçable, et donc non-interchangeable* » (95).

Mary Ainsworth, élève de Bowlby, a mis en avant la hiérarchisation des figures d'attachement primaires en figure d'attachement principale et figures d'attachement subsidiaires. La figure d'attachement principale correspond à la personne qui s'est le plus occupée de l'enfant dans les premiers mois de vie, généralement la mère, celle-ci apportant le plus grand sentiment de sécurité au bébé. Les autres figures d'attachement de l'enfant sont appelées figures d'attachement subsidiaires.

2.3. Le concept de système motivationnel et le phénomène de base de sécurité

2.3.1. Systèmes motivationnels

La théorie de l'attachement se base sur l'importance des liens affectifs entre les personnes, particulièrement entre un bébé et ceux qui prennent soin de lui. Un lien affectif est un lien particulier entre des individus, durable, ayant des objectifs particuliers. Les liens affectifs se distinguent donc entre eux selon leur objectif, leur fonction spécifique (96).

Le système motivationnel (ou système comportemental) correspond à une motivation inhérente, autrement dit un objectif à atteindre, et les comportements mis en œuvre pour atteindre cet objectif. Les comportements associés aux systèmes motivationnels ont une fonction biologique commune, celle d'assurer la survie de l'individu. Ils s'adaptent au fur et à mesure du développement et sont de plus en plus élaborés. On distingue un certain nombre de systèmes motivationnels, présents dès la toute petite enfance et basés sur des besoins fondamentaux de l'être humain : l'alimentation, la reproduction, l'hédonisme, l'exploration et l'affirmation, l'attachement, l'affiliation ou encore le *caregiving* (96)(97).

Ainsi, tous les bébés, dès leur naissance, ont en eux des systèmes de contrôle motivationnels programmés biologiquement, qui contribuent à leur survie (96)(95). Chaque système motivationnel est influencé par des signaux internes et externes, qui l'activent ou le désactivent.

Nous allons maintenant détailler trois types de systèmes motivationnels, particulièrement importants dans la compréhension de l'attachement : le système de l'attachement, le système de l'exploration et le système du *caregiving*.

- **Le système de l'attachement**

Le système de l'attachement est un système motivationnel dont l'objectif est de rechercher la proximité d'un adulte, appelé figure d'attachement, particulièrement dans les situations d'insécurité.

Ce système est donc activé par toutes les situations évocatrices de danger ou sources de stress pour l'enfant. Les facteurs internes activateurs du système d'attachement correspondent aux sensations désagréables et angoissantes du tout-petit, par exemple la douleur, la faim, la fatigue. Et les facteurs externes activateurs du système correspondent à toute situation inquiétante pour l'enfant, comme la présence d'un étranger. Les émotions telles que la peur et l'angoisse sont activatrices de ce système.

L'élément qui désactive le système est la proximité ou le contact avec la figure d'attachement, à l'origine d'un sentiment de sécurité, de calme, de détente. Ce sentiment devient l'objectif interne du système d'attachement, alors que la proximité est l'objectif externe.

Ainsi, lorsque le système est activé, l'enfant ne peut se satisfaire que de la proximité avec sa figure d'attachement, et lorsqu'il est désactivé, il peut se centrer sur d'autres activités, telles que l'exploration de l'environnement.

- **Le système de l'exploration**

Nous venons de le voir, ce système est étroitement lié au système d'attachement. Bowlby décrivait le système d'exploration comme un système antagoniste au système d'attachement.

Autrement dit, l'enfant ne peut explorer le monde tant que son système d'attachement est activé et qu'il ne se sent pas en sécurité. Mais lorsque l'enfant est calme et serein, avec une figure d'attachement disponible, il est alors disponible psychiquement pour s'intéresser à l'exploration de son environnement (98). Pour résumer, le système d'exploration est activé lorsque le système d'attachement est désactivé, et à l'inverse, il est désactivé lorsque le système d'attachement est activé. De par sa curiosité, l'enfant a un besoin inné d'explorer son environnement. Cette exploration lui permet de comprendre son environnement, de l'appréhender de manière individuelle, et lui permet donc de s'autonomiser.

Le système d'exploration se développe surtout après l'âge de 7 mois, période à laquelle les figures d'attachement se constituent et lorsque l'enfant acquiert de meilleures capacités locomotrices. Il peut s'éloigner de sa figure d'attachement pour explorer l'environnement et recherchera à nouveau sa proximité en cas de besoin (96).

- **Le système du *caregiving***

Bowlby définit le *caregiving* (fonction de prendre soin, de donner des soins) comme le versant parental de l'attachement. Il est défini comme un système motivationnel parental correspondant à l'organisation des soins parentaux pour répondre aux besoins d'attachement de l'enfant.

D'après Georges et Solomon (99), le système motivationnel du *caregiving* est un ensemble organisé de comportements guidé par la représentation de la relation actuelle parent-enfant. C'est un système complémentaire à celui de l'attachement de l'enfant. Ces deux systèmes fonctionnent comme un système dyadique de couplage et d'auto-régulation permettant à l'enfant de rester dans un état organisé et protégé des dangers. L'enfant peut ainsi explorer l'environnement et se développer.

L'objectif de ce système pour le parent est de maintenir ou rétablir une proximité physique et psychique avec son enfant lorsque celui-ci est en détresse afin de répondre à ses besoins d'attachement et lui offrir réconfort et protection.

Le système du *caregiving* est activé pour tous les signaux de détresse et de vulnérabilité de l'enfant. Il est désactivé dès lors que la proximité est rétablie et que le parent perçoit son enfant comme étant rassuré et apaisé.

Le *caregiving* se développe dès l'enfance, vers 2-3 ans, de manière immature et non fonctionnelle, lorsque l'enfant commence à s'occuper d'animaux, de bébés ou de poupées. Le développement du *caregiving* est influencé par la qualité des soins parentaux, l'enfant se construisant des représentations sur la façon de donner des soins. A l'adolescence, se produit une transition vers un système de *caregiving* mature.

Plusieurs émotions sont associées au *caregiving* : le parent peut ressentir plaisir, satisfaction et soulagement lorsqu'il arrive à calmer et protéger son enfant, et au contraire ressentir de la colère, de la tristesse voire de l'anxiété lorsqu'il n'y parvient pas.

Le système de *caregiving* peut être modulé par de nombreux facteurs. L'histoire parentale et la qualité des relations précoces du parent ont un impact important, mais également le contexte socio-culturel (qualité de la relation conjugale, réseau relationnel, conditions de vie, stress, état de santé).

Un *caregiving* sécurisant répond aux besoins d'attachement de l'enfant, le parent assurant sa fonction de base de sécurité.

Mary Ainsworth a individualisé quatre aspects du comportement parental intervenant dans la qualité du *caregiving* :

- ➔ la sensibilité du parent soit sa capacité à percevoir finement et à interpréter les signaux de son enfant ;
- ➔ la coopération soit sa capacité à guider les comportements de son enfant plutôt que de tenter de les contrôler ;
- ➔ la disponibilité physique et psychique soit sa capacité à se tenir prêt à répondre à son enfant s'il en a besoin ;
- ➔ l'acceptation soit sa capacité à intégrer les émotions positives et négatives que lui suscite son enfant.

Ainsi, un parent sécurisant est un parent qui considère son enfant comme un être humain à part entière, qui essaie de comprendre ses intentions et ses activités en leur prêtant de la valeur. De ce fait, un *caregiving* sécurisant passe inévitablement par l'acceptation de la vie interne de l'enfant et l'approbation de ses états mentaux.

Il est intéressant d'évoquer les différences de *caregiving* entre les mères et les pères. Harlow, en 1963, faisait déjà l'hypothèse d'un *caregiving* maternel et d'un *caregiving* paternel différenciés.

Même si les rôles parentaux peuvent varier selon les fonctionnements familiaux, il semble en effet que la mère, étant le plus souvent la figure d'attachement principale du fait de sa présence plus rapprochée auprès de son bébé dans les premiers mois de vie, favorise le développement du sentiment de sécurité chez son enfant et favorise son développement émotionnel.

Le père, quant à lui, par ses jeux stimulants et excitants, encourage son enfant à découvrir l'inconnu. Ainsi, il joue un rôle important dans le développement des capacités d'exploration de son enfant, mais également dans la régulation et le contrôle de ses émotions.

2.3.2. Phénomène de base de sécurité

La notion de base de sécurité a été développée par Mary Ainsworth. Elle est représentée par la figure d'attachement, lorsque celle-ci se montre accessible et disponible pour l'enfant en cas de besoin, avec l'établissement d'une continuité relationnelle. Dans la toute petite enfance, cette sécurité est assurée par la proximité physique de la figure d'attachement. Au-delà de la présence physique, le bébé a également besoin de sentir la disponibilité psychologique de l'adulte. Progressivement, l'enfant va internaliser l'image de sa figure d'attachement, ce qui lui permettra de s'éloigner de plus en plus d'elle. La proximité physique ne sera plus indispensable et le sentiment d'accessibilité ou de disponibilité de celle-ci deviendra suffisant pour l'enfant. La base de sécurité devient une ressource interne.

Tous ces éléments mettent en avant l'importance des liens d'attachement dans la construction d'une base de sécurité pour l'enfant. Cette dernière lui permettra de s'éloigner pour explorer son environnement et ainsi développer son autonomie physique et psychique. C'est l'équilibre entre les systèmes d'attachement et d'exploration qui définit la notion de sécurité, la base de sécurité assurant la double fonction de soutien à l'exploration ainsi que de réconfort et protection en cas de besoin.

2.4. Les comportements d'attachement

Pour rechercher la proximité avec sa figure d'attachement, le bébé dispose d'un répertoire inné de comportements lui permettant de signaler sa détresse ou son inconfort à sa figure d'attachement (cris, pleurs). Ces comportements sont dits aversifs, l'adulte va y répondre pour les faire cesser.

Rapidement, l'enfant va manifester également des comportements dits de signal (sourires, vocalisations) dans le but de manifester son intérêt dans la relation. Ils servent également à rapprocher la figure d'attachement (95).

En grandissant, d'autres comportements plus actifs vont apparaître. L'enfant plus grand, se déplaçant seul, peut en effet se rapprocher lui-même de sa figure d'attachement et ainsi résister à la séparation. Il peut réclamer sa figure d'attachement, protester si elle s'éloigne.

2.5. Les stratégies d'attachement

Les comportements instinctifs de l'enfant que nous venons de développer sont appelés « stratégies primaires ». Cependant, il arrive que la figure d'attachement ne réponde pas de manière adéquate aux besoins d'attachement de l'enfant. Dans ces situations, l'enfant va alors développer des stratégies attentionnelles, comportementales et émotionnelles pour ajuster ses comportements aux réactions de sa figure d'attachement et modifier le niveau d'activation du système d'attachement. Progressivement, l'enfant va intérioriser ces modifications, que l'on appelle « stratégies secondaires » d'attachement, développant ainsi des patterns d'attachement insécures.

2.6. Les patterns d'attachement

En observant des enfants dans leur milieu naturel et leurs réactions face aux séparations et retrouvailles avec leur figure d'attachement, Mary Ainsworth (1978) a décrit trois patterns d'attachement différents (100). Elle a ensuite élaboré une procédure expérimentale standardisée, appelée la Situation Étrange (*Strange Situation*), dans le but de déterminer le pattern d'attachement des enfants observés. Les patterns décrits par Mary Ainsworth sont dits sécures ou insécures (101).

2.6.1. La Situation Étrange

Cette procédure se déroule dans un lieu étranger pour l'enfant. Des jouets sont mis à disposition afin d'observer ses capacités à jouer et à explorer l'environnement. La procédure est composée de huit séquences de trois minutes, mettant en scène deux séparations d'avec la figure d'attachement et des contacts avec une personne étrangère :

- première séquence : l'enfant est avec sa mère ;
- deuxième séquence : une personne étrangère entre dans la pièce ;
- troisième séquence : la mère sort de la pièce, l'enfant est seul avec l'autre personne, c'est la première séparation ;
- quatrième séquence : la mère revient et la personne étrangère quitte la pièce, ce sont les premières retrouvailles ;
- cinquième séquence : la mère quitte la pièce, signifiant son départ, c'est la deuxième séparation ;
- sixième séquence : l'enfant est seul ;
- septième séquence : la personne étrangère entre dans la pièce et propose de reconforter l'enfant si nécessaire ;
- huitième séquence : la mère revient, ce sont les deuxièmes retrouvailles.

L'objectif de cette procédure est de créer un stress progressif afin d'activer le système d'attachement de l'enfant et d'observer ses comportements à l'égard de sa figure d'attachement. C'est sur la qualité des secondes retrouvailles que le pattern d'attachement est établi, et non sur la réaction aux séparations.

2.6.2. Attachement sécur

C'est le pattern d'attachement le plus fréquent, correspondant à environ 60 % de la population générale (95). Il se met en place lorsque la figure d'attachement répond de manière adaptée aux signaux de l'enfant et qu'elle se montre disponible et accessible. L'enfant a recours à des stratégies primaires d'attachement, c'est-à-dire innées. Il n'a pas eu besoin d'élaborer des stratégies secondaires. Le seuil d'activation du système d'attachement est à son niveau initial.

Dans la Situation Étrange, un enfant présentant un attachement sécurisé aura tendance à protester lors des séparations, particulièrement la deuxième, et ira rechercher le contact chaleureux et manifester du plaisir lors des retrouvailles avec sa figure d'attachement (sourire, vocalisation), pour ensuite retourner jouer.

Il s'agit de l'attachement de meilleure qualité. Il est en faveur d'un développement social, émotionnel et cognitif de bonne qualité (102). Il semble être un facteur protecteur contre le développement d'un trouble psychique.

2.6.3. Attachements insécures

Ils se mettent en place lorsque la figure d'attachement ne répond pas de manière adéquate aux besoins de l'enfant, celui-ci développant alors des stratégies d'adaptation face aux réponses de l'environnement. Il y a une modification du seuil d'activation de leur système d'attachement.

Il y a deux types d'attachements insécures ou anxieux : l'attachement évitant et l'attachement ambivalent-résistant.

- **L'attachement évitant**

Il est observé dans environ 20 % de la population générale (95). La figure d'attachement principale ne répond pas souvent aux besoins d'attachement de l'enfant dans les situations de stress, mais peut se montrer disponible lorsque l'enfant n'a plus besoin d'elle. L'enfant développe donc des stratégies d'adaptation en minimisant ses besoins et en fixant son attention sur autre chose, autrement dit en inhibant ses comportements d'attachement. Le seuil d'activation du système d'attachement est à un niveau plus élevé.

Lors de la Situation Étrange, ces enfants semblent peu affectés par la séparation et ont tendance à éviter le contact avec leur figure d'attachement lors des retrouvailles, en fixant leur attention sur les jeux. Cependant, des études ont montré que, malgré cette apparente indifférence, ces enfants n'étaient pas sereins et ressentaient le stress de la séparation (103).

- **L'attachement ambivalent-résistant**

Il est observé dans environ 10 % de la population générale (95). La figure d'attachement principale répond de manière inconstante aux besoins d'attachement de l'enfant, celui-ci ne sait jamais si elle est disponible. L'enfant développe des stratégies d'adaptation en maximisant ses besoins d'attachement, en activant plus intensément son système d'attachement, et par conséquent en limitant son exploration de l'environnement et son intérêt pour les jouets. Le seuil d'activation du système d'attachement est donc à un niveau assez bas.

Lors de la Situation Étrange, ces enfants manifestent de la détresse à la séparation. Lors des retrouvailles, ils recherchent le contact mais expriment également une forme de rejet et de colère vis-à-vis de leur figure d'attachement. Ils sont difficiles à consoler, montrant une résistance à être consolés et dans le même temps une résistance à être laissés.

2.6.4. Attachement désorganisé / désorienté

Ce type d'attachement a été décrit plus tard par Mary Main et Judith Solomon (104). Il est observé dans environ 10 % de la population générale (95). La figure d'attachement principale répond de manière aléatoire aux besoins d'attachement de l'enfant, qui ne sait plus comment faire pour obtenir une réponse de sa part. Les stratégies d'adaptation habituelles sont effondrées. La figure d'attachement est à la fois source de sécurité et source de stress. L'enfant a une double tendance : fuir ce qui fait peur et se rapprocher de ce qui le protège habituellement. Le seuil d'activation du système d'attachement est instable et fluctuant. Chez ces enfants, les indices biologiques de stress sont au maximum.

Lors des retrouvailles, ces enfants montrent des comportements contradictoires, à la fois de la résistance et de l'évitement, ou encore des comportements de désorganisation comme des stéréotypies. Ils peuvent également se figer, manifestant une expression de peur, dans une posture évoquant l'appréhension ou la confusion, dans l'incapacité de gérer leur stress.

Ce type d'attachement est un facteur de vulnérabilité pour le développement de troubles cognitifs, émotionnels et du comportement (105).

2.7. Les Modèles Internes Opérants

Tout au long de son développement, l'enfant internalise progressivement les différents aspects des relations qu'il établit avec ses figures d'attachement, qui vont s'organiser selon un système de représentations mentales conscientes et inconscientes appelées « Modèles Internes Opérants » (MIO). Les MIO sont donc le résultat des expériences relationnelles précoces du sujet. Ils s'organisent selon des scripts d'attachement qui sont les éléments cognitifs de base des représentations d'attachement du sujet (96). Les MIO englobent les perceptions que le sujet a de lui-même et ses attentes de l'autre, notamment de ses figures d'attachement. Ils l'aident dans la compréhension et l'interprétation de ses propres comportements, pensées et sentiments, et de ceux de sa figure d'attachement, dans toute situation sollicitant son système d'attachement. Autrement dit, le sujet s'appuie sur ses relations passées pour mieux comprendre et anticiper celles qu'il vit actuellement.

Pour Mary Main, lorsque les informations ou les expériences vécues se rapportent au système d'attachement, les MIO vont diriger les sentiments, les comportements, l'attention, la mémoire et l'activité cognitive en général (106).

Un MIO est donc une sorte de schéma cognitivo-affectif, de patron, de ce que le sujet attend et comprend des relations avec l'autre. Les MIO vont ainsi lui servir de schéma mental pour ses relations futures et guideront sa vie affective avec ses proches (amis, conjoint, enfants), dans toute situation mobilisant son système d'attachement (107)(108). Les MIO s'organisant selon les interactions précoces de l'enfant avec son entourage, les *caregivers* jouent un rôle particulièrement important dans leur développement. Bowlby estimait que selon la qualité des soins donnés à l'enfant, celui-ci se construit à la fois un modèle dynamique de lui-même comme étant plus ou moins digne de valeur et d'intérêt et un modèle dynamique de l'autre comme étant plus ou moins fiable et disponible. Ainsi, l'estime de soi et la confiance en l'autre semblent étroitement liées à la qualité des soins reçus dans l'enfance (109).

Des recherches actuelles s'intéressent à la stabilité et au changement des MIO au cours de la vie. Il semble que les MIO restent relativement stables si les conditions environnementales et le *caregiving* parental ne changent pas. En revanche, ils peuvent changer si des événements de vie importants se produisent (décès, maladies par exemple).

2.8. Transmission intergénérationnelle de l'attachement

2.8.1. Transmission de l'attachement

Au milieu des années 80, Mary Main, en collaboration avec Carol George et Nancy Kaplan, élabore un entretien semi-structuré destiné aux parents, intitulé l'« *Adult Attachment Interview* » (AAI) (110).

Cet entretien vise à étudier le discours des parents lorsqu'ils évoquent des thèmes liés à l'attachement dans leur enfance. Il s'intéresse à la forme et à la cohérence des souvenirs autobiographiques du parent. Durant cet entretien, le parent est questionné concernant sa relation avec chacun de ses parents et l'évolution de celle-ci, ses expériences de séparation, les éventuels abus et rejets qu'il aurait subis, ses expériences de deuil. Le parent est également interrogé sur ses relations et expériences avec ses propres enfants.

Cet entretien permet de mettre en lumière l'« état d'esprit actuel du parent quant à l'attachement », qui correspond à ses représentations actuelles concernant ses expériences d'attachement dans l'enfance. Ils sont de quatre types : l'état d'esprit actuel autonome, l'état d'esprit actuel détaché ou évitant, l'état d'esprit actuel préoccupé et l'état d'esprit actuel non résolu-désorganisé (95).

Le sujet ayant un état d'esprit actuel autonome apparaît comme un sujet ayant une personnalité propre. Il présente un discours cohérent concernant ses expériences d'attachement passées, qu'elles aient été positives ou négatives. Les émotions liées à ses souvenirs ne sont pas envahissantes.

Le sujet ayant un état d'esprit actuel détaché va éviter de parler de ses expériences passées, insistant sur son manque de souvenirs concernant son enfance. Il y a une incohérence entre le discours très positif du sujet à l'égard de ses propres parents et le manque de faits précis étayant ce discours. Le sujet ne perçoit pas l'influence de ses expériences d'attachement passées sur la construction de sa personnalité.

Le sujet ayant un état d'esprit actuel préoccupé présente un récit souvent digressif, ne parvenant pas à se focaliser sur les questions de l'entretien. Les expériences passées du sujet et les relations à ses propres parents semblent avoir une grande influence sur sa pensée actuelle, et les émotions liées aux souvenirs semblent envahissantes.

Enfin, le sujet ayant un état d'esprit actuel non résolu-désorganisé présente un discours qui se désorganise à l'évocation des expériences traumatiques.

En comparant l'état d'esprit actuel des parents et le pattern d'attachement observé chez leur enfant à la Situation Étrange, Mary Main a retrouvé une corrélation entre les caractéristiques de l'attachement de la génération du parent et celles de l'enfant (106).

Dans son étude, Mary Main retrouvait un taux d'accord de 47 % entre les parents « autonomes » et les enfants « sécures », de 45 % entre les parents « détachés » et les enfants « insécures évitant », de 42 % entre les parents « préoccupés » et les enfants « insécures ambivalents-résistants », et de 31 % entre les parents ayant un état d'esprit « non résolu » et les enfants « désorganisés / désorientés ».

De même, des travaux menés par Fonagy et al. confirment la nature prédictive de la transmission de l'attachement. Ils retrouvent en effet que dans 75 % des cas, les représentations d'attachement de la mère durant le dernier trimestre de grossesse prédisent le pattern d'attachement de son enfant à 12 mois. Enfin, leurs travaux retrouvent également une corrélation significative, mais moins importante, entre les représentations d'attachement du père et l'attachement de l'enfant (111)(112).

Pour finir, citons la méta-analyse de Van Ijzendoorn portant sur quatorze études, retrouvant une corrélation significative entre les représentations d'attachement de la mère et l'attachement de l'enfant (correspondance retrouvée dans 70 % des cas). Elle retrouvait également une concordance dans 37 % des cas entre les représentations d'attachement du père et l'attachement de l'enfant (113).

Tous ces éléments confirment la présence d'une corrélation significative entre les représentations d'attachement des parents, et particulièrement de la mère, et l'attachement actuel de l'enfant, ce qui valide l'hypothèse d'une transmission générationnelle de l'attachement. Cependant, ce n'est pas une règle en soi et les taux retrouvés montrent qu'il existe une certaine discontinuité de l'attachement d'une génération à l'autre. Dans ce contexte, il est intéressant d'exposer les facteurs identifiés comme étant impliqués dans la continuité ou la discontinuité de l'attachement.

2.8.2. Facteurs impliqués dans la transmission de l'attachement

Les recherches concernant les facteurs impliqués dans la transmission de l'attachement proposent actuellement trois éléments importants : la « sensibilité parentale », les capacités de « mentalisation parentale » ainsi que la qualité des relations conjugales et de l'atmosphère familiale.

Ainsi, au-delà de la relation dyadique mère-enfant, qui ne suffisait pas à expliquer la qualité de l'attachement et sa transmission, les auteurs se sont intéressés au contexte plus général dans lequel évolue l'enfant, à savoir le fonctionnement familial dans sa globalité.

- **Rôle de la sensibilité parentale**

D'après Mary Main et ses collaborateurs, l'état d'esprit de la mère se transmettrait à l'enfant par le biais de ses comportements. Des travaux plus récents ont approfondi la notion de sensibilité maternelle, mettant en évidence que la capacité maternelle à partager son attention entre son enfant et d'autres tâches est très importante (114). De même, certains résultats suggèrent que c'est principalement la sensibilité maternelle aux signaux de détresse de l'enfant (autrement dit sa capacité à décoder et à répondre aux besoins de l'enfant), particulièrement dans les six premiers mois de vie de l'enfant, qui est corrélée significativement à la sécurité de l'attachement chez l'enfant (115).

Cependant, ces travaux montrent également que d'autres facteurs entrent en jeu dans la transmission de l'attachement, car la sensibilité maternelle semble n'expliquer qu'un quart de la correspondance entre l'état d'esprit du parent et l'attachement de l'enfant (113)(114).

- **Les capacités de mentalisation des parents**

La « mentalisation » est définie comme la capacité à comprendre son propre comportement et celui de l'autre comme le reflet d'états mentaux sous-jacents. Il s'agit de la capacité à penser l'esprit de l'autre.

Les capacités de mentalisation parentale semblent être des facteurs importants dans la transmission de l'attachement et font partie de ce que l'on nomme les médiateurs cognitifs intrinsèques du *parenting*.

Un parent présentant un système de *caregiving* sensible, avec de bonnes capacités de mentalisation, pourra renvoyer à l'enfant sa compréhension des causes de sa détresse, appréciant ainsi son état émotionnel. Cette attitude renvoie également à l'enfant un sentiment de contrôle de la situation par le parent et une réassurance.

A l'inverse, en cas de *caregiving* insensible, le parent traitera de manière défensive ses propres émotions négatives, renvoyant à l'enfant une certaine incompréhension des causes de sa détresse.

Le concept de fonction autoréflexive a été développé par Fonagy pour évoquer les capacités d'un sujet à identifier et à accéder de manière souple et cohérente à ses propres émotions. Les parents ayant une fonction réflexive de qualité sont ceux décrits comme autonomes dans l'AAI. Ils présentent de meilleures capacités à interpréter les comportements de leur enfant et à leur donner du sens en termes d'états mentaux. La fonction réflexive de la mère a ainsi un rôle essentiel sur les comportements servant à réguler la peur et la détresse chez son enfant (116).

Les études ont révélé que les enfants de mères ayant de bonnes capacités de mentalisation et une bonne conscience réflexive étaient plus susceptibles de devenir des enfants sécures (117). Ces mères, en percevant leur enfant comme un être ayant une vie interne et une vie mentale autonomes, et donc en favorisant la sécurité de l'attachement, soutiennent le bon développement des capacités de mentalisation de leur enfant (118).

- **La qualité des relations conjugales et l'atmosphère familiale**

Nous l'avons vu, les éléments détaillés précédemment ne suffisent pas à expliquer la continuité de l'attachement au fil des générations. Les recherches se sont ainsi intéressées au fonctionnement familial de manière plus globale.

En effet, le système parental de *caregiving*, étroitement lié à la qualité de l'attachement, peut être modulé par de nombreux facteurs, notamment les facteurs de stress.

Des relations conjugales conflictuelles peuvent ainsi avoir un impact négatif sur le *caregiving*. Bowlby disait que « *en procurant amour et soutien, le mari aide émotionnellement la mère et lui permet de maintenir une atmosphère d'harmonie dont profite le développement de l'enfant* », ce qui signifie que la qualité de l'attachement de l'enfant à sa figure d'attachement principale dépend de la qualité des relations au sein du couple parental.

Davies et Cummings ont ainsi fait l'hypothèse de « sécurité émotionnelle », selon laquelle la sécurité de l'enfant serait liée non seulement à la qualité des interactions avec ses parents, mais également à la qualité des relations des parents entre eux, et donc à une ambiance émotionnelle familiale de qualité (119).

Globalement, les recherches semblent s'accorder sur deux éléments. D'une part, elles mettent en avant l'impact négatif des conflits conjugaux sur les enfants et particulièrement lorsque ces conflits sont intenses et permanents. Ainsi, une atmosphère émotionnelle familiale de mauvaise qualité augmentant le stress de l'enfant, accroîtra également ses besoins d'attachement (119)(120). D'autre part, il semble que des parents entretenant une relation harmonieuse et satisfaisante sont plus susceptibles d'apporter des soins sensibles et adéquats à leur enfant, favorisant ainsi la sécurité de l'attachement (121)(122).

Par conséquent, le couple parental semble jouer un rôle important dans la transmission de l'attachement. Le fonctionnement familial dépend de chaque parent de manière indépendante, de ses MIO, mais également de l'attachement du couple. L'un des membres du couple, particulièrement le père, peut avoir un rôle protecteur à l'égard de l'enfant et de la famille, concernant l'impact négatif des MIO insécures de l'autre parent (123).

2.8.3. Facteurs impliqués dans la discontinuité de l'attachement

Une discontinuité dans la transmission intergénérationnelle de l'attachement est attendue dès lors qu'un changement s'opère dans les MIO des parents. Nous avons vu précédemment que la stabilité des MIO dépendaient principalement de deux éléments : la stabilité des conditions de *caregiving* et la stabilité de l'environnement.

Ainsi, un changement dans l'organisation des MIO insécures est possible lorsque les conditions de vie changent (par exemple l'engagement dans une relation stable, du fait du rôle protecteur du partenaire vis-à-vis de l'impact des MIO insécures et de l'amélioration du système de *caregiving*).

Par ailleurs, différents facteurs peuvent entraver la qualité du *caregiving*.

D'une part, un certain nombre de facteurs liés aux parents peuvent avoir une influence sur le *caregiving* : la présence de troubles psychiques chez la mère, notamment en période de post-partum, mais également les événements de vie négatifs tels que le chômage, la maladie, la précarité, les stress interpersonnels (conflits conjugaux, existence d'autres personnes à protéger). Les études ont d'ailleurs montré qu'un plus grand nombre d'événements de vie traumatiques étaient retrouvés dans les dyades où la mère et l'enfant ont un attachement désorganisé (124)(125). Il y a une compétition entre le *caregiving* et l'attachement lorsque des événements de stress se multiplient : le stress est responsable d'une activation plus importante du système de l'attachement, mais est également à l'origine d'une altération des capacités parentales de *caregiving*. Ainsi, le parent n'est plus en capacité de répondre de manière adéquate aux besoins d'attachement de l'enfant (126).

D'autre part, des facteurs liés à l'enfant peuvent également avoir un impact sur le *caregiving*. La consolabilité du bébé, sa capacité d'ajustement postural, mais également ses sourires et ses regards, sont des stimuli puissants du système de récompense, favorisant ainsi un *caregiving* optimal.

2.9. Apports des neurosciences

Les recherches neuroscientifiques, avec notamment de nombreuses recherches effectuées sur des espèces animales, ont permis de mieux comprendre la neurobiologie de l'attachement aux niveaux cellulaire et moléculaire.

De nombreux processus cognitifs, tels que l'attention, la mémoire, la reconnaissance sociale et la motivation, sont nécessaires dans l'attachement. De ce fait, les systèmes neurobiologiques qui sous-tendent l'attachement sont nombreux.

Les études s'accordent sur le rôle prépondérant de différentes structures cérébrales (aire préoptique médiane de l'hypothalamus, noyau accumbens, noyau de la strie terminale, amygdale, bulbes olfactifs et cortex pariétal), impliquées dans la reconnaissance olfactive, l'apprentissage, l'émotion et la motivation. Ainsi, ces structures contrôlent directement ou indirectement l'établissement du lien d'attachement (96)(127).

Chez la plupart des mammifères, les recherches ont montré l'importance des stimuli olfactifs dans les comportements d'attachement, impliquant de ce fait les bulbes olfactifs. Une étude menée par Marlier et al. a mis en évidence une réponse spécifique du nouveau-né à des odeurs telles que celle du liquide amniotique dans lequel il a baigné, celle du colostrum puis du lait maternel. Elle a également retrouvé une capacité de discrimination avec l'odeur d'un liquide amniotique nouveau (128).

Chez l'adulte, des études d'imagerie fonctionnelle par résonance magnétique ont été menées, afin d'étudier les substrats cérébraux de l'amour romantique et de l'amour maternel en montrant à des femmes des photographies de leur compagnon et de leurs enfants. Ces travaux ont mis en évidence une activation des régions dopaminergiques (aire tegmentale ventrale, striatum), qui sont riches en récepteurs de l'ocytocine et de la vasopressine, devant une photographie du compagnon ou des enfants. Ces deux types de lien activent cependant des régions spécifiques à chacun, ainsi que des régions qui se chevauchent dans le système de récompense. Et les deux ont désactivé un ensemble commun de régions associées à des émotions négatives, au jugement social et à la « mentalisation », c'est-à-dire à l'évaluation des intentions et des émotions des autres (129).

Une autre étude a montré que, chez les mères sécures, nous retrouvons une activation plus forte de la région hypothalamique lorsqu'elles voient des photographies de leurs propres enfants en comparaison à des photographies d'enfants inconnus. De plus, les mères sécures ont des réponses différentes à la vue de leur enfant qui pleure ou qui est joyeux, avec une réponse cérébrale forte et spécifique face à la détresse de leur enfant, ce qui n'est pas le cas des mères insécures (130).

Pour terminer, nous pouvons évoquer le rôle des neuropeptides et des neuromédiateurs, et particulièrement de l'ocytocine, dans l'attachement.

L'ocytocine est souvent décrite comme l'hormone du lien interpersonnel chez l'animal et chez l'homme, du fait de son implication dans la mise en place des liens parentaux. Elle participe à la survie de l'espèce de deux manières : d'une part grâce à son rôle périphérique dans les fonctions reproductives (glandes mammaires et contraction du myomètre), et d'autre part grâce à son rôle au niveau du système nerveux central dans l'établissement des liens sociaux et de la relation d'attachement entre une mère et son enfant (131). L'attachement est également régulé par les opioïdes endogènes (effets de récompense et de plaisir liés au contact avec la mère), la vasopressine, la dopamine et la noradrénaline (96).

Chez l'humain, les taux d'ocytocine sanguins sont corrélés au comportement parental. En effet, une étude récente menée chez des parents avec leur premier enfant dans les 6 premiers mois de vie, a retrouvé qu'après la naissance, une corrélation positive existait entre les taux d'ocytocine des parents et leur comportement d'interaction lors d'une situation expérimentale de jeu. Les taux maternels étaient liés à la quantité des comportements parentaux affectueux, dont les vocalisations de la mère en réponse à son bébé, l'expression d'affects positifs et le toucher affectueux. Les taux paternels étaient corrélés avec le degré de comportements parentaux stimulants, dont le contact proprioceptif, la stimulation tactile et la présentation d'objet (132).

Sur le plan neurobiologique, l'ocytocine interagit avec les systèmes dopaminergiques (neuromédiateur des circuits hédoniques). Les résultats d'une étude récente utilisant la tomographie par émission de positons suggèrent que le polymorphisme du gène ocytocine semble expliquer les différences interindividuelles dans les réponses dopaminergiques au stress qui sont associées aux traits anxieux, y compris ceux liés au style d'attachement (133).

Actuellement, des recherches se développent pour déterminer le rôle potentiel de l'ocytocine en thérapeutique, notamment dans les pathologies du lien et de la dérégulation émotionnelle (96).

Nous évoquerons les conséquences neurobiologiques des troubles des interactions précoces dans la suite de notre travail, lorsque nous détaillerons les conséquences de la négligence chez l'enfant.

3. LE CONCEPT DE NÉGLIGENCE

Nous venons d'exposer les principales notions relatives à la théorie de l'attachement, montrant que la qualité des interactions précoces est un élément essentiel à la construction psychique et au développement optimal de l'enfant. Afin de mieux comprendre les enjeux développementaux liés aux troubles des interactions précoces, il nous paraît important de développer le concept de négligence et particulièrement de négligence émotionnelle.

Nous avons vu que la théorie de l'attachement s'est développée dans la période d'après-guerre, alors que les psychiatres et psychanalystes s'intéressaient de plus en plus au développement précoce de l'enfant. Les recherches effectuées à cette période ont permis de mettre en lumière les effets parfois dévastateurs des séparations et des pertes chez l'enfant, notamment grâce aux travaux de Spitz sur les conséquences chez l'enfant des situations de carences quantitatives (carence affective partielle et totale). Dans ses travaux, Mary Ainsworth a fait la distinction entre carence affective quantitative et carence affective qualitative.

La carence qualitative fait référence à la distorsion des interrelations parents-enfant, les parents étant psychiquement peu accessibles pour répondre aux besoins élémentaires de leur enfant. Cette forme de carence intrafamiliale est nommée négligence, associant un manque de soins, de stimulation, et une certaine privation affective, d'intensité variable.

La négligence est considérée comme une forme de maltraitance. Ces situations sont fréquemment rencontrées en pédopsychiatrie, il s'agit du type de mauvais traitements le plus répandu (134). La maltraitance infantile est reconnue depuis 2006 comme un problème de santé publique majeur, elle concernerait 1 à 5 % des enfants dans les pays industrialisés. Ces dernières années en France, on retrouve une stabilisation de ce taux, avec une diminution du taux d'abus sexuels et une augmentation des situations de négligences graves et d'abus émotionnels (135). Les conséquences des négligences sur le développement global de l'enfant sont de mieux en mieux connues, elles touchent tous les domaines de développement (cognition, langage, motricité, sociabilité, émotions...) et peuvent être extrêmement sévères. Elles ont un impact à long terme sur le développement psychique du sujet.

Maurice Berger parle du « quinté perdant » pour évoquer les troubles consécutifs à un traumatisme psychique chronique (correspondant aux attitudes parentales inadéquates de manière répétitive). Ce « quinté perdant » correspond aux risques évolutifs de la négligence chez le sujet. Il est composé de la déficience intellectuelle, des troubles de l'attachement, de la violence pathologique extrême, des troubles psychiatriques (essentiellement troubles psychotiques, dépression chronique et comportements psychopathiques) et de l'instabilité psychomotrice (136).

Les situations de carence et de négligence étant directement liées à l'apparition des troubles de l'attachement, il est important d'en exposer les principales caractéristiques.

Dans un premier temps, nous définirons le concept de négligence, en précisant les différents types de négligence, nous développerons ensuite les caractéristiques des familles à risque de négligence, avant de nous intéresser aux conséquences neurodéveloppementales de la négligence sur l'enfant.

3.1. Définitions et généralités

3.1.1. La complexité du concept de négligence

Les recherches au sujet de la négligence mettent généralement en avant la difficulté à définir la négligence. Cette difficulté est liée à plusieurs éléments. D'une part, une confusion peut être retrouvée dans l'usage de certains termes, « négligence » et « maltraitance », « violence » et « abus ». D'autre part, la négligence est souvent associée à d'autres formes de maltraitance (violences physiques, abus sexuels par exemple), ce qui rend complexe l'identification des conséquences liées à l'une ou l'autre forme de maltraitance. De plus, le concept de négligence fait référence à la distorsion des relations entre parents et enfant, or la caractérisation des comportements parentaux appropriés dépend notamment des cultures et des normes d'une collectivité. La conception des besoins fondamentaux de l'enfant évolue selon les sociétés et les époques, ainsi l'identification des gestes de négligence peut varier. Cependant, au-delà des questions culturelles, la communauté scientifique internationale s'accorde sur le caractère indispensable pour l'enfant d'établir des relations affectives stables avec ses *caregivers* (137).

Dans les situations de négligence, les adultes responsables de l'enfant présentent de grandes difficultés, voire une incapacité, à répondre aux besoins fondamentaux de l'enfant (besoins d'attachement, de stimulation, d'affection).

3.1.2. Définition légale

La définition juridique de référence de la négligence au Québec est celle de l'article 38 de la loi sur la protection de la jeunesse, adoptée initialement en 1977 et mise à jour en 2007. Dans cette définition, il y a un certain chevauchement entre la négligence (besoins physiques, de santé et éducatifs) et les mauvais traitements psychologiques (besoins psychologiques).

Elle définit ainsi la négligence parentale :

1. lorsque les parents d'un enfant ou la personne qui en a la garde ne répondent pas à ses besoins fondamentaux :

- soit sur le plan physique, en ne lui assurant pas l'essentiel de ses besoins d'ordre alimentaire, vestimentaire, d'hygiène ou de logement compte tenu de leurs ressources ;
- soit sur le plan de la santé, en ne lui assurant pas ou en ne lui permettant pas de recevoir les soins que requiert sa santé physique ou mentale ;
- soit sur le plan éducatif, en ne lui fournissant pas une surveillance ou un encadrement appropriés ou en ne prenant pas les moyens nécessaires pour assurer sa scolarisation ;

2. lorsqu'il y a un risque sérieux que les parents d'un enfant ou la personne qui en a la garde ne répondent pas à ses besoins fondamentaux de la manière prévue au sous-paragraphe 1.

Par ailleurs, elle définit les mauvais traitements psychologiques de cette manière : « Lorsque l'enfant subit, de façon grave ou continue, des comportements de nature à lui causer un préjudice, de la part de ses parents ou d'une autre personne et que ses parents ne prennent pas les moyens nécessaires pour mettre fin à la situation. Ces comportements se traduisent notamment par de l'indifférence, du dénigrement, du rejet affectif, de l'isolement, des menaces, de l'exploitation, entre autres si l'enfant est forcé à faire un travail disproportionné par rapport à ses capacités, ou par l'exposition à la violence conjugale ou familiale ».

3.1.3. Définition commune

De nombreuses définitions ont été proposées dans la littérature. L'une des définitions régulièrement retrouvée, notamment dans le Programme d'aide personnelle, familiale et communautaire ainsi que dans le Programme National de Formation (138), est la suivante : « la négligence est une carence significative voire une absence de réponse aux besoins d'un enfant reconnus comme fondamentaux sur la base des connaissances scientifiques actuelles ou en l'absence de celles-ci (ou de consensus à propos de celles-ci), de valeurs sociales adoptées par la collectivité dont fait partie ce dernier ». Cette définition précise également que « l'absence de réponse se définit davantage par une omission de gestes qui sont bénéfiques que par la présence de conduites parentales néfastes. Les besoins fondamentaux dont il est question sont d'ordre physique (alimentation, habillement, hygiène, logement, soins, etc.), éducatif (attitudes éducatives, stimulation, surveillance, encadrement, etc.), et psychologique (attention, affection, encouragement, etc.). »

Nous citerons également la définition proposée par Lacharité et Ethier, car elle insiste sur la distorsion relationnelle parents-enfant et élargit le concept aux relations extra-familiales : « la négligence parentale est une perturbation sévère des relations parents-enfant caractérisée par une difficulté significative, chez les figures parentales, à manifester une disponibilité émotionnelle aux besoins de base des enfants compromettant ainsi leur intégrité physique ou leur développement sur plusieurs plans (physique, cognitif, affectif ou social) ». Ils affinent leur définition en précisant que « c'est aussi une perturbation significative des rapports entre la famille et sa collectivité caractérisée par une absence d'alternatives parentales appropriées qui permettent de répondre ou de suppléer adéquatement aux besoins des enfants en présence d'éventuelles insuffisances ou défaillances, transitoires ou durables, de la famille » (139).

D'une manière générale, ce qu'il faut retenir de la négligence, c'est qu'elle se présente sous forme de carences ou de lacunes dans la satisfaction des besoins fondamentaux de l'enfant. Elle est donc l'absence de gestes appropriés pour assurer le développement de l'enfant dans des conditions de sécurité physique et psychique.

Elle résulte de deux perturbations : une perturbation du rapport entre l'enfant et son entourage proche (peu d'interactions, interactions négatives), et une perturbation du rapport entre l'entourage de l'enfant et la collectivité (140). La négligence est généralement repérée de manière indirecte, par l'observation de ses conséquences sur l'enfant. Elle peut être intentionnelle ou non, lorsque les parents ne perçoivent pas le signal de l'enfant, l'interprètent mal ou n'arrivent pas à mettre en œuvre une réponse adaptée.

3.1.4. Types de négligence

Quatre sous-types de négligence, que l'on retrouve dans les définitions précédentes, ont ainsi été identifiés :

- ➔ la négligence physique (nourriture, logement, vêtements...);
- ➔ la négligence médicale (omission de soins, refus de traitement...);
- ➔ la négligence éducative (déficit d'éducation et de supervision des activités...);
- ➔ la négligence émotionnelle (absence d'interactions positives, absence d'attention...).

La négligence émotionnelle, appelée encore négligence affective ou psychologique, semble être la forme de négligence la plus difficile à identifier, et pourtant ses conséquences peuvent être très sévères chez le jeune enfant. Ce type de négligence correspond à une perturbation relationnelle sévère entre l'enfant et son *caregiver*, celui-ci ne se montrant pas psychologiquement et émotionnellement disponible pour répondre à ses signaux, et notamment ses besoins d'attachement.

La négligence émotionnelle entraîne une souffrance psychique chez l'enfant, et ce dès son plus jeune âge. Cette souffrance est liée aux soins imprévisibles et inadéquats, avec une alternance entre des soins ajustés, excessifs ou insuffisants, apportés à l'enfant.

Les conséquences les plus graves de ce type de négligence surviennent lorsque l'enfant est très jeune, car les besoins fondamentaux du tout-petit reposent entièrement sur les capacités de son *caregiver* à y répondre. La théorie de l'attachement propose en effet que l'établissement de relations affectives stables et sécurisées avec les *caregivers* est un élément essentiel à l'exploration et au développement global de l'enfant. Ce besoin primaire de contact social est un préalable aux autres besoins fondamentaux du tout-petit.

De plus, les représentations que l'enfant se fait de ses premières relations auront un impact sur ses relations sociales ultérieures.

Ainsi, la négligence émotionnelle, bien que moins reconnue que les autres formes de mauvais traitements, a des conséquences tout aussi préjudiciables pour l'enfant, du fait de cet impact dans tous les domaines de développement.

3.2. Caractère transitoire ou chronique de la négligence

Une gradation de la négligence, allant de la négligence circonstancielle à la négligence chronique, a été proposée au Canada par Weaner et Morency, permettant d'identifier un continuum de sévérité et de chronicité (141):

- négligence situationnelle : la famille traverse une période de vie particulière, marquée par des événements qui bouleversent l'équilibre familial, le développement de l'enfant et sa sécurité peuvent être compromis (pathologie d'un des parent, divorce etc.) ;
- négligence périodique : elle se rencontre dans des familles ayant des capacités, des ressources internes et externes, leur permettant de connaître des périodes de vie fonctionnelle ;
- négligence récurrente : les parents présentent d'importantes difficultés à exercer leurs rôles, leurs ressources internes et externes sont limitées ;
- négligence chronique ou installée : les parents présentent des lacunes importantes sur le plan des ressources internes et externes, entravant leurs fonctions parentales.

Les situations de négligence chronique sont les plus inquiétantes car elles ont un impact lourd sur le développement de l'enfant à long terme.

Elles persistent durant plusieurs mois voire années et peuvent se transmettre au fil des générations. Ce sont généralement dans les familles dites « carencées » (en terme de connaissances, capacités, ressources) ou « à problèmes multiples » que ces situations sont rencontrées.

3.3. Caractéristiques des familles

Afin d'améliorer le dépistage des situations de négligence et ainsi favoriser une intervention précoce dans ces familles, les recherches ont tenté d'identifier les caractéristiques familiales et environnementales retrouvées dans ces situations (142). Ces caractéristiques sont nombreuses et ne sont pertinentes qu'une fois réunies.

3.3.1. Facteurs de risque de négligence

- **Du côté des parents**

Nous pouvons dans un premier temps évoquer les critères de Heaman (143), selon lesquels une famille est considérée comme à risque de négligence lorsqu'elle présente au moins trois de ces critères :

- Abus de substance par un parent ou les deux (144);
- Expérience de maltraitance et/ou de négligence durant l'enfance d'un parent ou des deux ;
- Manque d'éducation ;
- Domicile instable ;
- Difficultés économiques et sociales (145).

D'autres facteurs de risque sont rapportés dans la littérature, tels que le jeune âge des parents (premier enfant avant 20 ans) (146), la monoparentalité, les troubles mentaux chez les parents (trouble de la personnalité borderline par exemple (147)), la déficience intellectuelle (148), l'isolement social (responsable d'un manque de soutien extérieur) (149) ou encore les violences conjugales (150)(151).

- **Du côté des enfants**

Nous retrouvons essentiellement la prématurité, le faible poids de naissance et le handicap (déficience intellectuelle, problèmes de santé mentale et maladies physiques chroniques) (150)(151).

3.3.2. Profil parental dans les situations de négligence chronique

Contrairement à ce que certains auteurs rapportent, la négligence ne signifie pas qu'il existe un manque d'amour du côté des parents. La négligence correspond en effet aux difficultés du parent sur le plan des ressources internes et externes, à répondre de manière adaptée aux besoins de son enfant, à tel point que le développement de l'enfant et sa sécurité sont entravés. Ce dernier se retrouve dans une situation d'insécurité affective permanente sur laquelle il ne peut s'appuyer pour se développer de manière optimale. Ceci peut entraîner des troubles importants, tant sur la construction du sentiment de soi, de l'estime de soi, de la sécurité interne, que sur les capacités de socialisation.

Dans les familles vivant de la négligence chronique, les mères rapportent plus d'événements traumatiques et présentent davantage de traumatismes non résolus (le plus souvent abus sexuels et violence physique de manière répétée durant l'enfance) comparativement aux situations de négligence transitoire. Elles étaient donc elles-mêmes dans un contexte de grande insécurité affective dans l'enfance (152).

Ainsi, ces mères présentent souvent des difficultés d'attachement depuis l'enfance, elles ont une histoire d'attachement caractérisée par des ruptures et des pertes (nombreux placements par exemple), avec l'absence d'une figure d'attachement stable. Elles ont souvent un état d'esprit actuel non résolu. Ces problèmes d'attachement ainsi que les difficultés de sensibilité parentale, particulièrement dans les premiers mois de vie, sont aujourd'hui considérés comme étant au cœur des situations de négligence sévère et chronique (150).

Ces mères peuvent d'ailleurs s'engager dans des relations conjugales complexes de grande dépendance affective à leur conjoint, pouvant subir des violences de leur part (violences auxquelles assiste souvent l'enfant) (152). Cette violence augmente alors le niveau de stress maternel. Lorsque le conjoint a lui-même une histoire de négligence et des modèles internes insécures, il s'agit d'un facteur aggravant dans les situations de négligence.

Dans ces familles, nous retrouvons souvent de nombreuses ruptures conjugales ou avec l'entourage. Les parents ne demandent pas souvent de soutien dans leur entourage et reconnaissent peu leurs difficultés.

Enfin, il est important de souligner que les mères faisant preuve de négligence chronique ont souvent un niveau de dépression plus élevé (144)(149)(153).

3.3.3. Outils d'évaluation

De nombreux outils d'évaluation des situations de négligence sont disponibles en pratique, la plupart ont été élaborés au Canada. Un inventaire de ces outils a été effectué en 2012 à la demande du Ministère de la Santé et des Services Sociaux. Le groupe de travail ayant réalisé cet inventaire a classé les outils d'évaluation en cinq catégories (154):

- les outils axés sur la négligence ;
- les outils multifactoriels ;
- les outils d'évaluation des conduites parentales ;
- les outils d'évaluation de l'environnement familial et social ;
- les outils axés sur le développement et les comportements des enfants.

Nous ne développerons pas tous ces outils. Il est cependant intéressant de parler du guide d'évaluation des capacités parentales adapté de Steinhauer (155), catégorisé dans les outils multifactoriels, du fait de son utilisation fréquente en pratique et de son grand intérêt pour l'évaluation des situations de négligence dans leur globalité. L'objectif de ce guide est d'évaluer de manière rigoureuse les capacités parentales, en considérant les forces et les difficultés des parents, afin d'adapter au mieux la prise en charge en ciblant les champs d'intervention les plus urgents.

Ce guide évalue les capacités parentales en explorant la situation familiale selon quatre axes (le contexte, l'enfant, la relation parents-enfant, et les parents) divisés en neuf catégories :

- le contexte socio-familial ;
- la santé et le développement de l'enfant ;
- l'attachement ;
- les compétences parentales ;
- le contrôle des impulsions chez les parents ;
- la reconnaissance de la responsabilité chez les parents ;
- les facteurs personnels affectant les capacités parentales ;
- le réseau social ;
- l'histoire des services cliniques.

Les éléments recueillis permettent ainsi, pour chaque catégorie, de faire une évaluation assez complète et de juger cliniquement si cette catégorie constitue une préoccupation majeure ou mineure, ou une force majeure ou mineure.

En structurant toutes les données de l'observation clinique, ce guide favorise l'objectivité.

3.4. Les conséquences de la négligence chez l'enfant

La négligence est un phénomène touchant l'enfant dès son plus jeune âge, y compris lors de la grossesse. En effet, des conséquences de ce phénomène peuvent être observées dès la naissance de l'enfant (retard de croissance intra-utérin par exemple). Nous retrouvons des troubles somatiques nombreux dans la petite enfance ainsi qu'un risque accru de mortalité. Ainsi, la reconnaissance des conséquences de la négligence est un véritable enjeu car le développement des enfants victimes de cette forme de mauvais traitements en est profondément affecté. Afin de mieux comprendre les enjeux développementaux liés à la négligence, nous allons exposer brièvement les aspects cliniques de la négligence chez l'enfant de moins de trois ans, pour ensuite détailler les recherches neuroscientifiques actuelles et notamment la question du traumatisme chez ces enfants.

3.4.1. Aspects cliniques

Chez le très jeune enfant, les premiers signes évocateurs de négligence s'expriment par le corps, qui est un indicateur très fin de la souffrance générée par une inadéquation du système bébé-environnement. Ces signes sont subtils et non spécifiques et leur reconnaissance nécessite une bonne connaissance des bébés et de leur développement.

- **Les manifestations somatiques et physiques**

Les bébés négligés peuvent présenter, dès les premiers mois de vie, des troubles neurovégétatifs (156). Ces troubles se manifestent par un teint gris, une peau sèche et irritée, des marbrures, des cyanoses des extrémités suivies de vasodilatation avec des zones rouges, une coloration verte des selles.

Ces jeunes enfants peuvent également présenter des difficultés à dormir ou au contraire se réfugier dans le sommeil (hypersomnie). Ils peuvent présenter des difficultés à s'alimenter, semblant subir les soins de l'alimentation, et présenter d'importants reflux gastro-oesophagiens et des vomissements fréquents.

Enfin, ces enfants semblent avoir un état de santé fragile, multipliant les pathologies des voies respiratoires, les infections, les fièvres inexplicables. Ils peuvent également présenter un retard de croissance staturo-pondérale (157).

- **Les troubles tonico-moteurs**

Le trouble de la tonicité sont fréquents et d'apparition précoce chez les jeunes enfants négligés. Ces enfants peuvent présenter une hypotonie des quatre membres et un retrait psycho-affectif. Ils peuvent avoir une plagiocéphalie latérale, voire une déformation du visage, liées à des temps prolongés passés dans leur lit.

A l'inverse, ces enfants peuvent présenter une hypertonie se manifestant par des agrippements (poings fermés, orteils accrochés). Ils peuvent également s'agripper et rester fixer à une source lumineuse, à un regard. Ils ont du mal à rester en position allongée, qui nécessite un relâchement tonique, ils ont tendance à s'arc-bouter (156). Nous retrouvons également chez ces enfants une motricité pauvre et une absence d'exploration du corps. De ce fait, leur corps n'est pas rassemblé, il y a souvent une absence de rassemblement des deux hémicorps et/ou un clivage horizontal avec une absence d'investissement du bas du corps. Ces enfants ont souvent un retard moteur avec des difficultés d'acquisition de la marche. Les difficultés motrices peuvent même donner l'impression d'un trouble neurologique ou musculaire, nécessitant des investigations. Les mouvements sont raides et explosifs (156). Ces enfants se présentent parfois dans une agitation motrice, sans exploration, sans but, associée à une angoisse importante, révélant un état de désorganisation. Ils papillonnent, déambulent, leurs activités sont répétitives.

- **Les difficultés de régulation émotionnelle et les difficultés relationnelles**

Les jeunes enfants négligés présentent généralement peu d'expression émotionnelle. Ils présentent peu de langage (absence de vocalisations, lallations peu modulées) et des mimiques pauvres.

Par ailleurs, ils présentent fréquemment des difficultés de régulation émotionnelle. Les états de vigilance, qui sont des équivalents émotionnels, sont perturbés. Ces enfants oscillent souvent entre deux extrêmes, passant du sommeil à un état d'hypervigilance. Ils sont en grande difficulté pour contenir leurs émotions ou les transformer, ne pouvant s'appuyer sur le psychisme de leur parent pour faire ce travail. Ils peuvent utiliser leur corps pour faire baisser les tensions, se traduisant par des expressions de colères ou de désorganisation. Les manifestations émotionnelles de peur ou de colère sont inappropriées ou disproportionnées pour l'âge (156).

Des mécanismes de repli affectif et de retrait relationnel durable peuvent également être observés. Le concept de retrait relationnel a été particulièrement étudié par Antoine Guédeney, selon qui le retrait est un « *mécanisme important du développement psychique* » mais s'il persiste, il devient un « *mécanisme défensif coûteux pour le développement* » (158). Ainsi, le retrait peut être considéré comme un signe de dépression très précoce (159). Ce mécanisme de repli affectif peut être évalué grâce à l'Échelle Alarme Détresse Bébé (ADBB) qui regroupe l'ensemble des symptômes caractérisant un retrait relationnel durable. Cette échelle est destinée au jeune enfant de 2 à 24 mois et évalue le comportement de l'enfant selon huit items : l'expression du visage, le contact visuel, l'activité corporelle, les gestes d'autostimulation, les vocalisations, la vivacité de la réaction à la stimulation, la relation à l'autre et l'attractivité. Chaque item est coté de 0 à 4, selon l'intensité des difficultés comportementales de l'enfant. L'évaluation est à répéter à 1 ou 2 semaines d'intervalle afin d'observer les comportements dans la durée (160)(161).

- **Les troubles de l'attachement**

Les enfants victimes de négligence ont des difficultés dans l'établissement des liens d'attachement du fait de l'indisponibilité psychique de leur *caregiver* et de ses difficultés à répondre de manière adéquate à leurs besoins. Ils ont plus de risque de développer un attachement insécurisé voire désorganisé qui persiste dans le temps. Une méta-analyse effectuée en 2010 retrouvait en effet plus de 50 % d'attachement désorganisé chez les enfants victimes de maltraitance (contre 10 % en population générale) (162). Ces difficultés d'attachement auront généralement un impact sur leurs relations ultérieures : ces enfants ne s'attendent pas à ce que les autres puissent satisfaire leurs besoins et donc ne les sollicitent pas.

A la séparation, ces enfants ont souvent des réactions excessives, soit en ne manifestant que peu de détresse, soit en se montrant au contraire inconsolables. Leur *caregiver* n'assurant pas le rôle de base de sécurité, ils diminuent considérablement leurs explorations de l'environnement.

Selon la sévérité des conditions de négligence, des troubles de l'attachement peuvent apparaître.

L'association dans le temps des signes suivants au Q-sort (indices d'un problème d'attachement chez les enfants de 0 à 24 mois) est considérée comme grave (156):

- ➔ de 0 à 5 mois : l'enfant ne regarde pas dans les yeux, a des troubles du sommeil, ne babille pas, ne gazouille pas, vocalise peu ;
- ➔ de 5 à 9 mois : il réagit à la séparation soit en ne manifestant que très peu de détresse, soit au contraire en se montrant complètement inconsolable ;
- ➔ après 9 à 12 mois : présence d'autostimulations, mouvements de balancement (*rocking*), manies occupationnelles, tendances à se frapper la tête contre un mur, divers retards de développement (langage, motricité, socialisation, développement cognitif et affectif).

Des troubles de distorsion de la base de sécurité peuvent s'installer, dans lesquels l'enfant entretient une relation d'attachement sérieusement altérée avec les parents. Ces troubles sont de quatre types : troubles de l'attachement avec mise en danger, troubles de l'attachement avec accrochage et exploration inhibée, troubles de l'attachement avec vigilance et compliance excessive et troubles de l'attachement avec renversement des rôles (163)(164).

Enfin, de véritables troubles réactionnels de l'attachement peuvent également être observés chez ces enfants dans les situations de négligence très sévère. Nous les détaillerons plus tard dans notre travail.

- **Le développement cognitif**

La négligence envers les enfants, particulièrement lorsqu'elle est précoce et installée, a un lourd impact sur leur développement intellectuel et cognitif. Ce sont des enfants qui n'investissent pas ou peu les jeux appropriés à leur âge, ils ne sont pas intéressés par les apprentissages, n'ont pas d'initiatives, ont du mal à résoudre les tâches et persévèrent peu dans celles-ci.

De ce fait, les enfants négligés ont des déficits cognitifs marqués qui sont plus sévères que ceux des enfants maltraités physiquement (165). Le déclin cognitif est définitif si le contexte de négligence persiste au-delà des 24 premiers mois de vie (166).

- **Les conséquences globales sur le développement**

Un retard de développement global peut s'installer chez les enfants négligés, ce retard étant directement attribué à la négligence parentale. Tous les domaines de développement sont touchés, particulièrement le développement neurocognitif, la communication, l'engagement dans les relations sociales, l'expression et la régulation des affects, l'attachement et la représentation de soi et des autres.

3.4.2. Aspects neurodéveloppementaux

Les premières années de vie d'un enfant conditionnent son développement neurologique qui dépend à la fois de l'équipement génétique de l'enfant mais également de l'influence environnementale. Les enfants évoluant dans un environnement négligent expérimentent des traumatismes relationnels de manière précoce et récurrente, responsables d'un état de stress permanent dont les conséquences au niveau cérébral peuvent être désastreuses.

- **Rappels neuroscientifiques**

Afin de mieux percevoir l'impact cérébral des situations de carence et de négligence, il est important de faire un bref rappel des hormones et structures cérébrales impliquées dans la reconnaissance et la gestion émotionnelles et dans les situations de stress.

Sur le plan neurobiologique :

Le cortisol est une hormone impliquée dans les situations de stress. La sécrétion de cortisol dépend de l'axe hypothalamo-hypophyso-surrénalien, composé de l'hypothalamus, de l'hypophyse et des glandes surrénales.

Lors d'un stress, l'hormone hypothalamique ou CRH (*Corticotropin Releasing Hormon*) provoque la libération de l'hormone hypophysaire, l'ACTH (*AdrenoCorticoTropic Hormon*), elle-même responsable de la libération de cortisol par les glandes surrénales. Au niveau cérébral, il existe une répartition étendue des récepteurs de ces hormones et particulièrement dans l'amygdale et l'hippocampe.

Sur le plan neuroanatomique :

Les lobes temporaux sont impliqués dans différents processus cognitifs et sensoriels (dont audition, langage, mémoire), mais également dans la régulation émotionnelle. Ils contiennent le système limbique, composé lui-même de l'hippocampe et de l'amygdale. L'hippocampe, qui est immature à la naissance, joue un rôle prépondérant dans l'apprentissage, le stockage des émotions et la mémoire émotionnelle, la mémoire à long terme et la régulation de l'humeur. L'amygdale, quant à elle, joue un rôle fondamental dans la reconnaissance des émotions et déclenche la peur face à un danger, réel ou supposé. Elle est fonctionnelle dans la période prénatale, dès le huitième mois de grossesse. Les connexions entre l'amygdale et l'hippocampe sont étroites.

- **La négligence comme traumatisme chronique**

Les études récentes retrouvent une inscription lésionnelle rapide et précoce au niveau cérébral chez des enfants victimes de négligence (156). Les négligences privent l'enfant des stimulations dont il a besoin pour son développement cérébral, mais également sur le plan général.

Ces dernières années, les recherches se sont intéressées à l'impact du stress lié aux situations de négligence. Un environnement qui ne répond pas de façon adéquate et permanente aux besoins fondamentaux de l'enfant (physiques et psychiques) est pour lui une source de stress extrême, répété et traumatique. Certains auteurs ont introduit la notion de « traumatisme psychique », défini par Marcelli comme « *tout événement qui menace chez le sujet ce sentiment de continuité existentielle et/ou qui entrave sa capacité de mise en récit, en histoire sa capacité à se penser se racontant. Le traumatisme psychique ne se raconte pas, il s'éprouve. Il est en deçà du récit.* » (167).

Il est maintenant reconnu que les situations de négligence provoquent chez l'enfant une répétition de traumatismes émotionnels et relationnels, induisant un état de stress chronique (168).

Les conditions traumatiques chez le bébé correspondent aux situations où ses besoins fondamentaux ne sont pas assurés, notamment la stabilité, la continuité, la permanence et la régularité des rythmes. Les ruptures et discontinuités, l'insuffisance ou l'excès, l'imprévisibilité et l'incohérence dans les soins parentaux sont ainsi des facteurs de stress et de traumatisme chez le jeune enfant. Il y a un défaut de pare-excitation du côté des parents, l'enfant se retrouvant seul pour gérer ses émotions (désespoir, peur, colère...), créant ainsi un état de tension et d'excitation qui déborde les capacités de son appareil psychique.

Cet état de stress chronique est à l'origine d'une perturbation de l'axe hypothalamo-hypophyso-surrénalien et d'une augmentation de la sécrétion de cortisol. Cette hormone franchit la barrière hémato-méningée et se retrouve en quantité excessive dans les structures cérébrales, notamment le système limbique dont l'hippocampe. Cet excès de cortisol est responsable d'un défaut de maturation et d'altérations structurales de l'hippocampe (169) qui est, comme nous l'avons vu précédemment, une zone cérébrale cruciale pour l'apprentissage et la mémorisation. Par ailleurs, il s'agit d'un centre important pour le feed-back inhibiteur des glucocorticoïdes sur leur propre libération et une zone de régulation de la sécrétion de prolactine et de l'hormone de croissance. De plus, il est l'une des deux zones cérébrales où se trouvent des cellules souches impliquées dans la neurogenèse, participant donc à la régénération des cellules lésées dans le cadre de la plasticité cérébrale (156).

Les recherches ont mis en évidence que, du fait de l'atteinte du processus de synaptogenèse, des régions cérébrales peuvent s'atrophier dans des contextes de négligence. En particulier, une atrophie des lobes temporaux est retrouvée, avec un sous-développement des aires corticales, sous-corticales et limbiques (156). Une étude par IRM menée en 1996 a ainsi retrouvé une diminution du nombre de neurones hippocampiques de 16 % chez les enfants négligés en comparaison aux enfants grandissant dans un environnement banal (170).

De plus, une diminution de la surface totale du corps calleux peut également être observée dans les situations de maltraitance et de négligence. Le corps calleux est la zone cérébrale permettant la connexion entre les deux hémisphères cérébraux.

Une étude par IRM menée par Teicher et al. retrouve en effet une surface totale du corps calleux réduite de 17 % chez les enfants ayant subi des maltraitances ou des négligences, en comparaison au groupe contrôle (171).

Ainsi, le stress chronique lié aux situations de négligence, responsable d'une hypersécrétion de cortisol, altère les zones cérébrales impliquées dans la mémoire, les apprentissages, la reconnaissance et la régulation émotionnelles. De ce fait, il peut nuire au développement physique, cognitif et psychologique de l'enfant, avec l'apparition de manifestations cliniques diverses telles que des troubles de la régulation émotionnelle, des troubles relationnels ou encore des troubles cognitifs. Il apparaît donc que la qualité des soins parentaux dans la toute petite enfance constitue un puissant régulateur du comportement émotionnel.

- **Apports de l'épigénétique**

L'épigénétique est la spécialité étudiant la modification de l'expression des gènes par l'environnement. Elle étudie la nature des mécanismes modifiant de manière réversible, transmissible et adaptative l'expression des gènes sans en changer la séquence nucléotidique.

Des travaux se sont intéressés à l'expression de l'équipement génétique initial de l'enfant dans les contextes environnementaux carenciels.

Des études réalisées chez les rats ont mis en évidence des modifications au niveau d'un promoteur du gène des récepteurs aux glucocorticoïdes chez les ratons n'ayant pas bénéficié de soins maternels adéquats. Cette population de ratons présentait en effet une augmentation de la méthylation de l'ADN, apparaissant dès la première semaine de vie, associée à une altération de l'acétylation des histones et du facteur de transcription NGFI-A lié au promoteur des récepteurs aux glucocorticoïdes. Ces travaux ont retrouvé une expression différente des récepteurs aux glucocorticoïdes et une augmentation de réponse de l'axe hypothalamo-hypophyso-surrénalien au stress. Leurs résultats suggèrent ainsi un lien de causalité entre l'état épigénomique, l'expression des récepteurs aux glucocorticoïdes et l'effet maternel sur les réponses au stress chez la progéniture (172).

Une étude plus récente a analysé les différences épigénétiques retrouvées au niveau du gène codant pour les récepteurs aux glucocorticoïdes neuronaux chez des sujets suicidés. Les auteurs constatent une diminution de l'expression du récepteur aux glucocorticoïdes chez les sujets ayant une histoire précoce de maltraitance, ainsi qu'une augmentation de la méthylation des cytosines d'un promoteur du gène NRC31 (173). Ces résultats rejoignent ainsi ceux des études réalisées sur les animaux, suggérant l'impact épigénétique des soins parentaux sur l'expression du récepteur aux glucocorticoïdes de l'hippocampe.

Les recherches montrent que l'hypersécrétion initiale de cortisol sous l'effet du stress est responsable d'une hyperméthylation des gènes qui codent les récepteurs aux glucocorticoïdes, qui se multiplient et produisent alors un rétro-contrôle négatif à l'origine d'une hypocortisolémie secondaire. Ce phénomène perdure ensuite du fait de l'excès de méthylation de l'ADN.

Dans ses travaux, Cohen retrouve que la principale anomalie biologique retrouvée dans l'état de stress post-traumatique ne serait pas l'hypocortisolémie mais une augmentation du nombre et de la sensibilité des récepteurs aux corticoïdes, notamment au niveau de l'hypophyse et de l'hippocampe. L'augmentation de cette sensibilité serait essentiellement dépendante du type d'exposition traumatique (174). Enfin, nous pouvons citer les travaux récents de Radtke et al. portant sur l'association entre les modifications épigénétiques du gène du récepteur aux glucocorticoïdes et la vulnérabilité psychopathologique des enfants maltraités. Les auteurs mettent en avant que les gènes de l'axe hypothalamo-hypophyso-surrénalien, et particulièrement le gène du récepteur aux glucocorticoïdes, se distinguent comme cibles clés pour l'impact préjudiciable du stress précoce. Leurs résultats suggèrent que l'interaction entre la maltraitance dans l'enfance et la méthylation du gène récepteur aux glucocorticoïdes est fortement corrélée à une vulnérabilité accrue à la psychopathologie et a un effet additif dans la prédiction des symptômes associés à un trouble de personnalité borderline. Ces résultats fournissent des preuves des interactions entre l'épigénome et l'environnement (175). Ainsi, tous ces résultats suggèrent que les déterminants biologiques tels que les modifications épigénétiques du système de réponse au stress, en particulier l'axe hypothalamo-hypophyso-surrénalien, peuvent être la force motrice du développement des troubles induits par la maltraitance dans l'enfance.

4. LE TROUBLE RÉACTIONNEL DE L'ATTACHEMENT

Dans les suites des travaux concernant la théorie de l'attachement, un intérêt croissant a été porté sur les effets de la carence relationnelle, qu'elle soit intrafamiliale ou extra-familiale. Les premières descriptions de troubles réactionnels de l'attachement semblent remonter aux années 70, mais c'est notamment grâce aux études menées sur des cohortes d'enfants adoptés roumains que ces troubles ont été mieux identifiés (176). Finalement, c'est en 1980 que la catégorie diagnostique unique de « Troubles Réactionnels de l'Attachement » apparaît dans la 3ème édition du DSM. L'évolution des connaissances a permis d'introduire deux sous-types du trouble dans la révision du DSM-III, qui ont été maintenus dans le DSM-IV : le type « inhibé » et le type « désinhibé ». C'est finalement dans le DSM-5 que deux catégories distinctes ont été proposées : le Trouble Réactionnel de l'Attachement de la petite enfance (*Reactive Attachment Disorder of early childhood*) et le Trouble Désinhibition du Contact Social (*Dishinhibited Social Engagement Disorder*). Cette distinction a été initialement proposée du fait des différences évolutives de ces deux tableaux cliniques.

Nous centrerons notre écrit sur les éléments relatifs au trouble réactionnel de l'attachement de la petite enfance. Après avoir présenté les éléments cliniques relatifs à ce trouble, nous rappellerons les situations responsables de ce trouble, nous exposerons brièvement les données épidémiologiques actuelles, nous préciserons ensuite les comorbidités et les diagnostics différentiels, avant de terminer par la présentation des grands principes thérapeutiques.

4.1. Définition et classification

Le Trouble Réactionnel de l'Attachement de la petite enfance (TRA) est classé dans le DSM-5 dans la catégorie des troubles liés à des traumatismes et à des facteurs de stress. Les critères diagnostiques ont été proposés par Zeanah et Gleason lors de la révision du DSM pour la 5ème édition.

Le TRA décrit un mode de comportement d'attachement nettement inadapté et inapproprié du point de vue du développement. Il est manifeste avant l'âge de 5 ans.

L'enfant ne se tourne pas, ou très peu, vers une figure d'attachement distincte pour être réconforté, aidé, pour demander sa protection et en être nourri. Le trouble apparaît comme un mode stable de comportement, inhibé, émotionnellement en retrait, dans lequel l'enfant ne dirige pas ou très rarement ses comportements d'attachement vers un adulte quelconque source de soins. Il se manifeste de la façon suivante : cherche rarement ou très peu de réconfort en cas de stress, répond très rarement ou très peu au réconfort donné en cas de stress.

Les critères diagnostiques décrits dans le DSM-5 sont les suivants :

A. Troubles émotionnels et sociaux persistants caractérisés par au moins deux des critères suivants :

- manque relatif de réponse sociale et émotionnelle avec l'autre ;
- affects positifs limités ;
- épisodes d'irritabilité inexplicables, de tristesse ou de peur qui apparaissent lors d'interaction avec des *caregivers* adultes qui apparaissent sans danger pour l'enfant.

B. Ne remplit pas les critères d'un trouble du spectre autistique.

C. Attitude de soins carentielle, pathologique, avec au moins un des critères suivants :

- négligence persistante des besoins émotionnels de base de l'enfant concernant le confort, la stimulation et l'affection ;
- négligence persistante des besoins physiques de base de l'enfant ;
- changements répétés des personnes qui s'occupent de l'enfant (*caregivers*), ce qui empêche la formation de liens stables d'attachement (par exemple changements fréquents de famille d'accueil) ;
- l'enfant est élevé dans des conditions inhabituelles, comme par exemple en institution, avec un ratio élevé enfant/*caregiver* qui limite la possibilité de former des attachements sélectifs.

D. Il existe une présomption que le niveau de soins dans le critère C est responsable des troubles du comportement du critère A.

E. L'enfant a atteint un âge développemental d'au moins 9 mois.

Il faut de plus spécifier :

- la persistance : le trouble est présent depuis au moins 12 mois ;
- la sévérité : si présence de tous les symptômes qui se manifestent de manière intense.

4.2. Étiologies

Comme le précise le critère C du DSM, le trouble réactionnel de l'attachement est directement lié aux situations de carence et de négligence sévères.

Ces situations peuvent se rencontrer dans un milieu extra-familial, pour des enfants placés en institution dès leur plus jeune âge, avec parfois des changements fréquents de lieux de vie. Dans ce contexte, le changement régulier d'adultes prenant soin de l'enfant l'empêche de créer des liens d'attachement stables et sécurisés. La réponse très limitée aux besoins affectifs de l'enfant et le manque de stimulation sont à l'origine de l'apparition de ce trouble.

Par ailleurs, les situations de négligence intrafamiliales que nous avons précédemment décrites dans notre travail, peuvent également être à l'origine d'un trouble réactionnel de l'attachement chez l'enfant. Ces situations sont moins fréquentes que pour les enfants placés mais restent néanmoins présentes en pratique (177).

4.3. Épidémiologie

Les études épidémiologiques concernant ce trouble restent assez peu nombreuses et ont surtout été menées dans des milieux particuliers tels que les orphelinats.

Une étude menée en 2011 en Roumanie dans un orphelinat chez des enfants de 22 mois retrouvait une prévalence de 31,8 % de trouble désinhibition du contact social et de 4,6 % de trouble réactionnel de l'attachement de la petite enfance (178).

Une étude anglaise de 2013 a, quant à elle, estimé la prévalence de trouble réactionnel de l'attachement à 1,4 % dans une population d'enfants carencés en milieu urbain (179).

4.4. Comorbidités

Les comorbidités sont fréquentes dans les troubles réactionnels de l'attachement. Les enfants présentant la forme « désinhibée » ont une association fréquente avec un TDAH, tandis que ceux présentant la forme « inhibée » ont souvent des symptômes dépressifs associés (178).

Dans une étude menée en 2013 chez 279 enfants de 6 à 12 ans placés en famille d'accueil, Lehmann et al. retrouvaient un taux de trouble réactionnel de l'attachement de 19,4 %. Parmi eux, 58,5 % présentaient des troubles comorbides tels que des troubles émotionnels, un TDAH et des troubles du comportement. Ils précisent que l'exposition à la violence, la négligence grave et le nombre de placements antérieurs augmentaient le risque de troubles mentaux chez les enfants (180).

Nous pouvons également citer une étude finlandaise de 2012 qui retrouvait des taux élevés de troubles des apprentissages chez les enfants adoptés présentant un trouble réactionnel de l'attachement, de 2,5 à 8 fois plus fréquents que dans la population générale (181).

4.5. Évaluation initiale

Au-delà des troubles de l'attachement, les situations de carence et de négligence ont un impact sur le développement global de l'enfant. Les conséquences de ces mauvais traitements touchent les domaines cognitif, affectif, du langage, de la motricité et de la socialisation.

Plus l'enfant est jeune, plus les mécanismes de défense sont archaïques et peu différenciés. Il est alors parfois difficile de déterminer ce qui relève d'une dépression, de manifestations psychotiques ou des conséquences directes de la situation carencielle.

Dans les situations les plus sévères, une atteinte somatique peut être également retrouvée, avec notamment un retard staturo-pondéral et un retard de croissance du périmètre crânien.

Pour ces différentes raisons, un bilan d'évaluation globale est nécessaire.

- **Échelle de comportement néonatal de Brazelton**

Cette échelle a été développée dans les années 50 par le médecin américain Thomas Berry Brazelton et son équipe. Il s'agit d'une échelle évaluant les caractéristiques émotionnelles et comportementales individuelles du nouveau-né jusqu'à l'âge de 2 mois. Elle évalue notamment la qualité du sommeil, la consolabilité, la câlinité, la robustesse, la fatigabilité, la sensibilité, les réflexes, les réponses visuelles et auditives, l'autonomie et le besoin de protection du bébé.

Elle peut être utilisée en clinique pour dépister des troubles neurodéveloppementaux, mais aussi à visée thérapeutique en soutenant les premiers liens affectifs entre les parents et leur bébé.

Dans les familles à risque de négligence, l'utilisation de cette échelle peut avoir son intérêt pour évaluer les comportements du bébé, notamment dans les interactions avec ses parents, afin de rechercher d'éventuels signes de souffrance chez celui-ci.

- **Échelle ADBB (*Alarme Détresse Bébé*)**

Comme nous l'avons déjà précisé, cette échelle est utilisée chez l'enfant de 2 à 24 mois et permet d'évaluer les comportements de repli affectif et relationnel. Elle peut avoir son intérêt pour évaluer l'importance du retrait chez les enfants présentant un trouble réactionnel de l'attachement.

- **Bilan psychomoteur (BL-R)**

Le bilan psychomoteur a son intérêt chez ces enfants pour apprécier leur niveau de développement global. L'échelle de BL-R est le test utilisé chez les enfants jusqu'à l'âge de 30 mois.

Elle est intéressante car au-delà de l'évaluation du développement, la passation est un temps de rencontre avec l'enfant permettant d'appréhender son mode relationnel. Elle représente par ailleurs un bon indicateur de la souffrance psychique du tout-petit confronté à des soins parentaux inadéquats.

L'évaluation du QD global est un marqueur du niveau de risque développemental de l'enfant et de sa dynamique évolutive au cours des passations successives. Castellani et Berger ont en effet montré que le QD global est équivalent au quotient intellectuel mesuré au WPPSI-III chez les enfants de 30 mois. Lorsque le QD global est inférieur à 85, l'enfant est considéré comme étant dans une zone à risque concernant son développement. Chez les enfants confrontés à des troubles de la parentalité, une diminution du QD peut être liée à des défenses précoces fixées, que nous retrouvons dans les comportements d'attachement désorganisé / désorienté (182).

- **Bilans somatiques et neuropédiatriques**

Des bilans somatiques doivent être proposés pour ces enfants pour différentes raisons. D'une part, ils permettent d'éliminer une cause somatique aux troubles présentés par l'enfant. A titre d'exemple, les troubles moteurs sont parfois tellement marqués qu'ils font évoquer une pathologie neurologique sous-jacente, nécessitant alors un bilan neuropédiatrique. D'autre part, ces bilans permettent de rechercher des atteintes sensorielles (bilan ophtalmologique et oto-rhino-laryngologique) ou d'autres atteintes dans le domaine du sommeil et de l'alimentation. Enfin, ils permettent d'évaluer le retentissement somatique chez l'enfant (retard de croissance staturo-pondéral ou du périmètre crânien par exemple).

- **Guide de Steinhauer**

Pour terminer, l'évaluation de la situation familiale et des interactions entre l'enfant et ses parents peut être réalisée à l'aide du guide de Steinhauer. L'utilisation de ce guide permet aux intervenants d'estimer de manière rigoureuse les compétences parentales, les troubles de l'attachement parental et ceux de l'enfant, l'histoire somatique, institutionnelle et relationnelle de l'enfant, ses signes de souffrance, les conséquences sur son développement. L'objectif est de cibler les zones d'intervention à prioriser pour améliorer la qualité des décisions relatives à l'orientation, réduire les délais de décisions et prévenir l'instabilité dans la trajectoire de vie des enfants.

Cette évaluation globale va ainsi permettre de cibler au mieux les difficultés et les besoins de l'enfant et de sa famille. Elle participe au diagnostic et constitue une évaluation initiale sur laquelle les professionnels se baseront pour apprécier l'évolution de l'enfant.

4.6. Grands principes thérapeutiques

Les indications thérapeutiques restent encore larges et imprécises concernant les TRA. Les recherches actuelles s'intéressent aux modalités psychothérapeutiques de base pour le traitement des troubles de l'attachement de manière plus globale.

Les principaux objectifs sont l'établissement d'une relation d'attachement lorsqu'il n'y en a pas de stable et l'amélioration des relations sociales (183). Les recommandations mettent actuellement l'accent sur trois modalités particulières : le travail avec le *caregiver*, les groupes de soutien pour les parents (leur permettant d'exprimer leur frustration, leur détresse, leur sentiment d'incompétence) et une information sur les troubles de l'attachement auprès des familles (184)(185).

Les dernières recommandations du NICE sur le thème « Bien-être social et affectif – Les premières années », publiées en octobre 2012, mettent en avant l'importance de repérer les enfants vulnérables et leur famille et d'évaluer leurs besoins afin de mettre en place des interventions adaptées (interventions médico-sociales, visites à domicile ou encore collectivité). Ces recommandations insistent notamment sur l'intérêt des soins précoces à domicile (186).

Les interventions doivent se faire à plusieurs niveaux : au niveau de l'enfant lui-même, des figures parentales, des relations parents-enfant, du groupe familial et de la collectivité dans laquelle s'insère la famille.

Quelles que soient les modalités d'intervention dans le cadre des troubles de l'attachement, celles-ci ont toujours pour cible le bébé. Par nos observations et notre connaissance clinique de l'enfant, lui seul pourra nous dire comment cela se passe.

4.6.1. Conditions nécessaires au bon déroulement des soins

- **Alliance thérapeutique et continuité des soins**

Les auteurs s'accordent sur le caractère essentiel de l'établissement d'une alliance thérapeutique de qualité et donc d'une relation de confiance avec l'enfant comme avec les *caregivers*. Une solide alliance permet d'augmenter la confiance dans les soins et de favoriser les mécanismes de changement dans les familles en modifiant les modèles relationnels négatifs (187). Elle permet ainsi de favoriser la continuité des soins, élément indispensable pour la prise en charge de ces enfants qui n'ont connu que de la discontinuité dans le début de leur vie.

Dans les situations de négligence, cette alliance est parfois très compliquée à mettre en place du fait d'une méfiance excessive des familles à l'égard des institutions.

Leur mode relationnel étant instable, l'établissement et le maintien de liens relationnels sont souvent compliqués, ce qui se répercute sur la qualité et le maintien de l'alliance (188).

- **Précocité et intensité de l'intervention**

La précocité et l'intensité de l'intervention auprès des enfants présentant des troubles sévères de l'attachement sont deux éléments nécessaires à la prise en charge devant le risque de fixité des troubles si l'environnement ne s'adapte pas rapidement.

Dans les situations de négligence, un accompagnement peut être envisagé dès la grossesse dans un but préventif. Des études suggèrent en effet qu'une intervention précoce efficace dans les familles vulnérables permet de réduire les troubles externalisés et internalisés de l'enfant (186)(189). Des interventions ciblées auprès des familles cumulant des risques psychosociaux ont ainsi été élaborées afin de promouvoir les compétences parentales et la qualité des liens parents-enfants (190).

4.6.2. Interventions auprès de l'enfant

Le soutien à l'enfant dans les situations de négligences est réalisé grâce à de multiples interventions. Il peut s'agir d'actions thérapeutiques spécialisées répondant aux difficultés multiples de l'enfant sur le plan cognitif, orthophonique, psychomoteur, affectif et social. Des actions sociales et éducatives peuvent également être proposées. De plus, il est indispensable de prendre en compte les troubles associés et de proposer une prise en charge adéquate à ces troubles (troubles du comportement, troubles instrumentaux ou encore troubles attentionnels) (177).

Les modalités d'intervention peuvent se faire en individuel ou en groupe et peuvent être de différent type : psychoéducatives, rééducatives (orthophonie, psychomotricité), psychothérapeutiques...

Quel que soit le type de prise en charge proposé à l'enfant, un travail de séparation peut être réalisé en parallèle (le parent est initialement présent aux temps de prise en charge, puis l'enfant est vu seul, permettant alors de faire ce travail).

Certains auteurs insistent sur la nécessité d'une éducation adaptée et d'une prise en charge des difficultés dans les relations sociales, de manière aussi intensive que pour les TSA (191). Ainsi, chez un enfant présentant un retard de développement marqué avec retrait relationnel, des soins type ESDM peuvent être proposés.

4.6.3. Interventions familiales

- **Environnement familial**

L'accompagnement de l'environnement familial dans la globalité est nécessaire dans la prise en charge. Il est nécessaire de prendre en compte le couple parental mais également le couple en tant que couple. Nous avons expliqué précédemment que l'existence de conflits au sein du couple est un facteur déstabilisant le système du *caregiving* parental. Des relations parentales sereines permettent l'expression optimale du système de *caregiving* et donc de meilleures relations des parents avec leur enfant. Une attention doit ainsi être portée sur la qualité des relations conjugales afin de favoriser l'amélioration des relations parents-enfant. La fréquente dépendance maternelle à un conjoint ayant des troubles est un facteur de gravité, l'inverse est un facteur protecteur.

Le soutien parental est indispensable dans ces situations. Dans les contextes de négligence, il est particulièrement difficile à mettre en œuvre du fait de l'absence de demande et de conscience des difficultés. Ce soutien porte essentiellement sur la santé mentale du parent (syndrome dépressif, trouble de personnalité borderline) et la reconnaissance de ses propres besoins émotionnels. Il peut être proposé sous forme de groupe de parents ou de thérapie individuelle.

Il peut être utile de solliciter l'entourage familial pour accompagner les parents. Les grands-parents, ou les oncles et tantes de l'enfant par exemple, peuvent être des personnes ressources permettant de relayer auprès des parents lorsque cela est nécessaire. Cela permet également d'introduire du tiers lorsque les relations parents-enfant sont extrêmement complexes. Cependant, la dimension transgénérationnelle des négligences rend souvent aléatoire la possibilité de trouver un appui stable dans l'environnement proche et que cet appui soit durablement utilisé par le parent.

Enfin, Lacharité souligne l'importance d'étendre les interventions à l'entourage élargi de l'enfant (environnement influençant directement ou indirectement les conditions de vie familiales). Au-delà des interactions parents-enfants, il est important de soutenir les interactions famille-communauté (192).

- **Les interactions parents-enfant**

Un travail dyadique parent-enfant peut être proposé, se basant sur les forces et ressources du parent, avec une guidance développementale portant sur les expériences réciproques des partenaires et sur les modes de communication émotionnelle dans la dyade. L'objectif principal est de promouvoir les compétences parentales pour soutenir le développement de l'enfant (190)(151). L'intervention permet ainsi le développement de la recherche de réconfort, la démonstration d'affection, la confiance dans l'idée d'aide, la coopération, l'exploration, les réponses aux retrouvailles, la réponse à l'étranger. Le travail sur les moments de frustration et de désengagement se fait plutôt dans un second temps (177).

Le travail de guidance parentale, que ce soit dans les relations mère-bébé ou père-bébé, est indispensable pour favoriser la sécurité des liens d'attachement. Pour être bénéfique, les parents ont besoin de saisir le sens de ce travail. Il doit s'inscrire dans une prise en charge globale et nécessite une alliance thérapeutique solide avec les parents.

La présence du père est un élément soutenant dans la prise en charge dès lors qu'il ne présente pas de troubles marqués et qu'il s'engage dans le soin en reconnaissant les besoins du jeune enfant. En effet, les pères jouent un rôle important dans l'accompagnement de l'enfant vers l'exploration de l'environnement et leur adaptation à cet environnement. Par leurs jeux stimulants, ils accompagnent leur enfant dans la gestion des prises de risque, l'affirmation de soi et la gestion émotionnelle. Ils stimulent les enfants à réagir aux imprévus en utilisant des jeux créatifs. Enfin, ils stimulent les enfants à verbaliser sur l'action alors que les mères stimulent davantage à verbaliser sur les émotions (193).

S'appuyant sur l'observation thérapeutique, le travail de guidance prend en compte la fonction maternelle, correspondant à l'interprétation des besoins de l'enfant à partir du ressenti et à la capacité à les combler, et la fonction paternelle, qui accompagne l'enfant vers l'acquisition d'une certaine autonomie et une indépendance.

Pour étayer ce travail, il est possible de réaliser des observations filmées de l'enfant, qui seront ensuite reprises avec les parents.

Dans les situations les plus complexes, cet accompagnement parents-enfant peut se faire lors d'hospitalisation conjointe mère-bébé ou père-bébé. Cette modalité thérapeutique est particulièrement intéressante car elle permet alors d'accompagner au plus près les parents avec leur enfant, dans les différents temps de soin tels que le change, la toilette, les temps de repas. Elle peut s'organiser sous forme d'hospitalisation temps plein ou d'hospitalisation de jour.

- **Intervention à domicile**

Il y a un intérêt majeur à rencontrer l'enfant et ses *caregivers* dans leur environnement habituel, particulièrement au domicile. L'intervention dans le cadre de visites à domicile permet aux parents de rester maîtres de leur environnement familial, ce qui est plus sécurisant pour eux. Cela permet de diminuer leurs processus défensifs et de travailler différemment la relation thérapeutique. De plus, c'est dans ce contexte que l'intervenant aura l'observation la plus fiable des interactions entre l'enfant et son *caregiver*, lui permettant d'évaluer les ressentis de l'enfant dans la relation.

Le travail à domicile constitue ainsi un puissant outil d'évaluation et d'intervention. L'évaluation réalisée à domicile est plus fine et pertinente et moins biaisée que celle réalisée en institution. Elle permet d'identifier de manière plus juste la nature des dysfonctionnements relationnels et de mettre en lumière les ressources des parents au quotidien. Sur le plan thérapeutique, les parents sont positionnés en tant que co-acteurs du soin, respectant ainsi leur place de parents.

L'objectif principal du travail à domicile est donc de comprendre et de soutenir la capacité du *caregiver* à tenir et soutenir son enfant de manière sûre, permettant alors de renforcer et de sécuriser les liens d'attachement.

Les études ont montré les effets bénéfiques d'une intervention à domicile lorsque celle-ci est précoce, intensive et réalisée par des professionnels formés et supervisés. Ce type d'intervention permet de réduire la prévalence de pathologies ultérieures, par l'amélioration des relations précoces permettant de soutenir le développement de l'enfant, notamment émotionnel et langagier (189).

En France, nous pouvons citer la recherche parisienne CAPEDP qui concerne 440 femmes recrutées selon des critères de vulnérabilité psychosociale. Cette étude propose une intervention précoce régulière à domicile dès le troisième trimestre de grossesse et se poursuivant jusqu'aux deux ans de l'enfant. Les visites à domicile sont réalisées par des psychologues supervisés qui ont pour objectif d'établir une relation de confiance avec les parents ou la mère seule pour soutenir la relation mère-enfant. Les premiers résultats de cette étude sont encourageants, mettant en avant une meilleure santé mentale des enfants même sans modification de la santé mentale des mères, une meilleure adaptation parentale et une meilleure utilisation parentale des réseaux de soins existants (194).

L'intervention à domicile se base sur l'observation thérapeutique du bébé selon Esther Bick (195) et selon Pickler à Lóczy (196). Dans l'observation selon Esther Bick, la capacité d'attention et la fonction de pare-excitation sont jouées par l'observateur qui devient à la fois récepteur et filtre. Ces éléments font de ce type d'observation un instrument d'évaluation et de soin. L'observation selon Lóczy se centre spécifiquement sur le bébé et place l'observateur en acteur auprès du bébé : il le touche, s'en occupe, en étant attentif à son monde affectif et émotionnel.

La validité de l'intervention à domicile semble cependant limitée sur le plan thérapeutique. Au-delà de la précocité de l'intervention ou de son intensité, l'efficacité de ce type d'intervention dépend particulièrement de l'adhésion du parent, de son implication dans les soins et de sa motivation, ce qui est la problématique essentielle dans toutes les sortes d'interventions. De même, la formation et la supervision des professionnels intervenant à domicile est un élément déterminant de la qualité des interventions.

4.6.4. Interventions sociales et environnementales

Parallèlement à cette prise en charge, un accompagnement social peut être proposé aux familles si elles en ont besoin. Une assistante sociale de secteur peut ainsi accompagner les parents dans leurs préoccupations économiques et sociales et les aider sur le plan administratif.

Par ailleurs, des interventions environnementales peuvent être mises en place, telles que la présence d'une famille soutien dans la collectivité, l'orientation vers le milieu associatif ou encore l'inscription des enfants en collectivité. Elles visent à développer le réseau social et l'intégration de ces familles souvent isolées dans la société, leur permettant de déployer leurs propres ressources.

Enfin, un accompagnement socio-éducatif peut être proposé grâce aux centres maternels. A Nantes, il existe le centre maternel Saint-Luc de la Croix Rouge française, accueillant les mères avec enfant de moins de trois ans, et le centre Anjorant qui accueille les jeunes mères mineures (essentiellement sous Ordonnance de Placement Provisoire). Ces deux structures ne sont cependant pas thérapeutiques. Pour certaines situations, il est nécessaire de faire une hospitalisation mère-bébé soit temps plein soit de jour en complément car ces centres éducatifs ont des objectifs d'apprentissages, de socialisation et les professionnels qui y travaillent n'ont pas les compétences requises pour les interactions complexes et pour repérer, soigner les troubles précoces des bébés.

4.6.5. Travail avec les partenaires

Dans les situations de négligence particulièrement, l'accès aux familles et à l'enfant peut s'avérer compliqué. Un travail conjoint avec les partenaires du secteur médico-social et de la petite enfance peut s'avérer très aidant.

Les services de Protection Maternelle et Infantile (PMI) sont particulièrement soutenant, par le suivi somatique rapproché de l'enfant, l'accompagnement social qui peut être réalisé et le travail conjoint avec les associations de TISF (Techniciens de l'Intervention Sociale et Familiale). La mise en place de TISF peut s'avérer importante pour les familles, les soutenant à différents moments de la semaine dans la relation parents-enfant.

Par ailleurs, un travail conjoint avec les services de protection de l'enfance (Aide Sociale à l'Enfance, ASE) se met parfois en place dans les situations de négligence sévère, lorsqu'une information préoccupante ou un signalement est rédigé.

Enfin, une collaboration avec les services de psychiatrie adulte et d'addictologie est parfois intéressante afin de soutenir le parent dans ses difficultés psychiques et addictives.

Ainsi, dans toutes ces situations, le travail en équipe et avec les partenaires est indispensable, car un seul service ne peut répondre à tout.

4.6.6. Place de la pédopsychiatrie de secteur

Dans toutes ces situations, il est nécessaire que l'évaluation diagnostique et les soins soient apportés par une équipe de pédopsychiatrie ayant une polarité sur le tout-petit. Les secteurs, par leur inscription sur le territoire, permettent le travail sur le lieu de vie des parents et du bébé. Les équipes pluridisciplinaires sont composées de professionnels ayant une connaissance globale des très jeunes enfants et une connaissance des troubles psychiques parentaux. Le travail en équipe pluriprofessionnelle et l'expertise pointue de la pédopsychiatrie de secteur sont indispensables pour l'évaluation diagnostique et la mise en place des interventions dans le cadre d'un projet personnalisé élaboré avec les partenaires.

5. CONCLUSION

Nous venons d'exposer les grands principes de la théorie de l'attachement et du concept de négligence, nous ayant permis de mieux percevoir les enjeux liés aux perturbations précoces des interactions entre l'enfant et ses *caregivers*.

Le trouble réactionnel de l'attachement représente une perturbation grave de l'attachement de l'enfant. Il est directement lié aux troubles des interactions précoces, que ce soit dans un contexte de carence extra-familiale, avec l'impossibilité de créer des liens d'attachement stables du fait d'un changement fréquent de *caregiver*, ou dans un contexte de négligence intrafamiliale, du fait de la distorsion des interrelations parents-enfant.

Quelle que soit la situation carencielle initiale, l'enfant ne pouvant établir un lien d'attachement stable et exposé à une discontinuité relationnelle (qu'elle soit physique ou psychique) expérimente des traumatismes psychiques et émotionnels répétés responsables d'un état de stress continu. Cette situation est particulièrement inquiétante pour le développement neurologique de l'enfant et le développement de ses compétences cognitives, sociales et émotionnelles.

Le trouble réactionnel de l'attachement, dans sa présentation inhibée, est caractérisé par des perturbations importantes dans le fonctionnement social et émotionnel de l'enfant. Un véritable retrait relationnel est observé, pouvant à tort faire penser à un trouble du spectre de l'autisme, particulièrement lorsque l'enfant est très jeune.

Notre dernière partie va ainsi s'intéresser au diagnostic différentiel entre le trouble réactionnel de l'attachement et le trouble du spectre de l'autisme chez le jeune enfant.

PARTIE C

DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL ENTRE TROUBLE DU SPECTRE DE L'AUTISME ET TROUBLE RÉACTIONNEL DE L'ATTACHEMENT CHEZ LE JEUNE ENFANT

1. INTRODUCTION

Le TSA est un trouble dont la prévalence ne cesse d'augmenter depuis plusieurs décennies. Cette augmentation, qui semble en partie corrélée à l'amélioration des connaissances concernant ce trouble, mais également à l'élargissement des critères diagnostiques, fait du TSA un véritable problème de santé publique.

Les recommandations actuelles nous orientent ainsi vers le repérage et le diagnostic précoce des enfants présentant un TSA afin de leur proposer le plus précocement possible une prise en charge adaptée, dans le but de soutenir leur développement global et d'atténuer les difficultés liées à ce trouble.

La principale difficulté liée au diagnostic précoce est le caractère peu spécifique des symptômes chez le tout-petit. En effet, les principaux symptômes du TSA chez le très jeune enfant, qu'il s'agisse des difficultés relationnelles, émotionnelles ou comportementales, sont des symptômes pouvant être retrouvés dans d'autres situations telles que les troubles sévères de l'attachement ou encore la dépression du nourrisson. Ces différentes situations représentent un trouble des interactions précoces dont l'origine est différente.

Ce diagnostic peu discriminant à un stade précoce entraîne une faiblesse dans l'identification de ces enfants (TSA, trouble de l'attachement, dépression). Or il est nécessaire d'affiner le diagnostic car l'approche et la prise en charge de l'enfant diffèrent en fonction de ses troubles. Le destin de ces enfants et l'évolution clinique ne sont pas les mêmes et le travail avec les familles varie selon les situations.

De nombreuses recherches sont ainsi réalisées afin d'améliorer le diagnostic précoce de ces enfants avec notamment l'élaboration d'outils diagnostiques fiables.

Les dernières recommandations de la HAS font apparaître le trouble réactionnel de l'attachement comme diagnostic différentiel du TSA. En effet, les enfants souffrant d'un trouble réactionnel de l'attachement, qu'il soit secondaire à des situations de carence extra-familiale ou de négligence intrafamiliale, peuvent présenter de manière précoce une symptomatologie évocatrice d'autisme, avec particulièrement des difficultés sociales, émotionnelles et comportementales.

Cependant, les processus sous-jacents sont très différents entre le TSA et le TRA, avec d'une part un trouble neurodéveloppemental associé à un fonctionnement cognitif particulier et d'autre part, un retard de développement et un retrait relationnel liés à une altération majeure des liens d'attachement de l'enfant à ses *caregivers*. De ce fait, nous pouvons supposer que la présentation clinique de ces enfants n'est pas la même et que des différences peuvent être perceptibles même à un stade précoce. Ces différences semblent porter sur la qualité des symptômes, les situations dans lesquelles ils apparaissent et les intentions liées à ceux-ci.

Il semble que les outils diagnostiques actuellement utilisés ne fassent pas cette différence, bien qu'ils puissent différencier des sous-groupes dans les TSA (197). De ce fait, la place de l'observation clinique et de l'analyse qualitative fine des symptômes est essentielle dans l'évaluation diagnostique.

Une équipe pluriprofessionnelle anglaise s'est récemment penchée sur ce travail de différenciation TSA et troubles sévères de l'attachement. Elle a élaboré une grille appelée « Grille de Coventry », mettant en avant les spécificités cliniques de chaque trouble. Cependant, leur travail s'est basé sur l'observation clinique d'enfants plus âgés.

Devant l'enjeu actuel lié au diagnostic précoce, en nous appuyant sur cette grille de Coventry, nous avons souhaité réfléchir à une adaptation de celle-ci pour pouvoir l'utiliser chez les jeunes enfants d'âge préscolaire dans le but d'affiner l'identification précoce de ces troubles.

Notre travail s'est basé sur l'observation clinique qualitative de deux jeunes enfants, l'un présentant un TSA typique, l'autre présentant un trouble réactionnel de l'attachement dans un contexte de négligence. Ce travail d'observation a permis de mettre en avant des différences significatives dans plusieurs domaines. C'est à partir des différences observées que nous avons pu réfléchir à une adaptation de la grille de Coventry.

Afin d'exposer notre travail, nous commencerons par présenter la grille de Coventry. Nous présenterons ensuite les deux situations cliniques choisies, avant de détailler le travail d'observation réalisé chez ces deux enfants. Nous exposerons ensuite les éléments principaux observés et utilisés pour réfléchir à l'adaptation de cette grille.

2. LA GRILLE DE COVENTRY (197)

Cette grille a été élaborée en 2010 par l'équipe anglaise du *Coventry Child and Adolescent Mental Health Services (CAMHS)* et révisée en janvier 2015. Elle a été envisagée devant les difficultés de discrimination entre le diagnostic de TSA et les problèmes d'attachement : les auteurs précisent en effet qu'une évaluation approfondie du spectre de l'autisme ne mettra souvent en évidence que les principales caractéristiques de l'autisme (notamment insistance sur les routines, difficultés dans les relations amicales, mauvaise compréhension sociale, anxiété face au changement, difficultés d'utilisation sociale du langage) qui peuvent être également retrouvées chez les enfants avec un trouble de l'attachement. Les auteurs suggèrent en effet que les outils disponibles actuellement ne sont pas suffisamment sensibles pour différencier ces deux types de troubles.

Une étude publiée en 2012 soutient cela car ses résultats suggèrent que l'ADI-R (outil diagnostique utilisé chez des enfants plus grands) ne discrimine pas suffisamment le TSA du TRA. En effet, cette étude s'est intéressée au fonctionnement du langage pragmatique chez les enfants avec TSA et les enfants avec TRA âgés de 5 à 8 ans. Les auteurs ont comparé la symptomatologie autistique chez ces groupes d'enfants avec l'aide des algorithmes de l'ADI-R. Parmi les enfants avec un TRA, 60 % satisfaisaient aux critères cliniques de l'ADI-R sur la sous-échelle « *utilisation de la langue et autres compétences en communication sociale* », 46 % sur la sous-échelle « *interactions sociales réciproques* » et 20 % avaient des comportements répétitifs et stéréotypés significatifs (198).

Dans leur travail, les auteurs n'utilisent pas particulièrement le diagnostic de trouble réactionnel de l'attachement, mais s'intéressent aux « problèmes d'attachement » de manière plus générale. Ils correspondent à toutes sortes de difficultés d'attachement significatives, assez sévères pour affecter la capacité du sujet à développer des relations mutuellement bénéfiques avec la famille et les amis. Les auteurs justifient cela par le fait que les critères diagnostiques du trouble de l'attachement sont très spécifiques, limitant l'identification et le diagnostic de ce trouble, et il semblerait qu'il existe un grand nombre d'enfants avec des difficultés d'attachement significatives n'étant pas diagnostiquées (199).

Devant ces difficultés diagnostiques, le groupe d'intérêt sur l'attachement du CAMHS et l'équipe de neurodéveloppement du CAMHS ont élaboré la grille de Coventry. Ces deux équipes multidisciplinaires regroupent des professionnels travaillant avec des enfants présentant tous types de difficultés psychologiques ou psychiatriques, mais ayant une spécialisation dans l'autisme ou les problèmes d'attachement. Afin d'élaborer cette grille, ces deux groupes ont travaillé à travers les symptômes de l'autisme, identifiant les problèmes de la vie quotidienne rapportés par les parents et les soignants. Ensuite, ils ont examiné comment ces symptômes se sont présentés chez les enfants ayant des problèmes d'attachement. Ils se sont ainsi centrés sur les différences et les similitudes dans l'expression des difficultés rencontrées dans le comportement des enfants. Une élaboration minutieuse de la nature de ces problèmes a montré des différences considérables dans la façon, le moment et l'endroit où ils se sont produits. Ce sont ces différences qui ont permis de mettre en place la grille de Coventry (*Annexe 4*).

3. PRÉSENTATION DES DEUX SITUATIONS CLINIQUES

Nous avons choisi de présenter ces deux situations cliniques pour deux raisons principales : d'une part les deux enfants présentés ci-dessous sont des enfants très jeunes, arrivés précocement dans le système de soins, et d'autre part chacune des situations est assez représentative de ce que nous rencontrons en pratique pédopsychiatrique. Par ailleurs, la deuxième situation clinique est assez emblématique des difficultés rencontrées dans le travail familial dans les contextes de négligence et donc des limites de nos soins.

3.1. Première situation clinique : Corentin

Corentin est né en août 2015. Il est le premier enfant du couple. Il n'y a pas d'autre enfant dans la fratrie. Il vit avec son père et sa mère.

Mme est âgée de 35 ans, elle travaille en libéral. Elle a des contacts avec sa mère qui est retraitée. Mr est âgé de 34 ans, il est responsable dans une société, il est amené à faire régulièrement des déplacements de plusieurs jours à l'étranger. Il est en bons termes avec ses parents qui vivent à Nantes.

La grossesse était désirée. Mme décrit un début de grossesse compliqué. Il y a eu un doute sur une grossesse extra-utérine du fait de saignements durant le premier trimestre. Elle a par ailleurs eu une amniocentèse devant un risque élevé de trisomie 21, celle-ci a permis d'écartier ce risque. Par la suite, la grossesse s'est bien passée. Corentin est né à 41 SA + 3 jours. L'accouchement s'est fait par césarienne en urgence pour souffrance fœtale. A la naissance, il pesait 2,580 kgs et présentait un Apgar à 6 à 1' et à 8 à 5'. Le liquide amniotique était méconial. Une aspiration par laryngoscopie a été réalisée. Corentin a été hospitalisé en néonatalogie au CHU le lendemain de sa naissance devant un ictère précoce nécessitant une photothérapie et des épisodes d'hypoglycémies nécessitant une alimentation par sonde nasogastrique pendant quelques jours. Il y a eu également une suspicion d'infection materno-foetale devant une CRP élevée mais qui n'a pas été confirmée par la suite. Cette hospitalisation a duré six jours. Durant ce temps d'hospitalisation, Corentin et sa mère ont été séparés, celle-ci étant restée à la clinique où elle avait accouché.

Depuis tout petit, Corentin est décrit comme un enfant calme qui ne pleure pas beaucoup. Le suivi pédiatrique était rassurant dans les premiers mois de vie : sourire et poursuite oculaire adaptés entre 1 et 2 mois, éclats de rire à 4 mois, attrape les objets entre 3 et 4 mois, attrape ses pieds et les porte à la bouche à 6 mois.

C'est vers l'âge de 9 mois que la pédiatre a remarqué un petit décalage dans ses acquisitions motrices. A 11 mois, il ne tenait pas assis mais semblait répéter des syllabes et jouer à cache-cache. Il semblait cependant ne pas avoir encore investi son image corporelle. Un test auditif a été réalisé avec un ORL vers l'âge d'un an, retrouvant une audition normale. Cependant, l'ORL avait alerté la pédiatre sur une étrangeté du contact avec Corentin, celui-ci semblait absent durant la consultation.

A cette période, la maman de Corentin verbalisait déjà des inquiétudes à la pédiatre, évoquant des craintes sur la possibilité d'un TED. Au vu des inquiétudes maternelles et des difficultés motrices, un bilan psychomoteur a été réalisé et une prise en charge a débuté.

Vers l'âge de 5-6 mois, Corentin a eu un bilan ophtalmologique devant un doute sur un strabisme. Celui-ci ne permettant pas de conclure, un contrôle a été réalisé vers l'âge d'un an, ne permettant toujours pas de confirmer la présence d'un strabisme. Aucun trouble de la vision n'a été retrouvé par ailleurs.

A l'âge de 13 mois, la pédiatre s'inquiète fortement devant l'« *absence d'échange* » avec Corentin. De plus, la maman explique qu'il ne joue pas à cache-cache, ne réagit pas à l'appel de son prénom, ne sollicite pas beaucoup l'autre et elle le trouve « *tout le temps dans la lune* ». En revanche, d'importants progrès sont notés sur le plan moteur depuis la mise en place de la psychomotricité.

Devant ces inquiétudes, la pédiatre adresse Corentin et ses parents au Centre Nantais de la Parentalité (CNP) en septembre 2016 pour des troubles de la relation. Lors de la demande de rendez-vous, Mme fait part de ses inquiétudes concernant les difficultés à entrer en relation avec Corentin, expliquant qu'il « *n'aime pas les contacts* », qu'il « *ne veut pas être consolé* » et qu'il présente des moments où il est « *complètement absent* ». Mr semble moins inquiet.

Ils sont reçus en consultation pédopsychiatrique en octobre 2016 :

Lors de cette consultation, le médecin note plusieurs éléments concernant le comportement de Corentin : « *Il a un strabisme de l'œil gauche, il porte la tête en arrière et se fait des sensations en la déplaçant lentement à droite et à gauche puis ne regardant plus, il est alors un peu absent, il fait des mouvements d'ouverture/fermeture de bouche* », « *Il regarde sa mère de loin en babillant 'dedede'* », « *Il est à 4 pattes, mâchonne, met ses yeux en convergence, impression qu'il se produit lui-même* », « *Il va vers un fauteuil, ne réagit pas au 'non non', d'habitude à la maison, il s'arrête et regarde. Il prend l'abeille en tissu, la porte des deux mains à la bouche puis il la fait tomber en levant le bras, c'est particulier* », « *Il est dans les bras de papa, au loin, la tête vers l'arrière avec des yeux particuliers* », « *Il se fait des sensations avec le regard vers la droite, la gauche, menton relevé, il fixe un point et sourit (pas adressé)* ». Corentin ne marche pas et est plutôt silencieux durant toute la consultation.

La mère fait part de ses inquiétudes. Le père pense que Corentin prend son temps. Corentin est gardé chez une assistante maternelle depuis l'âge de 4 mois et demi. Celle-ci n'avait pas alerté les parents sur d'éventuelles inquiétudes, jusqu'à ce que la mère la questionne.

Sur le plan du sommeil : Corentin dort plutôt bien, pas de réveils nocturnes, se réveille vers 7h-7h30 le matin. Il peut rester jusqu'à 1h30 dans son lit tranquille sans appeler, il s'occupe avec ses jeux.

Au niveau de l'alimentation, il boit des biberons sauf le midi. Mme a du mal à introduire les morceaux. Il mange bien, de tout. Les temps de biberons ne sont pas décrits comme des temps d'échange. Mme dit que « *on pourrait lui donner dans la chaise ce serait pareil* ».

Les parents décrivent le comportement à la maison :

- « *Il aime beaucoup lâcher* » dit Mme, faisant le geste déjà observé pendant la consultation.
- Il porte à la bouche ses doudous.
- Il passe les objets d'une main à l'autre.
- Il mordille beaucoup.
- Il aime la pyramide d'anneaux, les enlever, les lâcher, après il va chercher l'anneau, recommence.
- Il a une grande peluche qu'il aime beaucoup.
- Il aime son portique en bois qu'il déménage dans tous les sens.
- Il aime bien les comptines qui l'apaisent (« bateau sur l'eau »), rigole quand on le bascule.
- Il est très chatouilleux, il rigole si on le touche.
- Il aime qu'on lui masse les jambes.
- Il aime bien le bain, prend les objets, les lâche, pas de transvasement.
- Les parents ne lui mettent pas les tablettes, smartphones.
- Il n'est pas attiré par la télé.
- Il se regarde dans l'écran noir de la télé.
- Il rigole en se voyant dans le miroir, maintenant fait le tour pour regarder derrière.
- Il regarde sa mère dans le miroir et lui sourit, ne fait pas encore les allers-retours.
- Il n'est pas intéressé par les livres, maman essaie.
- Il ne fait pas tourner des roues.
- Il aime les fils, câbles, ficelles, il tire dessus, il décroche le téléphone jeu, rigole à allo-allo.
- Il aime regarder les lumières.
- Il accepte d'être changé, n'a pas peur de l'eau, sursaute à des bruits soudains.
- Il peut passer des heures à regarder ses doigts devant ses yeux.

La M-CHAT-R a été réalisée durant cette consultation, retrouvant un risque élevé d'autisme (score à 13-14). Il n'y a pas de pointage, pas d'attention conjointe, pas d'imitation. Devant la présence de nombreux signes d'alerte d'autisme, que ce soit en observation directe ou à l'interrogatoire des parents, une observation thérapeutique à domicile réalisée en urgence est décidée à l'issue de la consultation.

Observation thérapeutique à domicile la semaine suivante (Corentin a 14 mois) :

« Corentin est à 4 pattes au sol. Il me regarde spontanément et me sourit derrière sa tétine. Son regard est intense, il garde son sourire quand je m'adresse à lui. Il est silencieux [...]. Il repart vers le radiateur, Mme dit qu'il aime beaucoup ça, il s'intéresse à la partie avec des lattes. Mme lui dit 'non' à plusieurs reprises, mais devra intervenir physiquement [...]. Il récupère la tige de la tour d'anneaux, la soulève puis la lâche, il répète ce mouvement. Il ne répond pas à son prénom, semble totalement absorbé dans son geste, puis il tape avec sur le sol. Il n'est pas intéressé quand je tapote au sol à mon tour. Il ne donne pas l'objet à la main tendue [...]. Il attrape une grosse peluche, s'intéresse à la queue qui a des petites billes bruyantes à l'intérieur. Il sourit un peu quand je lui caresse la joue avec la partie douce, mais sans regard associé et rapidement il a un mouvement de recul [...]. A plusieurs reprises pendant la visite à domicile, Corentin a des moments comme d'absence, où il a le regard perdu, la tête légèrement en hyperextension. Mme lui ôte sa tétine sans qu'il n'ait aucune réaction, il va alors pouvoir porter les objets à la bouche, les mordre et baver beaucoup [...]. Il ne recherche pas l'interaction. Il émet quelques babillages qui sont pour lui-même, mais reste globalement silencieux [...]. A plusieurs reprises, il a des petits mouvements de tête dans une sorte de recherche sensorielle, avec parfois des petits mouvements de doigts associés [...]. Mme peut dire qu'il n'est pas câlin, il accepte les bras, mais ne se blottit pas et cherche vite à se dégager. J'initie un petit jeu de chatouilles, Corentin sourit, il y a un bref regard, je recommence, mais cela ne dure pas, il cherche vite à partir [...]. Corentin peut manifester de la joie aux retrouvailles avec son papa (après un déplacement) [...]. Il repart vers le radiateur, Mme lui dit 'non', il s'arrête, ne se retourne pas, attend quelques secondes puis repart. Mme doit se lever et aller se mettre entre le radiateur et Corentin qui persévère, il n'y a aucun regard vers sa maman. Il ne manifeste rien à la frustration [...]. Mme me raccompagne avec Corentin dans les bras, je lui dis au revoir, il me regarde, ne fait pas le geste, Mme lui fait faire. »

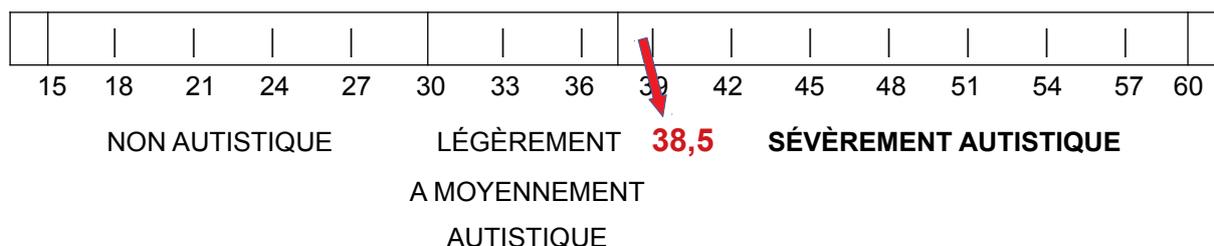
Observation thérapeutique chez l'assistante maternelle en novembre 2016 (15 mois) :

« Il y a quatre enfants : Corentin, un garçon de 18 mois, un garçon de 2 ans et un autre garçon plus grand [...]. Corentin se déplace à 4 pattes, il me regarde avec un visage lisse [...]. Corentin est dans un évitement du regard [...]. L'assistante maternelle trouve que Corentin est tout seul dans son coin, elle parle de tristesse. Il peut rire tout seul. Il ne cherche pas à utiliser les objets dans leur fonction, il ne s'intéresse pas aux autres enfants. S'il se fait mal, il peut pleurer mais ne demande pas à être consolé. Il faut l'appeler plusieurs fois pour qu'il réponde parfois. Il peut réagir en pleurant s'il y a des bruits forts ou un autre enfant qui pleure [...]. Il se dirige vers une porte ouverte, il cherche à la faire bouger, regarde le mouvement d'assez près. Quand je l'arrête en maintenant la porte, il cherche à poursuivre, insiste un peu puis abandonne sans un regard. Il gratte la porte avec ses doigts, je l'imite, il continue [...]. Il reste assis à distance, a des rires immotivés [...]. L'assistante maternelle a installé un enfant sur la bascule, Corentin semble intéressé par le mouvement, il observe. Puis il fait bouger la bascule de manière répétitive en regardant d'assez près [...]. Je signifie mon départ, Corentin ne réagit pas. »

La CARS est réalisée en novembre 2016 :

Elle retrouve un score total de 38,5 (sévèrement autistique) avec un niveau d'impression générale correspondant à un « autisme moyen ».

SCORES AUX DIFFÉRENTES CATÉGORIES															
3	3	3	3,5	3	2	3	2,5	2	2	2,5	2,5	2	1,5	3	38,5
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV	XV	Score total



Un bilan psychomoteur est réalisé en décembre 2016 (échelle de BL-R) :

Corentin est âgé de 15 mois et demi.

Le bilan retrouve un retard de développement global avec un quotient de développement (QD) global estimé à 44 (normes : 80-120) :

- ➔ domaine posturo-moteur : QD à 72 ;
- ➔ domaine de la coordination oculo-manuelle : QD à 38 ;
- ➔ domaine de la communication : QD à 22 ;
- ➔ domaine de la sociabilité : QD à 29.

L'ADOS-Toddler est réalisé en janvier 2017 :

Corentin est âgé de 17 mois.

La conclusion du bilan est la suivante :

« Corentin est plus réactif au fur et à mesure de la séance aux moments d'activités proposées par l'examinatrice ; des moments d'attention conjointe sont alors possibles. Il ne se montre pas particulièrement inquiet lors de la rencontre mais il est nécessaire de s'ajuster à ses intérêts et ses compétences. Il « profite » des bras tendus de l'examinatrice pour marcher ; il est plus centré sur des expériences motrices, corporelles qu'il semble investir comme des ouvertures pour explorer l'espace et le monde qui l'entoure.

Les interactions sociales restent liées à ses intérêts et en fonction de ses demandes. »

Son score dans le domaine « affect social » est de 16.

Son score dans le domaine « comportements restreints et répétitifs » est de 5.

Corentin obtient un score total de 21, ce qui le situe dans un niveau de préoccupation modérée à sévère (14 ou plus).

Le PEP-3 est réalisé en janvier 2017 (Corentin a 17 mois) :

La conclusion est la suivante :

« Aux vues de son développement, Corentin n'a pas montré d'hostilité majeure à cette situation d'évaluation. Il se détourne ou repousse quand l'objet ne l'intéresse pas ou l'inquiète. Pour autant, il n'a pas été dans la fuite et l'évitement permanent. Il a pu se saisir d'échanges certes courts, pour partager une activité avec l'examinatrice. Le fait d'être sollicité régulièrement n'a pas permis un recours envahissant à des comportements sensoriels et répétitifs. »

Durant les différents temps de la prise en charge, nous observons un attachement de qualité de Corentin à ses parents. Lorsque ceux-ci sont présents pendant les séances, Corentin va régulièrement les solliciter, prenant appui sur eux, particulièrement lors des moments de transition. Il se présente même moins enclin à faire ce que l'examinatrice lui propose du fait de leur présence. Ainsi, lors d'une séance en novembre 2016, elle note que Corentin « *semble créer un lien d'attachement avec sa mère, à plusieurs reprises durant la séance il va vers elle, comme s'il allait chercher un peu de réconfort le temps d'un instant* ». Parfois, il pourra regarder en alternance les trois adultes (ses parents et l'examinatrice). Lors des séparations au début de la crèche, Corentin manifesterait des pleurs, mais cela ne durera pas. Aux retrouvailles, il peut sourire puis retourner à ses occupations.

Au total en janvier 2017 :

Enfant de 17 mois présentant un trouble neurodéveloppemental évocateur de TSA. Décision d'une prise en charge intensive en hospitalisation de jour ESDM trois fois par semaine dont une fois en psychomotricité.

Un bilan génétique est réalisé durant l'année 2017, ne retrouvant pas d'anomalie particulière.

Un accueil en crèche est mis en place à partir de septembre 2017.

Un bilan d'évolution est réalisé en septembre 2017 alors que Corentin est âgé de 25 mois, montrant une évolution globale positive :

- ➔ bilan psychomoteur retrouvant une amélioration dans tous les domaines (QD global à 64, en posturo-moteur QD à 97, en coordination QD à 55, en communication QD à 48 et en socialisation QD à 68) ;
- ➔ ADOS Toddler : score de 9 dans le domaine « affect social », de 3 dans le domaine « comportements restreints et répétitifs » et score total à 12 (niveau de préoccupation léger à modéré) ;
- ➔ PEP : Corentin est plus en lien avec l'autre et plus tourné vers l'extérieur.

3.2. Deuxième situation clinique : Enzo

Enzo est né en avril 2015. Il est le deuxième d'une fratrie de deux enfants, il a une grande sœur âgée de 2 ans de plus que lui. Leurs parents se sont séparés en janvier 2014, les deux enfants vivent principalement chez leur mère.

Mme est actuellement âgée de 33 ans. Elle est secrétaire, mais a eu un arrêt de travail prolongé entre 2016 et 2017. Durant cette période, elle relate des conflits au travail et refuse tous les postes qu'elle pourrait réintégrer, justifiant cela par le fait qu'ils constituent une dégradation de son statut. Il semble également qu'elle ne soit plus en capacité de remplir ses fonctions. Par ailleurs, elle présente des affects dépressifs. Mme a très peu de lien avec sa famille. Elle décrit une enfance compliquée, marquée par des épisodes de violence. Elle a dû quitter le domicile familial à l'âge de 18 ans et a été suivie par une éducatrice pour jeunes majeurs par la suite. Initialement fâchée avec ses parents, elle finira par trouver un appui auprès d'eux. Ils s'occuperont souvent d'Enzo par la suite.

Mr est âgé de 36 ans. Il est responsable dans une entreprise. Il vit avec sa nouvelle compagne. Il a une sœur qui est soutenante auprès de la famille et notamment de Mme. Elle garde régulièrement les enfants.

La grossesse était inattendue, alors que les parents n'étaient plus en couple. Un an auparavant, Mme avait fait une interruption volontaire de grossesse. Mme était seule durant sa grossesse, dit avoir mis du temps à l'accepter et souffrait d'une sciatique. La grossesse a été globalement compliquée et stressante pour la maman, avec un tabagisme actif d'environ 20 cigarettes par jour.

Mme était seule lors de l'accouchement. Enzo est né à 39 SA, faisait 3,770 kgs et mesurait 51 cm à la naissance. Il n'y a pas eu séparation dans la période néonatale.

Le premier contact avec le Centre Nantais de la Parentalité (CNP) s'est fait en juin 2015 pour la sœur d'Enzo, celui-ci n'avait que 2 mois. Lors d'une visite à domicile pour sa sœur, l'infirmière s'est inquiétée devant le comportement d'Enzo. Celui-ci était très silencieux, hypotonique, dormait beaucoup, avait une plagiocéphalie déjà marquée et le teint gris. Un bilan psychomoteur est proposé mais ne sera réalisé qu'à l'âge de 7 mois et demi du fait du refus initial de la maman. Pendant plusieurs mois, l'infirmière profitera des visites à domicile pour observer Enzo, constatant que son état se dégrade progressivement. Elle constatera des affects dépressifs marqués chez la maman.

Une prise en charge hebdomadaire en individuel est débutée en octobre 2015, lorsque Enzo a 6 mois, celle-ci durera un an. Cette prise en charge a été aménagée pour recevoir Enzo sur le temps de prise en charge de sa sœur en psychomotricité.

Cet aménagement a dû être pensé devant les difficultés maternelles à adhérer aux soins. L'infirmière, qui initialement était présente lors des séances de psychomotricité de la sœur d'Enzo, s'est alors détachée de ce temps pour recevoir Enzo avec sa maman.

En parallèle, Enzo a débuté la crèche au rythme de deux jours par semaine.

Sur le plan familial, Enzo a commencé à aller chez son père à l'âge de 14 mois, il y allait un samedi sur deux pendant trois heures. Ce temps a été progressivement augmenté et actuellement Enzo est chez son père un week-end sur deux avec sa sœur.

L'alliance thérapeutique va être très difficile à mettre en place avec la maman. Elle arrive avec des signes d'imprégnation alcoolique de la veille et chronique lors des séances, mais cela n'a jamais pu être travaillé avec elle. Elle a beaucoup de mal à accepter le suivi et il est extrêmement difficile d'évoquer avec elle les difficultés de son fils. Elle présente un discours souvent auto-centré, relatant notamment les difficultés qu'elle rencontre avec le papa d'Enzo ou encore au travail. Les conflits avec le père prennent alors tellement de place qu'elle ne peut avoir son bébé en tête. Elle se montre hostile à tout et refuse initialement tout contact entre le CNP et les autres professionnels. Elle fait obstacle à nos tentatives pour voir le papa. L'infirmière va devoir déployer d'importants efforts pour maintenir l'alliance très fragile avec cette maman.

Par ailleurs, un suivi avec la PMI (Protection Maternelle et Infantile) a été proposé précocement, notamment pour la mise en place de TISF (Technicien(ne)s de l'Intervention Sociale et Familiale), mais a toujours été refusé par la maman d'Enzo.

Enzo est globalement décrit comme un enfant peu tonique. Lors de la première séance (Enzo a 6 mois), l'infirmière note : « *Enzo est très statique. Il est posé là, sur le dos, ses jambes sont raides, ses bras écartés. Il ne bouge pas* ». Elle note également qu'il a une plagiocéphalie importante à l'arrière du crâne. La maman dira qu'il est souvent dans son cosy. A l'âge de 7 mois, l'infirmière note qu'il est « *silencieux, inerte, immobile* ». C'est un enfant qui sourit très peu et dont le regard est difficile à capter. Il peut parfois avoir le regard dans le vide. Il semble parfois triste. Il est très fatigable.

Enzo a des comportements auto-agressifs, se tapant fréquemment la tête avec des objets durs, particulièrement en début de séance. Jusqu'à l'âge de 9 mois, l'infirmière note qu'Enzo présente des régurgitations dès qu'elle le passe de la station allongée à la station assise. Il commence à présenter des épisodes de rupture de contact avec révulsion oculaire importante vers l'âge de 10-11 mois, essentiellement lors d'émotions ou de sensations fortes. A la crèche, le personnel précise que cela arrive fréquemment au moment du change. Il peut également s'arc-bouter durant ces temps de soins.

Il présente par ailleurs des difficultés alimentaires, refusant les morceaux. A l'âge de 17 mois, la crèche précise que lorsqu'il y a des morceaux dans la purée, il les colle au niveau de la voûte palatine et le personnel lui retire ensuite.

Un bilan psychomoteur (échelle de BL-R) est réalisé lorsque Enzo a 7 mois et demi :
« *Enzo approche les jouets de son visage à hauteur de ses sourcils. Il secoue les jouets sans réellement les regarder, les faisant passer devant la lumière [...]. Il peut taper longuement un objet sonore ou non contre son front. Il ne manifeste pas de plaisir, il n'y a pas d'exploration, pas de découverte [...]. Il m'est très difficile d'entrer en relation avec Enzo. Il me regarde très peu et son regard est souvent orienté vers mes sourcils. Son visage est triste [...]. Il ne vocalise pas* ».

La psychomotricienne note par ailleurs qu'Enzo a une plagiocéphalie occipitale marquée.

Ce bilan met en avant un retard de développement global avec un quotient de développement global estimé à 55 :

- ➔ domaine posturo-moteur : QD à 49 ;
- ➔ domaine de la coordination oculo-manuelle : QD à 70 ;
- ➔ domaine de la communication : QD à 36 ;
- ➔ domaine de la sociabilité : QD à 53.

A l'âge de 8 mois, Enzo est décrit comme présentant un « *retrait important, associé à des gestes stéréotypés* », « *il sourit après un temps long* ». Il est également décrit comme « *abandonnique* », « *ne peut se tenir* », « *il dormait tout le temps avant* » (faisant référence au début de prise en charge). C'est un enfant qui ne coordonne pas ses gestes, il se tapote la tête de manière rythmique, il présente des agrippements aux sources lumineuses.

Il est également noté que Enzo ne prend pas beaucoup appui sur sa maman lors des rendez-vous et peut même avoir des réactions émotionnelles fortes lorsqu'elle s'approche de lui sans le prévenir (« *il se met à hurler, la maman dit qu'il veut s'endormir* »). La mère a des interprétations inadaptées de ses expressions.

Enzo est un enfant qui peut se mettre à crier fort lorsqu'il n'arrive pas à attraper un objet.

Sur le plan moteur, Enzo est en grande difficulté. Il rassemble difficilement ses deux hémicorps et présente un clivage horizontal important. Son hémicorps gauche est particulièrement peu investi, à tel point que lorsqu'il apprend à ramper, vers l'âge de 11 mois, sa jambe gauche reste très raide, il ne s'en sert presque pas pour avancer.

Lors d'une consultation pédopsychiatrique à l'âge de 11 mois, le médecin décrit Enzo comme étant « *fort, mou, met ses yeux en haut (le blanc des yeux apparaît), il se cogne la tête avec les jouets* ». Il évoque un « *repli qui n'est pas autistique* », ainsi que des « *rythmies et des stimulations sensorielles dures* » (Enzo se fait souvent des sensations péri-buccales avec les objets). Il s'agit de la première consultation pédopsychiatrique pour Enzo du fait des réticences de la maman dans la prise en charge de son fils.

Enzo est attiré par les objets durs, lumineux et bruyants. Il s'agrippe à ces objets sans jouer avec la lumière, il semble saturer ses sensations et chercher la douleur par tous les canaux sensoriels. Il utilise ces objets durs pour taper le sol de manière répétitive, recherchant un bruit rude, rythmique, dont il ne maîtrise pas la sonorité. Il n'y a pas de recherche de variation. Il prend également ces objets pour les retourner, les jeter (sans regarder ce qu'il fait) ou pour taper son front, recherchant la force et la dureté du contact.

Il présente une intolérance à la frustration, crie à la moindre contrariété et peut même essayer de se taper la tête contre le sol.

Par ailleurs, Enzo présente un fort bruxisme.

Après avis de la pédiatre, qui initialement ne partageait pas nos inquiétudes concernant les difficultés d'Enzo, un bilan neuropédiatrique est réalisé lorsqu'il a 14 mois, devant l'asymétrie d'utilisation de l'hémicorps gauche. Un dosage de CPK et une IRM ont été réalisés, ne retrouvant aucune anomalie.

Ce bilan a également permis d'éliminer une cause neurologique aux épisodes de révulsion oculaire (pas de réelle perte de contact). Ceux-ci semblent plutôt en lien avec des stimulations sensorielles lors d'émotions particulières.

Pendant plusieurs mois, Enzo présente un encombrement bronchique persistant avec des épisodes de difficultés respiratoires et de toux importante. Il présente également un épisode d'infection pulmonaire. Ces difficultés sont à l'origine de nombreux passages aux urgences pédiatriques au cours desquels les médecins rencontrés manifestent des inquiétudes sur l'état physique et développemental d'Enzo, ce qui agace fortement la mère. Il a un asthme sévère du nourrisson ayant nécessité un suivi avec un pneumopédiatre. Du fait de ses problèmes de santé, Enzo a été fréquemment absent à ses prises en charge durant cette première année.

Un bilan psychomoteur d'évolution est réalisé en juin 2016 (échelle de BL-R), retrouvant une aggravation du retard de développement, avec un QD global estimé à 49,9 :

- ➔ domaine posturo-moteur : QD à 51,5 ;
- ➔ domaine de la coordination oculo-manuelle : QD à 59,5 ;
- ➔ domaine de la communication : QD à 35,1 ;
- ➔ domaine de la sociabilité : QD à 35,1.

Il est important de préciser que ce bilan n'a pas été réalisé par la même psychomotricienne que le bilan initial.

Durant l'été 2016, Mme subit une agression physique perpétrée par des membres de son voisinage. Cette agression a justifié un déménagement en urgence.

A partir de septembre 2016 (Enzo a alors 17 mois), une prise en charge intensive en hospitalisation de jour ESDM est débutée au rythme de deux fois par semaine, devant la majoration du repli associé au retard de développement global. Nous pensons que cette prise en charge peut être bénéfique pour Enzo devant ce repli marqué.

Cette prise en charge est associée à la poursuite des visites régulières à domicile. A cette période, nous observons une aggravation des affects dépressifs chez Mme, alors qu'elle prend conscience de la gravité des troubles et du retard de son enfant.

Elle ira mieux par la suite, période pendant laquelle nous aurons une relation de qualité avec elle, nous permettant de la soutenir du mieux possible.

A 17 mois, l'évaluation ESDM retrouve les éléments suivants :

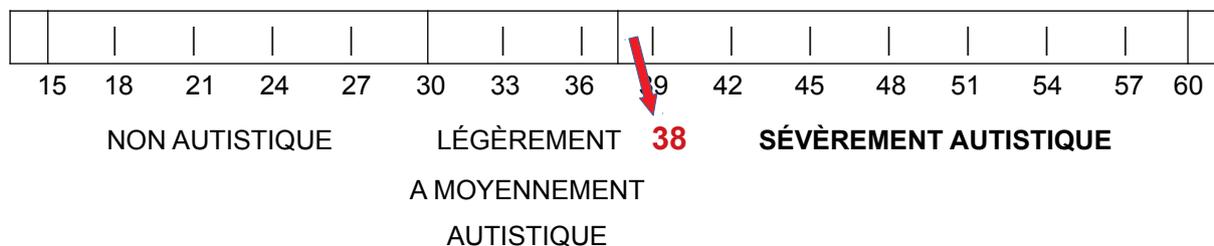
- Enzo ne réagit pas toujours à la voix de l'adulte ;
- il suit du regard quand l'adulte se déplace dans la salle ;
- il y a des sourires possibles, mais ils peuvent parfois être figés ;
- il ne répond pas à l'appel de son prénom ;
- il peut apprécier les jeux sociaux (manifeste son plaisir en souriant et demande la poursuite du jeu en bougeant son corps) ;
- il n'exécute pas les consignes verbales simples ;
- il garde toujours un objet en main (agrippement) ;
- il n'y a pas de pointage, pas d'attention conjointe ;
- il n'y a pas de vocalise intentionnelle, pas de son élaboré, pas de mot ;
- il s'agite corporellement lorsqu'il apprécie un jeu (balancements corporels) ;
- il n'y a pas d'imitation ;
- il n'y a pas de jeu autonome ;
- il se balance souvent d'avant en arrière ;
- il a des stéréotypies surtout lorsque les émotions sont fortes (mouvements de doigts) ;
- il ne se met pas en position debout seul et s'il est soutenu, il reste posé sur le dessus des pieds ou sur la pointe des pieds ;
- il ne réagit pas aux salutations, et ne manifeste rien aux séparations.

Durant les séances, il est souvent difficile d'accrocher Enzo sur une activité, il faut changer régulièrement de support. Lorsqu'il n'aime pas une activité, il se détourne. Il peut manifester son mécontentement par des grognements. Il peut passer d'une émotion à une autre de manière brutale. Il peut tendre les bras pour être pris par l'adulte et ce, quel que soit l'adulte (connu ou non). Les professionnels notent par ailleurs qu'Enzo a tendance à s'agripper aux cheveux de l'adulte lorsqu'il est pris dans les bras, il est alors difficile de le faire lâcher. Il peut également taper au visage dans ces moments-là. Ce comportement a également été perçu à la crèche avec les adultes mais également avec les enfants (par exemple si l'enfant est trop proche de lui).

La CARS est réalisée peu de temps après (17 mois) :

Elle retrouve un score total de 38 (sévèrement autistique). Cependant, dans l'item « impression générale », l'examinatrice a coté à 1,5 (pas d'autisme à autisme léger).

SCORES AUX DIFFÉRENTES CATÉGORIES															
3	3,5	2,5	3	3	1,5	2,5	3	3	2,5	3	3	1	2	1,5	38
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV	XV	Score total



Enzo commence à porter des lunettes en octobre 2016, pour une hypermétropie avec astigmatisme. Le bilan ophtalmologique ne retrouve pas d'argument pour une basse vision sévère bilatérale malgré des tâches perçues au niveau de la rétine. La maman dira à ce moment qu'elle craint qu'on dise qu'elle l'a secoué.

La M-CHAT-R est réalisée lors d'une consultation pédopsychiatrique en novembre 2016 (Enzo a 19 mois), retrouvant un risque élevé d'autisme (score à 14).

L'ADOS-Toddler est réalisé en février 2017 (Enzo est âgé de 21 mois) :

« Enzo montre un évitement majeur des situations de communication verbale et d'interaction sociale [...]. Il est à un niveau préverbal, il s'exprime essentiellement par des émissions sonores (cris), qui sont rares et qui n'ont pas de valeur communicative, hormis dans des contextes limités tels que la frustration ou le mécontentement. La communication non verbale est également peu investie [...]. Enzo est avant tout dans une recherche sensorielle avec les objets, avec des comportements pour certains inhabituels pour l'âge [...]. Il se montre curieux du matériel mais passe vite d'un objet à l'autre. Aucune activité d'imitation ou de jeu de faire semblant n'a été possible [...]. Enzo se montre sensible à la présence de l'examinatrice qu'il observe à distance lors des moments de transition mais montre un évitement majeur de toute situation pouvant impliquer un contact visuel direct [...]. »

Enzo est également dans l'évitement de toute proximité physique [...]. Il présente par ailleurs un éventail limité d'expressions faciales et les dirige peu vers l'autre [...]. A aucun moment de la rencontre, Enzo n'a cherché à montrer un objet, sans autre objectif que de partager son intérêt [...]. Ainsi, les ouvertures d'Enzo manquent souvent de qualité sociale, avec d'ailleurs aucune tentative de partage de ses intérêts avec l'examinatrice. On note en revanche, quelques tentatives occasionnelles pour obtenir l'attention de sa maman (demande d'aide et recherche de réconfort). La passation a été très inconfortable car malgré l'étayage des adultes présents, Enzo n'a pas pu s'impliquer dans les activités proposées, en dehors du temps de goûter. »

Son score dans le domaine « affect social » est de 20.

Son score dans le domaine « comportements restreints et répétitifs » est de 4.

Enzo obtient un score total de 24, ce qui le situe dans un niveau de préoccupation modérée à sévère.

A cette période, Mme déménage à nouveau pour obtenir un appartement plus grand.

Lors d'une consultation pédopsychiatrique en avril 2017 (Enzo a presque 2 ans), le médecin note qu'il est « *beaucoup plus dans l'échange et le contact, par contre toute la dimension déficitaire apparaît* ». Deux mois plus tard, le médecin note qu'Enzo « *est beaucoup plus dans l'interaction, plus ouvert et participant, il demande de l'aide* », mais « *il regarde encore sur le côté l'objet qu'il fait rouler* ».

Une nouvelle CARS a été réalisée en juin 2017 (Enzo est alors âgé de 26 mois) :

Le score total est cette fois-ci de 34 (légèrement à moyennement autistique).

Le PEP-3 est réalisé tardivement, en octobre 2017 (Enzo a 29 mois) :

La conclusion est la suivante :

« *Enzo présente un retard global de développement dans tous les domaines évalués, mais de façon plus marquée au niveau du langage expressif (niveau préverbal) et réceptif, avec peu d'émergences.*

Le comportement de maîtrise et d'évitement dans la relation reste encore important mais on note malgré tout plus d'ouvertures et d'interactions possibles qu'il y a quelques mois (durant l'ADOS).

A défaut d'une utilisation fonctionnelle ou symbolique des objets, Enzo recherche avant tout une exploration sensorielle de ceux-ci. On observe toutefois des petites capacités d'apprentissage à développer, mais pas suffisamment d'appui sur l'imitation et le raisonnement.

Pistes pour le soin : intérêt de développer le langage oral et la communication verbale via des outils de communication avec supports gestuels ou visuels pour aider Enzo à communiquer ses besoins ; intérêt d'utiliser l'imitation et ses centres d'intérêt pour pallier le manque d'expérience de la nouveauté. »

Lors des différents temps de soins durant toute la prise en charge, nous percevons des difficultés importantes d'attachement d'Enzo à sa mère. Il peut se mettre à crier très fort si Mme s'approche de lui sans le prévenir ou si elle souhaite l'emmener pour des soins physiques (tels que la toilette, le change). Il présente à la fois des agrippements à sa mère et des moments de rejet (la griffe et la tape, tire ses cheveux puis se blottit contre elle). La mère peut également passer d'un affect à l'autre, l'embrasser et ensuite lui crier dessus si Enzo ne se montre pas doux avec elle à ce moment-là. Leur relation est dure. Lors des séparations, Enzo peut parfois crier et s'agripper à sa mère, ou ne rien manifester sur le moment mais être dans le chagrin par la suite. De la même manière, lors des retrouvailles, les manifestations d'Enzo diffèrent d'une séance à l'autre, passant de l'indifférence à l'agitation.

Les soignantes ont noté une certaine indifférenciation dans l'attachement d'Enzo, qui pouvait tendre les bras à n'importe quel adulte et n'avait aucune réaction face aux changements de thérapeute lors des séances.

En revanche, elles ont pu noter un comportement d'attachement plus sécure avec sa tante (la sœur du papa) lorsque celle-ci l'accompagnait aux séances.

En fin d'année 2017, Mme nous demande de remplir une nouvelle demande d'indemnisation, à laquelle nous ne pouvons répondre. Suite à notre refus de la rédiger comme elle le demande, nous observons une dégradation franche et brutale de la relation avec nous, suivie d'une rupture de soins.

Au total en fin d'année 2017 :

Enfant de 30 mois présentant un retard global de développement associé à une symptomatologie autistique dans un contexte de négligence sévère.

L'évolution clinique depuis le début de la prise en charge a permis d'envisager différents diagnostics : trouble sévère de l'attachement, puis domination de symptômes autistiques, puis apparition de la dimension déficitaire.

L'évolution n'est pas en faveur d'un TSA. Il semblerait que cet enfant présente plutôt un trouble réactionnel de l'attachement avec retrait relationnel précoce important, probablement associé à des éléments dépressifs.

Une orientation en IME a été décidée en fin d'année 2017.

A notre connaissance, Enzo n'a plus de suivi depuis l'arrêt des soins au CNP.

4. MISE EN ÉVIDENCE DES SPÉCIFICITÉS CLINIQUES

A partir des deux situations cliniques que nous venons de présenter, nous avons tenté de mettre en évidence des différences cliniques significatives entre le TSA et le TRA. Nous avons couplé nos observations aux données de la littérature concernant les deux troubles et en nous appuyant sur la grille de Coventry, nous avons souhaité réfléchir à un outil diagnostique adapté aux enfants de moins de 3 ans dans le but d'affiner le diagnostic précoce.

4.1. Description du travail d'observation

Nous avons réalisé nos observations à partir des enregistrements vidéos lors des prises en charge des enfants à l'hôpital de jour ESDM.

En nous basant sur la symptomatologie autistique typique chez le jeune enfant, nous avons sélectionné un certain nombre de comportements à analyser qualitativement. Autrement dit, nous nous sommes intéressées non pas au symptôme en lui-même, mais à la qualité du symptôme (quelle forme, quel geste, quelle intensité etc.). Nous nous sommes également intéressées au contexte et à l'intention liés au comportement.

Nous avons couplé nos observations à celles des différents professionnels ayant rencontré l'enfant (professionnels de santé tels que infirmière puéricultrice, psychomotricienne, psychologue, mais également le personnel des lieux d'accueil de l'enfant) ainsi qu'aux éléments rapportés par les parents.

A partir de cela, nous avons donc réalisé une analyse clinique qualitative des manifestations comportementales partagées entre les deux enfants présentés précédemment. Nos observations nous ont permis de mettre en avant un certain nombre de différences entre le TSA et le TRA.

4.2. Différences cliniques observées

Nous décrirons dans cette partie les différences les plus marquées entre ces deux enfants. Ces éléments sont particulièrement intéressants à explorer chez les jeunes enfants présentant une symptomatologie autistique. D'une manière générale, nous avons observé une forte approche cognitive chez l'enfant avec un TSA dans la répétition de ses comportements et une forte approche émotionnelle chez l'enfant avec un TRA. Par ailleurs, nous avons noté également une sensorialité spécifique chez l'enfant avec TSA.

- **La sensorialité**

D'importantes différences ont été constatées concernant la sensorialité chez ces deux enfants et particulièrement l'oralité.

L'enfant avec un TSA présente une oralité très particulière. Il porte à la bouche de nombreux objets et peut passer du temps à les explorer de manière complexe, utilisant sa bouche, sa langue, ses dents. Il a une hypersialorrhée et des mouvements particuliers des yeux lorsqu'il fait cela. De plus, lorsqu'il a un intérêt pour un objet hors de sa portée, il a souvent la bouche ouverte et fait des petits mouvements avec ses lèvres et sa langue.

L'enfant avec un TRA ne présente pas ces comportements. Lorsqu'il porte un objet à la bouche, c'est plus souvent de manière furtive, à l'occasion d'un passage de l'objet d'une main à l'autre, comme s'il y avait une recherche de continuité corporelle dans ce geste. On ne retrouve pas d'exploration complexe de l'objet, il n'est pas attentif à ce qu'il fait, cela semble mécanique.

Les moments d'auto-stimulation corporelle présentent également des différences.

L'enfant avec un TSA présente des balancements rythmés et associés à des mouvements de tête en arrière pour créer des sensations vestibulaires particulières.

Son regard semble perdu. Il est très centré sur ses sensations. Ces balancements surviennent à différents moments, lorsque l'enfant semble vouloir fuir la relation.

L'enfant avec un TRA présente des balancements répétitifs, plus saccadés, survenant généralement lors de fortes émotions (particulièrement lors de moments d'excitation). Ces balancements semblent servir de décharge émotionnelle.

- **Le regard**

Des différences notables ont également été retrouvées concernant le regard de l'enfant.

L'enfant avec un TSA utilise moins le regard dans un contexte social. Sa conscience de l'autre est moindre, il y a peu d'intérêt pour l'autre. Il va regarder autour de lui pour explorer l'environnement, mais très peu les mouvements de l'adulte présent. Les regards adressés sont le plus souvent à son initiative. De plus, il présente une sensorialité visuelle particulière. Nous retrouvons des mouvements oculaires particuliers souvent associés à d'autres canaux (sensorialité vestibulaire ou gustative). Les regards périphériques sont modulés, nuancés, évoquant également une recherche sensorielle qualitative.

L'enfant avec un TRA a un regard évoquant plutôt l'évitement de la relation car celle-ci est menaçante pour lui. Il peut présenter des regards périphériques, mais sans modulation, sans nuance, sans recherche sensorielle qualitative. Ces regards périphériques apparaissent lorsque l'adulte est près de lui et disparaissent lorsque l'adulte s'éloigne (l'enfant le regarde alors s'éloigner). Ces éléments nous font penser que les regards périphériques ont plutôt comme fonction l'évitement du contact direct avec l'adulte. Par ailleurs, cet enfant présente des mouvements de révulsion oculaire importants, survenant généralement lorsqu'une émotion forte est ressentie. Cette stimulation visuelle semble avoir une fonction de décharge émotionnelle, comme pour les balancements.

- **Le babil**

Ces éléments ont été mis en évidence grâce à d'autres observations cliniques, car les deux enfants présentés dans notre travail sont des enfants très silencieux.

Le babil, lorsqu'il est présent, est important à explorer car il diffère de manière notable entre les enfants avec TSA et les enfants avec TRA.

Chez un enfant TSA, le babil est riche, modulé, parfois chantant. L'enfant présente un fort intérêt pour des mélodies particulières et pour le son ou la forme des syllabes répétées. Le babil n'est pas utilisé à visée de communication, il est pour lui-même.

Chez un enfant TRA, le babil est beaucoup plus pauvre, peu construit, non syllabique, avec des sonorités plus gutturales. Il peut y avoir une sorte d'utilisation sociale du langage, généralement en lien avec les états émotionnels de l'enfant (plus de vocalises lorsqu'il y a du plaisir par exemple).

- **L'intention liée aux répétitions**

Les mouvements répétitifs (par exemple jeter ou faire tomber un objet) n'ont pas le même objectif chez ces enfants.

L'enfant avec un TSA module et nuance son geste lorsqu'il fait tomber un objet. Il est focalisé sur ce qu'il fait, attentif à la forme de son geste et au mouvement produit par l'objet. Il répète pour observer les différences produites. Il détourne l'utilisation de l'objet pour répondre à ses propres intérêts, il ne s'intéresse pas à la fonctionnalité première de l'objet. Il associe l'intérêt pour le mouvement à un autre canal sensoriel, comme l'audition, le vestibulaire ou le regard. Il peut complexifier son mouvement corporel pour parvenir au geste et à la trajectoire souhaités pour l'objet dont les effets sont visuels ou d'une autre nature. Il apparaît comme un « physicien » qui étudie la nature multiple de l'objet, des formes, du mouvement dont il vérifie la validité par la répétition mais dans laquelle il s'enferme pour re-modifier ou enrichir l'exploration.

L'enfant avec un TRA ne détourne pas l'utilisation de l'objet, il ne sait pas quoi en faire. Il répète des gestes tels que jeter les objets ou les taper au sol, sans nuance, dans une recherche de continuité et de dureté du contact. Il a généralement le regard tourné vers autre chose, il n'est pas attentif aux mouvements produits. Les mouvements sont très répétitifs, au sein d'une même séance et d'une séance à l'autre. Il ne mobilise pas plusieurs canaux sensoriels dans une recherche, il ne s'intéresse pas à l'objet dans ses caractéristiques de formes, de construction, de mouvement. La connaissance de l'objet n'a pas d'intérêt pour lui ou plutôt il ne semble pas pouvoir y accéder sauf si l'autre près de lui s'y intéresse dans un usage simple.

4.3. Adaptation de la grille de Coventry

Nous avons choisi de nous baser sur la grille de Coventry pour réfléchir à un outil diagnostique adapté à la clinique du tout-petit. Nous avons contacté Heather Moran, l'auteure de la grille, pour lui faire part de notre travail. Celle-ci nous a confirmé qu'à ce jour, il n'existait pas d'adaptation de la grille pour les jeunes enfants. A partir de cette grille, nous avons retiré les éléments ne correspondant pas à de jeunes enfants. Nous avons gardé certains éléments en les réajustant parfois à l'âge. Et nous avons ajouté les éléments qui nous semblaient pertinents dans la description de ces deux troubles chez le tout-petit. L'adaptation de la grille que nous avons élaborée est présentée ci-dessous. Les éléments appartenant à la grille initiale apparaissent en noir et ceux que nous avons ajoutés apparaissent en bleu.

- **La flexibilité des pensées et des comportements**

Symptômes TSA	Problèmes communs TSA et TA	Présentation typique des TSA	Présentation typique des TA
1. Manque de flexibilité des pensées et des comportements	1.1. Préférence pour la prédictibilité dans la vie quotidienne	<ul style="list-style-type: none"> - salutations ritualisées - devient anxieux si la routine est changée et peut insister pour imposer la sienne (même coucher quand il est en vacances, refus du remplaçant) - porté à répéter des expériences et à interpréter toute répétition comme une routine - en détresse quand une routine ne peut être correcte - les situations nouvelles peuvent être sources d'anxiété (majoration des stéréotypies, <i>flapping</i>, rupture de contact) - les stéréotypies peuvent être liées à une recherche sensorielle particulière (mouvements de doigts près des yeux pour jouer avec la lumière) 	<ul style="list-style-type: none"> - préférences pour les processus de soins ritualisés (par exemple couchers, repas) - fonctionne mieux dans les routines quotidiennes prédictibles mais souvent apprécie le changement et les fêtes - recherche de nouvelles expériences mais peut ne pas être capable de gérer les émotions qu'elles provoquent (peut avoir de grandes difficultés dans ses excitations ou ses déceptions) - prend le temps d'intégrer de nouvelles routines - les routines tendent à être imposées par les adultes pour lui permettre de contenir son comportement

		<ul style="list-style-type: none"> - peut avoir besoin de se rassurer dans les moments de transition (avec un objet ou une personne de référence) 	<ul style="list-style-type: none"> - peut manifester un mécontentement ou de la colère s'il est stoppé dans sa routine (agitation, cris, accrochage à l'objet, agressivité (auto-agressif petit, devient hétéro-agressif après 2 ans)) - les mouvements stéréotypés semblent être liés à des décharges émotionnelles (notamment joie, excitation) - ne cherche pas souvent l'appui de sa figure d'attachement dans les situations inquiétantes (situations nouvelles par exemple)
	1.2. Difficultés alimentaires	<ul style="list-style-type: none"> - peut restreindre son alimentation pour des motifs non habituels (texture, forme, couleur, fabrication, situation) plutôt que pour la nourriture elle-même (par exemple accepte des nuggets de poulet mais pas d'autre variété de poulet) - le régime restreint semble être sur le maintien de la similitude et l'enfant n'est pas facilement encouragé par les personnes auxquelles il est attaché - les difficultés d'alimentation concernent les préférences liées aux sensations physiques, à l'organisation dans l'assiette (par exemple les aliments ne doivent pas se mélanger) - les difficultés ont tendance à être présentes quel que soit le contexte 	<ul style="list-style-type: none"> - anxieux au sujet des provisions de nourriture, peut se goinfrer ou essayer de le faire si une nourriture abondante est disponible - peut être incapable de manger s'il est trop anxieux - peut amasser des aliments mais ne pas les manger - peut être incapable de manger en restant assis - peut avoir très envie d'aliments riches en glucides - manger est transférable d'une situation à l'autre et l'enfant peut être persuadé par des adultes proches - la présence des difficultés dépend du contexte et des relations (plus fortes en présence des parents/caregivers) - il y a une signification émotionnelle et relationnelle dans la provision de nourriture

			- les enfants ont tendance à avoir une gamme de troubles de l'alimentation
	1.3. Utilisation répétitive de la langue	<ul style="list-style-type: none"> - écholalie immédiate ou différée - répétition des mots favoris qui sont choisis pour leur son ou leur forme plutôt que pour leur utilisation dans la communication ou le contenu émotionnel (l'enfant parle souvent pour lui-même) - lorsqu'il n'y a pas de mots, le babil est souvent riche, prosodique, avec une répétition de syllabes (intérêt pour des mélodies particulières) - il peut y avoir une recherche de sensorialité dans la production orale (mouvements de bouche et de langue) - la répétitivité de l'enfant n'est pas synchronisée avec son stade de développement 	<ul style="list-style-type: none"> - peut développer des rituels pour des situations provoquant de l'anxiété (par exemple dit les mêmes choses dans le même ordre au moment des séparations) - le babil est pauvre, peu construit, guttural, plus longtemps fixé sur les voyelles, les syllabes peuvent être présentes mais de manière plus isolée - l'utilisation du langage est plus souvent liée aux états émotionnels de l'enfant
	1.4. Relation inhabituelle avec ce qui leur est précieux	<ul style="list-style-type: none"> - sera souvent capable de dire où sont ses biens les plus précieux et de se rendre compte s'ils ont été déplacés - montre une préférence pour les objets anciens et familiers (ou les jouets / objets qui font partie d'une série) plutôt que pour les jouets neufs et différents - les jouets nouveaux peuvent être sources d'anxiété, l'enfant peut refuser de les toucher ou s'en détourner 	<ul style="list-style-type: none"> - peut ne pas prendre grand soin des biens qui ont reçu une importance émotionnelle - peut être destructeur avec des jouets, les explorer pauvrement et les casser accidentellement - des jouets nouveaux et différents sont appréciés - peut perdre des choses facilement, même les biens les plus précieux - peut délibérément détruire des biens émotionnellement significatifs quand il est en colère - peut avoir un agrippement à un objet sans qu'il n'y ait de valeur émotionnelle particulière

- **Le jeu**

Symptômes TSA	Problèmes communs TSA et TA	Présentation typique des TSA	Présentation typique des TA
2. Jouer	2.1. Faibles capacités d'alternance et à perdre	<ul style="list-style-type: none"> - préférence à jouer seul ou à côté des autres - ses intérêts peuvent être étroits et non adaptés à l'âge 	<ul style="list-style-type: none"> - joue seul et a du mal au tour de rôle car ne veut pas lâcher l'objet (importance de la possession dans une dimension d'agrippement) - les intérêts sont plus habituels / adaptés à l'âge mais la réponse à l'activité est conduite par l'émotion
	2.2. Pauvreté du jeu avec des jouets	<ul style="list-style-type: none"> - joue avec des jouets comme des objets plutôt que de les personnifier - peut occuper tout son temps à organiser les jouets et les ranger (par exemple par taille, couleur) - peut 'jouer' avec des choses inhabituelles (par exemple regarder couler l'eau) pendant de longs moments depuis qu'il est tout jeune - la manipulation des objets est réalisée dans un but précis (analyse de la forme, de la texture, du bruit) - le jeu est détourné pour répondre aux intérêts particuliers (par exemple faire rouler une petite voiture devant les yeux pour observer le mouvement des roues) 	<ul style="list-style-type: none"> - utilise l'accaparement et d'autres actions pour attirer l'attention des autres enfants (dimension auto-centrée et incapacité à introduire du contenu au jeu) - peut avoir peu de concentration sur certaines activités et n'être capable de jouer seul que très peu de temps (ou d'être seul que peu de temps) - manipule les objets sans but, sans objectif (ne regarde pas forcément ce qu'il fait) - le jeu n'est pas détourné, l'utilisation habituelle du jouet n'a pas de sens particulier, il ne sait pas faire
	2.3. Pauvre jeu social	<ul style="list-style-type: none"> - n'aime pas et évite ceux qui se joignent au jeu (le jeu solitaire est une préférence) - manque d'intérêt dans les jeux sociaux impliquant les parents ou ceux qui s'occupent d'eux 	<ul style="list-style-type: none"> - le jeu solitaire est une conséquence, du fait d'une inadéquation dans le niveau de jeu avec les autres (peut tenter de jouer avec d'autres mais le fait de manière inadaptée)

		<ul style="list-style-type: none"> - peut apprécier une routine sociale, mais reste souvent focalisé sur les sensations provoquées (balancements par exemple) 	<ul style="list-style-type: none"> - peut préférer jouer avec des adultes (et tout spécialement avec ceux qui s'occupent de lui) plutôt qu'avec des enfants - peut avoir du mal à contenir les émotions provoquées par le jeu avec l'autre (excitation forte)
	2.4. Jeu répétitif	<ul style="list-style-type: none"> - manque d'intérêt pour développer des jeux variés - a une préférence forte pour le familier et a tendance à jouer seul pendant de longues périodes - la répétition des gestes, comme faire tomber l'objet ou le jeter, est souvent modulée (plus ou moins fort) pour analyser l'effet produit (l'enfant est attentif au mouvement de l'objet, il regarde ce qu'il fait) 	<ul style="list-style-type: none"> - joue répétitivement avec les adultes appréciant plutôt des jeux de jeune enfant comme à cache-cache, ou à s'éclabousser, ces jeux suscitant chez lui une émotion forte - la répétition des gestes, comme jeter un objet, s'inscrit dans une recherche de continuité pour combler le vide (l'enfant répète son geste de façon mécanique sans regarder ce qu'il fait)
	2.5. Pauvre jeu imaginaire	<ul style="list-style-type: none"> - a des difficultés à mêler différentes sortes de jouets dans le même jeu - a une préférence pour les jouets mécaniques (trains, voitures, lego) plutôt que de nature émotionnelle, mais aussi pour examiner les objets - ne s'intéresse pas au jeu symbolique car cela ne répond pas à ses intérêts particuliers (est trop focalisé sur la production d'un effet, l'analyse d'un mouvement ou encore l'analyse d'une partie spécifique de l'objet) 	<ul style="list-style-type: none"> - ne semble pas avoir accès au symbolique (cela n'a pas de sens pour lui)

- **Interactions sociales**

Symptômes TSA	Problèmes communs TSA et TA	Présentation typique des TSA	Présentation typique des TA
3. Pauvreté des interactions sociales	<p>3.1. Difficultés des interactions sociales</p> <p>3.2. Plus efficace dans les interactions avec les adultes qu'avec les pairs</p> <p>3.3. Les besoins propres guident les interactions</p> <p>3.4. Manque de conscience du risque et du danger personnel dans les interactions avec les adultes</p>	<p>- l'interaction est généralement unilatérale et égocentrique avec un regard peu attentif aux réponses de l'entourage</p> <p>- peu conscient de son propre rôle dans les interactions</p> <p>- le regard adressé est généralement à son initiative</p> <p>- il peut y avoir un évitement franc du regard pour éviter la relation</p> <p>- le partage des émotions, notamment le plaisir partagé, est souvent dépendant des intérêts de l'enfant</p> <p>- il y a peu d'intérêt social</p> <p>- il y a peu de demande à autrui</p>	<p>- cherche un entourage expressif sur le plan émotionnel pour les interactions (par exemple cherche à provoquer de fortes réactions de l'entourage comme la colère, la sympathie, l'encouragement, l'approbation).</p> <p>- peut faire des essais persistants d'interaction avec des adultes ou des enfants plus âgés plutôt qu'avec ses pairs de même âge</p> <p>- montre un certain intérêt pour ce que l'autre fait, regarde où va son interlocuteur</p> <p>- le regard peut être périphérique pour éviter le face-à-face (il n'y a pas de recherche sensorielle associée) et particulièrement avec le <i>caregiver</i></p> <p>- il peut y avoir un certain intérêt social, mais se trouve en difficulté pour les modalités d'entrer en relation avec autrui (peut se montrer agressif par exemple)</p> <p>- les demandes à autrui peuvent être réalisées de manière maladroite, inadaptée</p>

La section 3.5 (difficultés à partager et à travailler en groupe) n'apparaît pas car nous avons retiré tous les éléments de la grille initiale dans cette section et nous n'en avons pas ajouté de nouveaux.

- **Appréhension d'autrui**

Symptômes TSA	Problèmes communs TSA et TA	Présentation typique des TSA	Présentation typique des TA
4. Appréhension d'autrui	4.1. Difficultés à imaginer le point de vue et les pensées d'autrui	<ul style="list-style-type: none"> - considère rarement le point de vue d'autrui - est défensif face à une intention de l'autre, qu'elle soit cognitive ou affective 	<ul style="list-style-type: none"> - perçoit les intentions affectives de l'autre mais pas les intentions cognitives - se colle ou au contraire rejette et évite en fonction des satisfactions apportées
	4.2. Manque de justesse sur la façon dont on peut le voir	<ul style="list-style-type: none"> - ne semble pas percevoir la façon dont on peut le voir 	<ul style="list-style-type: none"> - semble percevoir les affects positifs ou négatifs à son égard, mais ne sait pas toujours ajuster son comportement selon les affects perçus chez l'autre
	4.3. Usage limité du langage émotionnel	<ul style="list-style-type: none"> - considère rarement son état émotionnel ou celui d'autrui - absence d'utilisation du langage non-verbal émotionnel 	<ul style="list-style-type: none"> - hypervigilant avec considération pour les émotions particulières d'autrui (par exemple pour la colère, la détresse, l'approbation) et y fait fréquemment référence - langage non-verbal émotionnel parfois sidéré avec expression de peur
	4.4. Problèmes pour différencier la réalité de la fiction	<ul style="list-style-type: none"> - peut être envahi par des scènes vues à la télévision : peut répéter des génériques, des scènes de films ou de dessins animés dans des contextes inappropriés (écholalie), ou encore peut reproduire des mouvements précis de scènes (échopraxie), dans une recherche sensorielle ou dans l'analyse des mouvements produits 	<ul style="list-style-type: none"> - peut reproduire ou imiter de manière simplifiée des scènes inquiétantes voire dangereuses auxquelles il a été exposé, avec des expressions de terreur, de sidération ou d'affect inversé

- **La communication**

Symptômes TSA	Problèmes communs TSA et TA	Présentation typique des TSA	Présentation typique des TA
5. La communication	5.1. Problèmes du langage pragmatique.	<ul style="list-style-type: none"> - manque de conscience du but de la communication - pauvreté du contact oculaire (peut être très bref, fixant, n'est pas synchronisé avec la communication verbale, n'est pas utilisé à visée de communication) - la proximité ne souligne pas un désir de contact ou d'intimité - le plus souvent ne démarre pas la conversation en s'adressant à un interlocuteur - la conversation est guidée - l'entretien de la communication repose sur les autres (adulte / interlocuteur) - le langage n'est pas forcément utilisé à visée de communication ni de conversation - le visage peut être amimique 	<ul style="list-style-type: none"> - le contact oculaire dépend de son état émotionnel et du partenaire - le regard social dépend en partie de l'humeur de l'enfant - peut être hypersensible au ton, au volume et à la hauteur du timbre de la voix de l'orateur (hypervigilant aux rejets émotionnels potentiels) - plus à l'aise pour débiter la conversation - il y a un retard dans la compréhension et la lecture de la communication non-verbale (expressions faciales et gestes de l'autre) - la communication verbale semble liée aux états émotionnels (par exemple plus de vocalises lorsqu'il est joyeux, cris ou grognements lorsqu'il est contrarié) - les affects dépressifs sont souvent présents, le visage peut sembler triste, atone - les expressions faciales sont assez pauvres
	5.3. Utilisation du bruitage au lieu de la langue	<ul style="list-style-type: none"> - fait des bruits pour son plaisir personnel (comme avec les mots préférés) (par exemple aboiements) 	<ul style="list-style-type: none"> - bruits de recherche d'attention (par exemple cris, cris perçants, couinements sous le stress) pour signaler les besoins et les désirs émotionnels
	5.4. Vocabulaire	<ul style="list-style-type: none"> - moins d'utilisation du vocabulaire lié aux émotions 	<ul style="list-style-type: none"> - peut utiliser un vocabulaire plus émotif pour répondre aux besoins

			- gamme de vocabulaire souvent pauvre pour l'âge et la capacité, persistance des onomatopées
--	--	--	--

Les sections 5.2 (mauvaise compréhension du sens déduit, blagues, sarcasmes et moqueries gentilles) et 5.5 (commentaire) n'apparaissent pas car nous avons retiré tous les éléments de la grille initiale dans ces sections et nous n'en avons pas ajouté de nouveaux.

- **La régulation émotionnelle**

Symptômes TSA	Problèmes communs TSA et TA	Présentation typique des TSA	Présentation typique des TA
6. Régulation émotionnelle	6.1. Difficultés à gérer ses propres émotions et à comprendre comment les autres le font	<ul style="list-style-type: none"> - des émotions extrêmes peuvent provoquer de l'anxiété et des questions ou des comportements répétitifs - les émotions peuvent s'arrêter aussi brutalement qu'elles ont commencé - pauvre reconnaissance des émotions, elles sont peu différenciées - a des difficultés à faire preuve d'empathie même envers les personnes importantes dans sa vie - l'empathie cognitive est pauvre - les émotions peuvent être très peu exprimées ou au contraire être à l'origine de crises importantes 	<ul style="list-style-type: none"> - difficultés pour apaiser des émotions extrêmes et retrouver son sang-froid (par exemple à la suite d'excitation, de peur, de colère, de tristesse) - peut provoquer d'extrêmes réactions émotionnelles chez les autres - peut être capable d'apprendre plus facilement avec un exemple non verbal que par la parole - a des difficultés pour montrer son empathie de façon générale mais peut montrer une meilleure empathie pour quelqu'un de signifiant - les émotions fortes peuvent provoquer des tensions corporelles importantes (comme s'arc-bouter) ou encore des agrippements - l'expression des émotions passe souvent par le corps (majoration des stéréotypies, balancements...)

	6.3. Sujet aux paniques	- panique par suite d'un changement de routine ou de rituel et aux expériences nouvelles et inattendues	- panique par suite de la perception de besoins insatisfaits (spécialement sur la nourriture, la boisson, le confort et l'attention qu'on lui porte)
--	--------------------------------	---	--

La section 6.2 (pattern inhabituel d'humeur) n'apparaît pas car nous avons retiré tous les éléments de la grille initiale dans cette section et nous n'en avons pas ajouté de nouveaux.

- **La fonction exécutive**

Symptômes TSA	Problèmes communs TSA et TA	Présentation typique des TSA	Présentation typique des TA
7. Problèmes avec la fonction exécutive	7.1. Mémoire inhabituelle	- pauvreté de la mémoire à court terme en dehors de fortes motivations - peut faire des liens d'une séance à l'autre (reproduire un comportement qui avait plu la fois précédente) mais enrichit peu ; ces liens dépendent fortement des intérêts particuliers de l'enfant et peuvent vite devenir répétitifs voire ritualisés - il y a une continuité dans la pensée de l'enfant, il sait ce qu'il veut produire et comment l'obtenir (pensée organisée)	- fixé sur certains événements - la remémoration peut être confuse - remémoration sélective et limitée - il ne produit pas spontanément d'enrichissement des séquences mémorisées - il y a une certaine discontinuité dans la pensée de l'enfant, elle n'est pas organisée
	7.3. Cohérence centrale faible	- a tendance à considérer le contexte immédiat (sans prendre en compte les expériences passées et les facteurs émotionnels)	- le biais émotionnel conduit à ignorer certains éléments de la situation (attention focalisée sur les éléments ayant une signification émotionnelle)

La section 7.2 (difficultés avec le concept de temps – sens intuitif du temps limité) n'apparaît pas car nous avons retiré tous les éléments de la grille initiale dans cette section et nous n'en avons pas ajouté de nouveaux.

- **Le traitement sensoriel**

Symptômes TSA	Problèmes communs TSA et TA	Présentation typique des TSA	Présentation typique des TA
8. Problèmes de traitement sensoriel	8.1. Difficultés pour intégrer les informations d'origine sensorielle (par exemple manque de conscience de la chaleur, du froid, de la douleur, de la soif, de la faim, du besoin d'uriner/déféquer) et manque de capacités à résoudre des problèmes physiques (par exemple retirer sa veste quand il fait chaud)	<p>- il peut être passif et calme en acceptant l'inconfort ou il peut être en détresse sans communiquer la cause de celle-ci</p> <p>- peut être hypersensible à des sensations légères et peu sensible à des douleurs plus fortes (par exemple ne supporte pas l'irritation provoquée par l'étiquette d'un vêtement mais n'est pas gêné par une morsure sur le bras)</p> <p>- les sensations douces peuvent être appréciées ; ce qui est accepté à un moment peut être refusé ensuite sans motif perceptible</p>	<p>- l'inconfort physique peut s'accompagner d'une forte réaction émotionnelle contre celui qui en est responsable</p> <p>- l'inconfort physique peut au contraire ne pas être manifesté (indifférence malgré des positions inconfortables par exemple)</p> <p>- l'inconfort causé par les besoins de base (par exemple la faim, la soif) peut ne pas être signalé au <i>caregiver</i> jusqu'à ce qu'il soit intense</p> <p>- l'inconfort lié aux besoins physiques peut rapidement provoquer de l'irritabilité et de la détresse</p>
	8.2. Distance physique inhabituelle	<p>- la distance physique n'est pas en rapport avec un besoin d'intimité (par exemple il se tient trop proche d'autrui par méconnaissance des règles sociales sur la proximité)</p> <p>- la proximité physique importante peut également être liée à une recherche sensorielle (vision de près, convergence des yeux)</p>	<p>- montre que la proximité physique est en rapport avec ses réactions émotionnelles (par exemple augmente sa distance physique pour signifier son rejet ; montre une proximité excessive quand il anticipe une séparation)</p> <p>- peut éviter la proximité physique voire refuser le contact physique car trop menaçant pour lui</p>
	8.3. Auto-stimulation	<p>- l'auto-stimulation est susceptible d'être liée à ses propres besoins sensoriels</p> <p>- l'auto-stimulation est plus marquée lorsque l'enfant veut fuir la relation</p>	<p>- l'automutilation est liée à l'état émotionnel (par exemple se tape dans les moments de frustration)</p> <p>- l'auto-stimulation sert plutôt à se calmer lors d'émotions fortes ou pour combler le vide</p>

		<ul style="list-style-type: none"> - les auto-stimulations peuvent associer différents canaux (vestibulaire, visuel, gustatif etc.) ainsi que des modifications du tonus corporel - les recherches sensorielles sont souvent associées à du plaisir pour lui-même et sont nuancées (plus doux, moins doux) - l'oralité est particulière, associant une exploration avec la bouche, la langue, les dents et souvent une hypersialorrhée 	<ul style="list-style-type: none"> - les sensations sont liées à une recherche de continuité physique et psychique, elles ne sont pas nuancées - les sensations recherchées sont souvent plus rudes, sans plaisir
--	--	---	---

4.4. Utilisation de la grille

L'objectif de cette grille est de favoriser la sensibilité diagnostique pour limiter le risque d'erreur diagnostique, particulièrement à un stade précoce lorsque les signes présentés sont moins spécifiques. Elle est surtout pertinente pour les enfants présentant une symptomatologie autistique associée à des signes déficitaires afin de poser le diagnostic différentiel entre TSA et TRA. Le diagnostic d'autisme non syndromique (ou autisme prototypique (200)) est généralement plus aisé à réaliser même précocement, la grille peut cependant participer à son élaboration.

Les diagnostics de TSA et de TRA sont des diagnostics exclusifs, le DSM met ainsi en avant l'impossibilité pour un enfant de présenter ces deux troubles de manière concomitante. Bien sûr, les éléments anamnestiques peuvent orienter le diagnostic, mais il peut être particulièrement difficile d'identifier l'un ou l'autre de ces diagnostics dans les situations de carence et de négligence. En effet, un enfant présentant un retrait relationnel dans ces contextes peut avoir un véritable TSA et non un TRA. Nous ne pouvons donc nous baser uniquement sur ces éléments.

La mise en évidence de différences dans la qualité des symptômes nous montre l'importance de l'observation attentive et de l'analyse fine des comportements de ces jeunes enfants. Plus particulièrement, l'exploration du regard, du babil, de la sensorialité et des intentions de l'enfant dans ses comportements, peut apporter de précieuses informations pour étayer le diagnostic.

Nous pensons que l'utilisation de cette grille en association aux outils habituellement utilisés pour le diagnostic de TSA comme l'ADOS-Toddler (qui oriente systématiquement vers le diagnostic de TSA dès lors que les symptômes comportementaux sont présents) pourrait permettre une meilleure identification de ces deux troubles. Elle serait particulièrement intéressante lorsque l'anamnèse rapporte des expériences précoces complexes (maltraitance, négligence, traumatisme). Cette meilleure identification permettrait ainsi de proposer le plus précocement possible une prise en charge adaptée à l'enfant.

5. DISCUSSION

A une période où les connaissances concernant les TSA et les TRA se développent de manière importante et où les recommandations nous orientent vers un diagnostic le plus précoce possible, il est essentiel de rester vigilant sur le risque d'erreur diagnostique, particulièrement chez le jeune enfant. Dans ce contexte, le développement d'outils d'aide au diagnostic fiables permettant de limiter le taux d'erreur semble indispensable.

La question du diagnostic différentiel entre TSA et TRA nous semble pertinente car la prise en charge proposée n'est pas la même. Bien qu'il existe des types d'intervention pouvant bénéficier aux deux groupes TSA et TRA, il y a des spécificités thérapeutiques pour chaque trouble.

Nos cas cliniques montrent que la grille de Coventry n'est pas adaptée aux jeunes enfants, nous notons en effet un certain nombre d'éléments manquants, caractéristiques de la clinique du tout-petit, en particulier la qualité du regard, du babil, de la sensorialité. L'adaptation de la grille de Coventry a été pensée à partir de la présentation clinique de deux enfants. Même si nous avons essayé de généraliser au mieux les différences cliniques observées en nous basant sur les connaissances actuelles concernant ces deux troubles, notre travail permet seulement de mettre en lumière certaines différences. Ainsi, notre travail ne représente qu'une réflexion sur une adaptation possible de la grille de Coventry.

- **Réflexion sur une étude clinique**

Au Centre Nantais de la Parentalité, une large population d'enfants consulte pour un retard de développement associé à des signes autistiques, que ce soit dans un contexte environnemental banal ou dans un contexte de négligence. Les enfants qui consultent pour la première fois rencontrent un pédopsychiatre qui fait passer la M-CHAT-R dès qu'il a un doute sur la présence de signes d'alerte d'autisme. Dès les premières consultations pédopsychiatriques, l'entretien semi-dirigé permet de faire apparaître des contextes familiaux et environnementaux différents ainsi qu'une symptomatologie autistique variée. Certains enfants présentent des signes d'alerte assez francs dans un contexte environnemental banal, sans événement socio-affectif intercurrent marqué. D'autres présentent des signes d'alerte moins francs qui paraissent associés à des troubles de l'attachement dans un contexte environnemental complexe, vulnérable, où les signes de négligence sont plus ou moins importants.

La prise en charge de ces enfants en hôpital de jour ESDM, associée ou non à un étayage éducatif et familial, est proposée dès lors que le bilan diagnostique confirme l'existence de TSA. Cependant il a été constaté que le devenir et l'évolution de ces enfants diffèrent tant sur le plan des signes autistiques que sur le plan des données cognitives et comportementales. Certains enfants sortent du registre autistique tandis que d'autres s'inscrivent dans un processus autistique confirmé.

Il apparaît en effet que les enfants présentant des signes autistiques dans un contexte de négligence profitent rapidement d'une intervention telle que l'ESDM. Les signes autistiques s'amendent rapidement pour laisser place le plus souvent à des difficultés cognitives et comportementales.

Ainsi, il semble que les enfants ayant vécu des expériences précoces complexes de négligence et qui sortent du registre autistique correspondent aux enfants ayant un TRA (ou au moins des problèmes d'attachement significatifs responsables de la symptomatologie autistique initiale). Ce diagnostic n'est donc fait de manière certaine que secondairement.

Nous pensons que l'utilisation de la grille de Coventry adaptée aux tout-petits pourrait permettre de mieux différencier ces deux populations d'enfants de manière plus précoce.

Ainsi, il nous semblerait intéressant de pouvoir tester l'utilisation de cette grille dans une étude. Avant cela, un premier travail d'observation avec d'autres enfants serait nécessaire pour affiner les éléments rapportés dans cette grille.

La validité de cette grille pourrait être testée dans une étude ouverte prospective dont la population étudiée concernerait des enfants de 12 à 18 mois présentant des signes d'alerte d'autisme. Un bilan diagnostique devrait être réalisé pour chaque enfant, associant le bilan standard utilisé actuellement (ADOS-Toddler, PEP-3 ou BECS, CARS et échelle de BL-R) avec le relevé des critères de Heaman (déterminant l'intensité des difficultés environnementales et le risque de négligence). Il faudrait coupler ce bilan diagnostique à une analyse qualitative des signes cliniques à l'aide de la grille de Coventry adaptée aux tout-petits pour pouvoir établir un diagnostic provisoire (TSA ou TRA). Le diagnostic serait revu à 12 mois avec un bilan d'évolution, permettant de mesurer le taux d'adéquation entre le diagnostic provisoire et le diagnostic définitif. Ce taux permettrait de révéler l'utilité et la validité de la grille de Coventry pour affiner le diagnostic précoce.

- **Réflexion sur les critères diagnostiques du DSM-5**

Le DSM-5 met en avant le caractère exclusif de ces deux diagnostics, TSA et TRA. Or, la deuxième situation clinique présentée dans notre travail révèle les difficultés liées à cela. En effet, dans cette situation clinique, nous retrouvons l'ensemble des critères diagnostiques de TSA. D'après le DSM-5, nous sommes donc amenés à établir ce diagnostic de TSA. Cependant, l'évolution clinique de cet enfant nous a montré qu'il sortait du champ des TSA et que ses difficultés correspondaient plutôt au TRA.

Ce genre de situation est fréquemment rencontré dans les services de pédopsychiatrie et met en avant les limites des critères diagnostiques du DSM-5 qui ne nous donne pas les outils nécessaires pour différencier et catégoriser ces deux populations d'enfants.

CONCLUSION

Notre travail d'observation, s'appuyant sur la grille de Coventry et sur les données de la littérature concernant les TSA et les TRA, a permis de mettre en lumière des différences cliniques qualitatives entre les enfants présentant un TSA et ceux présentant un TRA. Ces différences sont particulièrement marquées dans la qualité du regard, du babil, de la sensorialité, et dans les intentions liées aux comportements de répétition.

Bien que notre travail ne soit basé que sur l'observation de deux enfants et ne permette pas de valider un outil diagnostique, il permet de mettre en avant l'intérêt de l'exploration de ces différents éléments dans l'évaluation diagnostique d'un jeune enfant présentant une symptomatologie évocatrice d'autisme. Il souligne l'importance de l'observation et de l'analyse clinique fine des comportements chez le jeune enfant. De plus, il met en évidence la place de la qualité de la sensorialité chez les enfants ayant un TSA que nous ne retrouvons pas chez les enfants ayant un TRA.

Il nous semble que la grille à laquelle nous avons réfléchi serait surtout intéressante pour aider à différencier les enfants présentant un TSA associé à une déficience intellectuelle et ceux présentant un TRA. En effet, le diagnostic de TSA chez un enfant ayant de bonnes compétences cognitives semble plus aisé. Cette grille aurait donc surtout son intérêt pour aider le clinicien à affiner son analyse clinique lorsque les signes autistiques de l'enfant ne sont pas très francs. Elle serait un outil d'étayage pour l'observation fine des comportements de l'enfant.

Après un premier travail d'observation avec d'autres enfants qui nous permettrait d'affiner notre grille, nous pensons qu'une étude clinique menée sur une cohorte de jeunes enfants pourrait permettre d'évaluer l'intérêt de son utilisation dans le cadre du diagnostic précoce et sa validité.

BIBLIOGRAPHIE

1. Xu G, Strathearn L, Liu B, Bao W. Prevalence of Autism Spectrum Disorder Among US Children and Adolescents, 2014-2016. *JAMA*. 02 2018;319(1):81-2.
2. Taylor B, Jick H, MacLaughlin D. Prevalence and incidence rates of autism in the UK: time trend from 2004–2010 in children aged 8 years. *BMJ Open*. 1 janv 2013;3(10):e003219.
3. Baxter AJ, Brugha TS, Erskine HE, Scheurer RW, Vos T, Scott JG. The epidemiology and global burden of autism spectrum disorders. *Psychol Med*. févr 2015;45(3):601-13.
4. Baron-Cohen S. Is it Time to Give Up on a Single Diagnostic Label for Autism? That was the ruling by the editors of the authoritative Diagnostic and Statistical Manual in 2013, but it remains controversial. *Sci Am*. 4 mai 2018;
5. Fuentes J, Bakare M, Munir K, Aguayo P, Gaddour N, Öner Ö, et al. Troubles du spectre autistique. *Man IACAPAP Pour Santé Ment L'Enfant L'Adolescent Int Assoc Child Adolesc Psychiatry Allied Prof*. 2012;
6. National Institute for Health and Care Excellence. Autism spectrum disorder in under 19s: recognition, referral and diagnosis. Guidance and guidelines. London: NICE; 2011.
7. Haute Autorité de Santé. Trouble du spectre de l'autisme. Signes d'alerte, repérage, diagnostic et évaluation chez l'enfant et l'adolescent. Saint-Denis La Plaine: HAS; 2018.
8. Loomes R, Hull L, Mandy WPL. What Is the Male-to-Female Ratio in Autism Spectrum Disorder? A Systematic Review and Meta-Analysis. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. juin 2017;56(6):466-74.
9. Rosenberg RE, Law JK, Yenokyan G, McGready J, Kaufmann WE, Law PA. Characteristics and concordance of autism spectrum disorders among 277 twin pairs. *Arch Pediatr Adolesc Med*. oct 2009;163(10):907-14.
10. Tick B, Bolton P, Happé F, Rutter M, Rijdsdijk F. Heritability of autism spectrum disorders: a meta-analysis of twin studies. *J Child Psychol Psychiatry*. mai 2016;57(5):585-95.
11. Hultman CM, Sandin S, Levine SZ, Lichtenstein P, Reichenberg A. Advancing paternal age and risk of autism: new evidence from a population-based study and a meta-analysis of epidemiological studies. *Mol Psychiatry*. déc 2011;16(12):1203-12.
12. Sandin S, Hultman CM, Kolevzon A, Gross R, MacCabe JH, Reichenberg A. Advancing maternal age is associated with increasing risk for autism: a review and meta-analysis. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. Mai 2012;51(5):477-

486.e1.

13. Wu S, Wu F, Ding Y, Hou J, Bi J, Zhang Z. Advanced parental age and autism risk in children: a systematic review and meta-analysis. *Acta Psychiatr Scand.* janv 2017;135(1):29-41.
14. Wang Y, Tang S, Xu S, Weng S, Liu Z. Maternal Body Mass Index and Risk of Autism Spectrum Disorders in Offspring: A Meta-analysis. *Sci Rep.* 2016;6:342-8.
15. Modabbernia A, Velthorst E, Reichenberg A. Environmental risk factors for autism: an evidence-based review of systematic reviews and meta-analyses. *Mol Autism.* 2017;8:13.
16. Gardner RM, Lee BK, Magnusson C, Rai D, Frisell T, Karlsson H, et al. Maternal body mass index during early pregnancy, gestational weight gain, and risk of autism spectrum disorders: Results from a Swedish total population and discordant sibling study. *Int J Epidemiol.* juin 2015;44(3):870-83.
17. Xu G, Jing J, Bowers K, Liu B, Bao W. Maternal diabetes and the risk of autism spectrum disorders in the offspring: a systematic review and meta-analysis. *J Autism Dev Disord.* avr 2014;44(4):766-75.
18. Wu S, Ding Y, Wu F, Li R, Xie G, Hou J, et al. Family history of autoimmune diseases is associated with an increased risk of autism in children: A systematic review and meta-analysis. *Neurosci Biobehav Rev.* août 2015;55:322-32.
19. Chen S-W, Zhong X-S, Jiang L-N, Zheng X-Y, Xiong Y-Q, Ma S-J, et al. Maternal autoimmune diseases and the risk of autism spectrum disorders in offspring: A systematic review and meta-analysis. *Behav Brain Res.* 1 janv 2016;296:61-9.
20. Christensen J, Grønberg TK, Sørensen MJ, Schendel D, Parner ET, Pedersen LH, et al. Prenatal valproate exposure and risk of autism spectrum disorders and childhood autism. *JAMA.* 24 avr 2013;309(16):1696-703.
21. Kobayashi T, Matsuyama T, Takeuchi M, Ito S. Autism spectrum disorder and prenatal exposure to selective serotonin reuptake inhibitors: A systematic review and meta-analysis. *Reprod Toxicol Elmsford N.* 2016;65:170-8.
22. Kaplan YC, Keskin-Arslan E, Acar S, Sozmen K. Prenatal selective serotonin reuptake inhibitor use and the risk of autism spectrum disorder in children: A systematic review and meta-analysis. *Reprod Toxicol Elmsford N.* 2016;66:31-43.
23. Boukhris T, Sheehy O, Mottron L, Bérard A. Antidepressant Use During Pregnancy and the Risk of Autism Spectrum Disorder in Children. *JAMA Pediatr.* févr 2016;170(2):117-24.
24. Bérard A, Boukhris T, Sheehy O. Selective serotonin reuptake inhibitors and autism: additional data on the Quebec Pregnancy/Birth Cohort. *Am J Obstet*

Gynecol. déc 2016;215(6):803-5.

25. Liew Z, Ritz B, Virk J, Olsen J. Maternal use of acetaminophen during pregnancy and risk of autism spectrum disorders in childhood: A Danish national birth cohort study. *Autism Res Off J Int Soc Autism Res.* sept 2016;9(9):951-8.
26. Joseph RM, Korzeniewski SJ, Allred EN, O'Shea TM, Heeren T, Frazier JA, et al. Extremely low gestational age and very low birthweight for gestational age are risk factors for autism spectrum disorder in a large cohort study of 10-year-old children born at 23-27 weeks' gestation. *Am J Obstet Gynecol.* 1 mars 2017;216(3):304.e1-304.e16.
27. Guy A, Seaton SE, Boyle EM, Draper ES, Field DJ, Manktelow BN, et al. Infants born late/moderately preterm are at increased risk for a positive autism screen at 2 years of age. *J Pediatr.* févr 2015;166(2):269-275.e3.
28. Jiang H-Y, Xu L-L, Shao L, Xia R-M, Yu Z-H, Ling Z-X, et al. Maternal infection during pregnancy and risk of autism spectrum disorders: A systematic review and meta-analysis. *Brain Behav Immun.* nov 2016;58:165-72.
29. Modabbernia A, Mollon J, Boffetta P, Reichenberg A. Impaired Gas Exchange at Birth and Risk of Intellectual Disability and Autism: A Meta-analysis. *J Autism Dev Disord.* mai 2016;46(5):1847-59.
30. Yip BHK, Leonard H, Stock S, Stoltenberg C, Francis RW, Gissler M, et al. Caesarean section and risk of autism across gestational age: a multi-national cohort study of 5 million births. *Int J Epidemiol.* 01 2017;46(2):429-39.
31. Magnusson C, Lundberg M, Lee BK, Rai D, Karlsson H, Gardner R, et al. Maternal vitamin D deficiency and the risk of autism spectrum disorders: population-based study. *BJPsych Open.* mars 2016;2(2):170-2.
32. DeVilbiss EA, Gardner RM, Newschaffer CJ, Lee BK. Maternal folate status as a risk factor for autism spectrum disorders: a review of existing evidence. *Br J Nutr.* 14 sept 2015;114(5):663-72.
33. Sundquist J, Sundquist K, Ji J. Autism and attention-deficit/hyperactivity disorder among individuals with a family history of alcohol use disorders. *eLife.* 19 août 2014;3:e02917.
34. Lam J, Sutton P, Kalkbrenner A, Windham G, Halladay A, Koustas E, et al. A Systematic Review and Meta-Analysis of Multiple Airborne Pollutants and Autism Spectrum Disorder. *PLoS One.* 2016;11(9):e0161851.
35. Rossignol DA, Genuis SJ, Frye RE. Environmental toxicants and autism spectrum disorders: a systematic review. *Transl Psychiatry.* 11 févr 2014;4:e360.
36. Jeddi MZ, Janani L, Memari AH, Akhondzadeh S, Yunesian M. The role of phthalate esters in autism development: A systematic review. *Environ Res.* nov 2016;151:493-504.

37. Kern JK, Geier DA, Sykes LK, Haley BE, Geier MR. The relationship between mercury and autism: A comprehensive review and discussion. *J Trace Elem Med Biol Organ Soc Miner Trace Elem GMS*. sept 2016;37:8-24.
38. Siu MT, Weksberg R. Epigenetics of Autism Spectrum Disorder. *Adv Exp Med Biol*. 2017;978:63-90.
39. Grafodatskaya D, Chung B, Szatmari P, Weksberg R. Autism spectrum disorders and epigenetics. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. août 2010;49(8):794-809.
40. Ecker C. The neuroanatomy of autism spectrum disorder: An overview of structural neuroimaging findings and their translatability to the clinical setting. *Autism*. 1 janv 2017;21(1):18-28.
41. Romero-Garcia R, Warrier V, Bullmore ET, Baron-Cohen S, Bethlehem RAI. Synaptic and transcriptionally downregulated genes are associated with cortical thickness differences in autism. *Mol Psychiatry*. 2018;1.
42. Fingher N, Dinstein I, Ben-Shachar M, Haar S, Dale AM, Eyer L, et al. Toddlers later diagnosed with autism exhibit multiple structural abnormalities in temporal corpus callosum fibers. *Cortex*. 1 déc 2017;97:291-305.
43. Lombardo MV, Baron-Cohen S, Belmonte MK, Chakrabarti B. Neural Endophenotypes of Social Behavior in Autism Spectrum Conditions. *Oxf Handb Soc Neurosci*. 2011;
44. Höglund Carlsson L, Norrelgen F, Kjellmer L, Westerlund J, Gillberg C, Fernell E. Coexisting Disorders and Problems in Preschool Children with Autism Spectrum Disorders. *Sci World J*. 2013;2013:1-6.
45. Ozonoff S, Iosif A-M, Baguio F, Cook IC, Hill MM, Hutman T, et al. A Prospective Study of the Emergence of Early Behavioral Signs of Autism. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 1 mars 2010;49(3):256-266.e2.
46. Ozonoff S, Heung K, Byrd R, Hansen R, Hertz-Picciotto I. The onset of autism: patterns of symptom emergence in the first years of life. *Autism Res Off J Int Soc Autism Res*. déc 2008;1(6):320-8.
47. Barger BD, Campbell JM, McDonough JD. Prevalence and onset of regression within autism spectrum disorders: a meta-analytic review. *J Autism Dev Disord*. avr 2013;43(4):817-28.
48. Baron-Cohen S, Allen J, Gillberg C. Can autism be detected at 18 months? The needle, the haystack, and the CHAT. *Br J Psychiatry J Ment Sci*. 1992;161(6):839-843.
49. Baird G, Charman T, Baron-Cohen S, Cox A, Swettenham J, Wheelwright S, et al. A Screening Instrument for Autism at 18 Months of Age: A 6-Year Follow-up Study. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 1 juin 2000;39(6):694-702.
50. Allison C, Baron-Cohen S, Wheelwright S, Charman T, Richler J, Pasco G, et

- al. The Q-CHAT (Quantitative CHecklist for Autism in Toddlers): a normally distributed quantitative measure of autistic traits at 18-24 months of age: preliminary report. *J Autism Dev Disord.* sept 2008;38(8):1414-25.
51. Kleinman JM, Robins DL, Ventola PE, Pandey J, Boorstein HC, Esser EL, et al. The Modified Checklist for Autism in Toddlers: A Follow-up Study Investigating the Early Detection of Autism Spectrum Disorders. *J Autism Dev Disord.* 1 mai 2008;38(5):827-39.
 52. Robins DL, Fein D, Barton ML, Green JA. The Modified Checklist for Autism in Toddlers: An Initial Study Investigating the Early Detection of Autism and Pervasive Developmental Disorders. *J Autism Dev Disord.* 1 avr 2001;31(2):131-44.
 53. Matson JL, Kozlowski AM, Fitzgerald ME, Sipes M. True versus false positives and negatives on the Modified Checklist For Autism in Toddlers. *Res Autism Spectr Disord.* janv 2013;7(1):17-22.
 54. Robins DL, Casagrande K, Barton M, Chen C-MA, Dumont-Mathieu T, Fein D. Validation of the Modified Checklist for Autism in Toddlers, Revised With Follow-up (M-CHAT-R/F). *Pediatrics.* 1 janv 2014;133(1):37-45.
 55. Stone WL, Coonrod EE, Turner LM, Pozdol SL. Psychometric properties of the STAT for early autism screening. *J Autism Dev Disord.* déc 2004;34(6):691-701.
 56. Swinkels SHN, Dietz C, van Daalen E, Kerkhof IHGM, van Engeland H, Buitelaar JK. Screening for autistic spectrum in children aged 14 to 15 months. I: the development of the Early Screening of Autistic Traits Questionnaire (ESAT). *J Autism Dev Disord.* août 2006;36(6):723-32.
 57. Turner-Brown LM, Baranek GT, Reznick JS, Watson LR, Crais ER. The First Year Inventory: a longitudinal follow-up of 12-month-old to 3-year-old children. *Autism Int J Res Pract.* sept 2013;17(5):527-40.
 58. Reznick JS, Baranek GT, Reavis S, Watson LR, Crais ER. A parent-report instrument for identifying one-year-olds at risk for an eventual diagnosis of autism: the first year inventory. *J Autism Dev Disord.* oct 2007;37(9):1691-710.
 59. Wetherby AM, Brosnan-Maddox S, Peace V, Newton L. Validation of the Infant-Toddler Checklist as a Broadband Screener for Autism Spectrum Disorders from 9 to 24 Months of Age. *Autism Int J Res Pract.* sept 2008;12(5):487-511.
 60. Matson JL, Tureck K. Early diagnosis of autism: Current status of the Baby and Infant Screen for Children with aUtism Traits (BISCUIT-Parts 1, 2, and 3). *Res Autism Spectr Disord.* 1 juill 2012;6(3):1135-41.
 61. Matson JL, Wilkins J, Sharp B, Knight C, Sevin JA, Boisjoli JA. Sensitivity and specificity of the Baby and Infant Screen for Children with aUtism Traits (BISCUIT): Validity and cutoff scores for autism and PDD-NOS in toddlers. *Res Autism Spectr Disord.* 1 oct 2009;3(4):924-30.

62. Dereu M, Warreyn P, Raymaekers R, Meirsschaut M, Pattyn G, Schietecatte I, et al. Screening for autism spectrum disorders in Flemish day-care centres with the checklist for early signs of developmental disorders. *J Autism Dev Disord.* oct 2010;40(10):1247-58.
63. Olliac B, Crespin G, Laznik M-C, Cherif Idrissi El Ganouni O, Sarradet J-L, Bauby C, et al. Infant and dyadic assessment in early community-based screening for autism spectrum disorder with the PREAUT grid. *PloS One.* 2017;12(12):e0188831.
64. Wing L, Gould J. Severe impairments of social interaction and associated abnormalities in children: epidemiology and classification. *J Autism Dev Disord.* mars 1979;9(1):11-29.
65. Jones W, Klin A. Attention to Eyes is Present But in Decline in 2–6 Month-Olds Later Diagnosed with Autism. *Nature.* 19 déc 2013;504(7480):427-31.
66. Jones W, Carr K, Klin A. Absence of preferential looking to the eyes of approaching adults predicts level of social disability in 2-year-old toddlers with autism spectrum disorder. *Arch Gen Psychiatry.* août 2008;65(8):946-54.
67. Pierce K, Marinero S, Hazin R, McKenna B, Barnes CC, Malige A. Eye Tracking Reveals Abnormal Visual Preference for Geometric Images as an Early Biomarker of an Autism Spectrum Disorder Subtype Associated With Increased Symptom Severity. *Biol Psychiatry.* 15 avr 2016;79(8):657-66.
68. Tanaka JW, Sung A. The “eye avoidance” hypothesis of autism face processing. *J Autism Dev Disord.* mai 2016;46(5):1538-52.
69. Baron-Cohen S. Autism: the empathizing-systemizing (E-S) theory. *Ann N Y Acad Sci.* mars 2009;1156:68-80.
70. Mottron L, Dawson M, Soulières I, Hubert B, Burack J. Enhanced perceptual functioning in autism: an update, and eight principles of autistic perception. *J Autism Dev Disord.* janv 2006;36(1):27-43.
71. Klin A, Lin DJ, Gorrindo P, Ramsay G, Jones W. Two-year-olds with autism orient to non-social contingencies rather than biological motion. *Nature.* 14 mai 2009;459(7244):257-61.
72. Happé F, Frith U. The weak coherence account: detail-focused cognitive style in autism spectrum disorders. *J Autism Dev Disord.* janv 2006;36(1):5-25.
73. Baron-Cohen S, Ashwin E, Ashwin C, Tavassoli T, Chakrabarti B. Talent in autism: hyper-systemizing, hyper-attention to detail and sensory hypersensitivity. *Philos Trans R Soc Lond B Biol Sci.* 27 mai 2009;364(1522):1377-83.
74. Chamak B, Bonniau B, Oudaya L, Ehrenberg A. The autism diagnostic experiences of French parents. *Autism Int J Res Pract.* janv 2011;15(1):83-97.
75. Shattuck PT, Durkin M, Maenner M, Newschaffer C, Mandell DS, Wiggins L, et

- al. Timing of identification among children with an autism spectrum disorder: findings from a population-based surveillance study. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. mai 2009;48(5):474-83.
76. Guinchat V, Chamak B, Bonniau B, Bodeau N, Perisse D, Cohen D, et al. Very early signs of autism reported by parents include many concerns not specific to autism criteria. *Res Autism Spectr Disord*. 1 avr 2012;6(2):589-601.
 77. Guthrie W, Swineford LB, Nottke C, Wetherby AM. Early diagnosis of autism spectrum disorder: stability and change in clinical diagnosis and symptom presentation. *J Child Psychol Psychiatry*. 1 mai 2013;54(5):582-90.
 78. Ozonoff S, Young GS, Landa RJ, Brian J, Bryson S, Charman T, et al. Diagnostic stability in young children at risk for autism spectrum disorder: a baby siblings research consortium study. *J Child Psychol Psychiatry*. sept 2015;56(9):988-98.
 79. Lord C, Rutter M, Goode S, Heemsbergen J, Jordan H, Mawhood L, et al. Autism diagnostic observation schedule: a standardized observation of communicative and social behavior. *J Autism Dev Disord*. juin 1989;19(2):185-212.
 80. Rogé B, Frombonne E, Fremolle J, Arti E. Adaptation française de l'ADOS : Echelle d'observation pour le diagnostic de l'autisme. Ed Hogrefe. 2009;
 81. Luyster R, Gotham K, Guthrie W, Coffing M, Petrak R, Pierce K, et al. The Autism Diagnostic Observation Schedule – Toddler Module: A new module of a standardized diagnostic measure for autism spectrum disorders. *J Autism Dev Disord*. sept 2009;39(9):1305-20.
 82. Schopler E, Reichler RJ, DeVellis RF, Daly K. Toward objective classification of childhood autism: Childhood Autism Rating Scale (CARS). *J Autism Dev Disord*. mars 1980;10(1):91-103.
 83. Adrien J-L. Batterie d'évaluation cognitive et socio-émotionnelle (BECS). Pearson-Éditions. Montreuil; 2007.
 84. Fu C-P, Chen K-L, Tseng M-H, Chiang F-M, Hsieh C-L. Reliability and validity of the Psychoeducational Profile-third edition Caregiver Report in children with Autism Spectrum Disorders. *Res Autism Spectr Disord*. 1 janv 2012;6(1):115-22.
 85. Seibert JM, Hogan AE, Mundy PC. Assessing interactional competencies: The early social-communication scales. *Infant Ment Health J*. 1 déc 1982;3(4):244-58.
 86. Matson JL, Konst MJ. What is the evidence for long term effects of early autism interventions? *Res Autism Spectr Disord*. mars 2013;7(3):475-9.
 87. Peters-Scheffer N, Didden R, Korzilius H, Sturmey P. A meta-analytic study on the effectiveness of comprehensive ABA-based early intervention programs for children with Autism Spectrum Disorders. *Res Autism Spectr Disord*. janv

2011;5(1):60-9.

88. Devescovi R, Monasta L, Mancini A, Bin M, Vellante V, Carrozzi M, et al. Early diagnosis and Early Start Denver Model intervention in autism spectrum disorders delivered in an Italian Public Health System service. *Neuropsychiatr Dis Treat.* juin 2016;1379.
89. Ben Itzhak E, Zachor DA. Who benefits from early intervention in autism spectrum disorders? *Res Autism Spectr Disord.* 1 janv 2011;5(1):345-50.
90. Zwaigenbaum L, Bauman ML, Choueiri R, Kasari C, Carter A, Granpeesheh D, et al. Early Intervention for Children With Autism Spectrum Disorder Under 3 Years of Age: Recommendations for Practice and Research. *Pediatrics.* oct 2015;136 Suppl 1:S60-81.
91. Rogers SJ, Dawson G. L'intervention précoce en autisme : Le Modèle de Denver pour jeunes enfants. Dunod. 2013. (Les ateliers du praticien).
92. Spitz RA. Maladies de carence affective chez le nourrisson. In: De la naissance à la parole La première année de la vie. Paris: PUF; 1968. p. 206-18.
93. Harlow HF. The Nature of Love. *Am Psychol.* 1958;13(12):673-85.
94. Bowlby J. Maternal Care and Mental Health. Geneva World Health Organ. 1951;2.
95. Guedeney N. L'attachement, un lien vital. Paris: Fabert; 2011.
96. Guédeney N, Guédeney A. L'attachement : approche théorique. 4^e éd. Elsevier Masson; 2016. (Les âges de la vie).
97. Lichtenberg JD, Lachmann FM, Fosshage JL. Self and Motivational Systems: Towards A Theory of Psychoanalytic Technique. Routledge; 2016. 270 p.
98. Miljkovitch R. La théorie de l'attachement: John Bowlby et Mary Ainsworth. *Psychol Dev.* 2017;25-30.
99. George C, Solomon J. Attachment and Caregiving: The Caregiving Behavioral System. In: Handbook of Attachment: Theory, Research, and Clinical Application. New York: Guilford Press; 1999. p. 649-70.
100. Ainsworth MDS. Infancy in Uganda : Infant Care and the Growth of Love. 1967.
101. Ainsworth MDS, Blehar MC, Waters E, Wall SN. Patterns of Attachment: A Psychological Study of the Strange Situation. Psychology Press; 2015. 467 p.
102. Arend R, Gove FL, Sroufe LA. Continuity of individual adaptation from infancy to kindergarten: a predictive study of ego-resiliency and curiosity in preschoolers. *Child Dev.* déc 1979;50(4):950-9.

103. Sroufe LA, Waters E. Heart rate as a convergent measure in clinical and developmental research. *Merrill-Palmer Q Behav Dev.* 1977;23(1):3-27.
104. Main M, Solomon J. Discovery of an insecure-disorganized/disoriented attachment pattern. 1986;
105. Dugravier R, Saïas T, Guédeney A. Attachement et troubles du comportement, Attachment and conduct disorders. *Perspect Psy.* 2006;45(1):87-92.
106. Main M, Kaplan N, Cassidy J. Security in Infancy, Childhood, and Adulthood: A Move to the Level of Representation. *Monogr Soc Res Child Dev.* 1985;50(1/2):66-104.
107. Schneider BH, Atkinson L, Tardif C. Child-parent attachment and children's peer relations: a quantitative review. *Dev Psychol.* janv 2001;37(1):86-100.
108. Miljkovitch R, Moss E, Bernier A, Pascuzzo K, Sander E. Refining the assessment of internal working models: the Attachment Multiple Model Interview. *Attach Hum Dev.* 2015;17(5):492-521.
109. Goodvin R, Meyer S, Thompson RA, Hayes R. Self-understanding in early childhood: associations with child attachment security and maternal negative affect. *Attach Hum Dev.* déc 2008;10(4):433-50.
110. George C, Kaplan N, Main M. *Adult Attachment Interview.* 1996.
111. Fonagy Peter, Steele Miriam, Steele Howard, Moran George S., Higgitt Anna C. The capacity for understanding mental states: The reflective self in parent and child and its significance for security of attachment. *Infant Ment Health J.* Autumn (Fall 1991;12(3):201-18.
112. Fonagy P, Steele M, Moran G, Steele H, Higgitt A. Measuring the ghost in the nursery: an empirical study of the relation between parents' mental representations of childhood experiences and their infants' security of attachment. *J Am Psychoanal Assoc.* 1993;41(4):957-89.
113. Van IJzendoorn MH. Adult attachment representations, parental responsiveness, and infant attachment: a meta-analysis on the predictive validity of the Adult Attachment Interview. *Psychol Bull.* mai 1995;117(3):387-403.
114. Raval V, Goldberg S, Atkinson L, Benoit D, Myhal N, Poulton L, et al. Maternal attachment, maternal responsiveness and infant attachment. *Infant Behav Dev.* 1 mars 2001;24(3):281-304.
115. McElwain NL, Booth-Laforce C. Maternal sensitivity to infant distress and nondistress as predictors of infant-mother attachment security. *J Fam Psychol JFP J Div Fam Psychol Am Psychol Assoc Div 43.* juin 2006;20(2):247-55.
116. Grienenberger JF, Kelly K, Slade A. Maternal reflective functioning, mother-infant affective communication, and infant attachment: exploring the link between mental states and observed caregiving behavior in the

- intergenerational transmission of attachment. *Attach Hum Dev.* sept 2005;7(3):299-311.
117. Meins E, Fernyhough C, Fradley E, Tuckey M. Rethinking maternal sensitivity: mothers' comments on infants' mental processes predict security of attachment at 12 months. *J Child Psychol Psychiatry.* juill 2001;42(5):637-48.
 118. Meins E, Fernyhough C, Russell J, Clark-Carter D. Security of Attachment as a Predictor of Symbolic and Mentalising Abilities: A Longitudinal Study. *Soc Dev.* 1 mars 1998;7(1):1-24.
 119. Davies PT, Cummings EM. Marital conflict and child adjustment: an emotional security hypothesis. *Psychol Bull.* nov 1994;116(3):387-411.
 120. Guédeney N, Guédeney A, Rabouam C. Violences conjugales et attachement des jeunes enfants, Parental violence and attachment in young children. A review. *Perspect Psy.* 29 oct 2013;52(3):222-30.
 121. Stevenson-Hinde J, Shouldice A. Maternal Interactions and Self-Reports Related to Attachment Classifications at 4.5 Years. *Child Dev.* 1 juin 1995;66(3):583-96.
 122. Isabella RA. Origins of maternal role satisfaction and its influences upon maternal interactive behavior and infant-mother attachment. *Infant Behav Dev.* 1 oct 1994;17(4):381-7.
 123. Cowan CP, Cowan PA. Two central roles for couple relationships: breaking negative intergenerational patterns and enhancing children's adaptation. *Sex Relatsh Ther.* 1 août 2005;20(3):275-88.
 124. Béliveau M-J, Moss E. Le rôle joué par les événements stressants sur la transmission intergénérationnelle de l'attachement. *Rev Eur Psychol Appliquée/European Rev Appl Psychol.* 2009;59(1):47-58.
 125. Madigan S, Bakermans-Kranenburg MJ, Van Ijzendoorn MH, Moran G, Pederson DR, Benoit D. Unresolved states of mind, anomalous parental behavior, and disorganized attachment: a review and meta-analysis of a transmission gap. *Attach Hum Dev.* juin 2006;8(2):89-111.
 126. George C, Solomon J. Attachment and Caregiving : The Caregiving Behavioral System. *Handb Attach Theory Res Clin Appl.* 1999;649-70.
 127. Fleming AS, O'Day DH, Kraemer GW. Neurobiology of mother-infant interactions: experience and central nervous system plasticity across development and generations. *Neurosci Biobehav Rev.* mai 1999;23(5):673-85.
 128. Marlier L, Schaal B, Soussignan R. Neonatal responsiveness to the odor of amniotic and lacteal fluids: a test of perinatal chemosensory continuity. *Child Dev.* juin 1998;69(3):611-23.
 129. Bartels A, Zeki S. The neural correlates of maternal and romantic love.

- NeuroImage. mars 2004;21(3):1155-66.
130. Noriuchi M, Kikuchi Y, Senoo A. The functional neuroanatomy of maternal love: mother's response to infant's attachment behaviors. *Biol Psychiatry*. 15 févr 2008;63(4):415-23.
 131. Saive A-L, Guédeney N. Le rôle de l'ocytocine dans les comportements maternels de caregiving auprès de très jeunes enfants, Summary. *Devenir*. 7 déc 2010;22(4):321-38.
 132. Gordon I, Zagoory-Sharon O, Leckman JF, Feldman R. Oxytocin and the development of parenting in humans. *Biol Psychiatry*. 15 août 2010;68(4):377-82.
 133. Love TM, Enoch M-A, Hodgkinson CA, Peciña M, Mickey B, Koeppe RA, et al. Oxytocin gene polymorphisms influence human dopaminergic function in a sex-dependent manner. *Biol Psychiatry*. 1 août 2012;72(3):198-206.
 134. Ethier LS, Lacharité C. Les causes et les effets de la négligence envers les enfants: Quels sont les constats de la recherche? *Sci Léducation Pour Lère Nouv*. 2001;(1):27-45.
 135. Benarous X, Consoli A, Raffin M, Cohen D. Abus, maltraitance et négligence : (1) épidémiologie et retentissements psychiques, somatiques et sociaux. *Neuropsychiatr Enfance Adolesc*. 1 sept 2014;62(5):299-312.
 136. Berger M, Bonneville E. Protection de l'enfance: l'enfant oublié. Bruxelles, Temps d'arrêts. 2007.
 137. Brazelton T, Greenspan S. The irreducible needs of children : what every child must have to grow, learn, and flourish. 2001. (Da Capo Press).
 138. Centre jeunesse de Montréal-Institut universitaire. Programme Alliance: un réseau pour le mieux-être de l'enfant et sa famille. 2013.
 139. Lacharité C, Ethier LS. Child neglect : A serious problem in North America. *Can Child*. 2003;18-20.
 140. La compréhension de la problématique de la négligence. Programme-cadre montréalais en négligence; 2011.
 141. Weaner M, Morency N. Guide de pratique: Intervention psychosociale en négligence auprès des usagers 6-13ans. Centre jeunesse du Québec, Institut universitaire; 2006.
 142. Brown J, Cohen P, Johnson JG, Salzinger S. A longitudinal analysis of risk factors for child maltreatment: findings of a 17-year prospective study of officially recorded and self-reported child abuse and neglect. *Child Abuse Negl*. nov 1998;22(11):1065-78.
 143. Heaman M, Chalmers K, Woodgate R, Brown J. Relationship work in an early childhood home visiting program. *J Pediatr Nurs*. août 2007;22(4):319-30.

144. Chaffin M, Kelleher K, Hollenberg J. Onset of physical abuse and neglect: psychiatric, substance abuse, and social risk factors from prospective community data. *Child Abuse Negl.* mars 1996;20(3):191-203.
145. Carter V, Myers MR. Exploring the risks of substantiated physical neglect related to poverty and parental characteristics: A national sample. *Child Youth Serv Rev.* 1 janv 2007;29(1):110-21.
146. Connelly CD, Straus MA. Mother's age and risk for physical abuse. *Child Abuse Negl.* oct 1992;16(5):709-18.
147. Genet M-C, Golse B, Devouche E, Apter G. Psychopathologie, attachement et devenir des enfants de mères présentant un trouble de personnalité borderline/état-limite : une revue de la littérature. *Psychiatr Enfant.* 25 juin 2014;57(1):259-329.
148. Guay F, Ethier LS, Palacio-Quintin E, Boutet M. L'impact de la déficience intellectuelle sur la problématique de la négligence parentale. *Rev Eur Handicap Ment.* 1997;4(15):3-15.
149. Gaudin JM, Polansky NA, Kilpatrick AC, Shilton P. Loneliness, depression, stress, and social supports in neglectful families. *Am J Orthopsychiatry.* oct 1993;63(4):597-605.
150. Perrault I, Beaudoin G. La négligence envers les enfants: bilan des connaissances. Centre de liaison sur l'intervention et la prévention psychosociales en collaboration avec le Groupe de recherche et d'intervention en négligence (GRIN) de l'Université du Québec à Trois-Rivières; 2008.
151. Fortson BL, Klevens J, Merrick MT, Gilbert LK, Alexander SP. Preventing Child Abuse and Neglect: A Technical Package for Policy, Norm, and Programmatic Activities. :52.
152. Boulet M-C, Ethier L, Couture G. Événements de vie et traumatismes chez les mères négligentes chroniques. 2004;29(1):221-42.
153. Langlois G, Ethier LS. Evolution des symptômes dépressifs chez les mères négligentes chroniques en comparaison avec les mères dont la négligence est transitoire. *Rev Psychoéducation.* 2003;32(1):31-47.
154. Turcotte G, Pilote C, Châteauneuf D, Lamonde G, Young S. Inventaire des outils cliniques en négligence : rapport final. Ministère de la Santé et des Services Sociaux du Québec; 2012.
155. De Rancourt L, Paquette F, Paquette D. Guide d'évaluation des capacités parentales: Adaptation du guide de Steinhauer: 0 à 5 ans (3éd.). Cent Jeun Montr Univ Montr. 2006;
156. Garret-Gloanec N, Pernel AS, Parent A. Impact des négligences parentales chez l'enfant de moins de trois ans. 2012;88(3):195-207.
157. Lamour M, Barraco M. Souffrances autour du berceau : des émotions au soin.

Paris: Gaëtan Morin; 1998.

158. Guedeney A. La position de retrait chez le bébé ou l'échec à maintenir le maintenant. *Neuropsychiatr Enfance Adolesc.* 1 févr 2005;53(1):32-5.
159. Guedeney A. De la réaction précoce et durable de retrait à la dépression chez le jeune enfant. *Neuropsychiatr Enfance Adolesc.* 1999;47(1-2):63-71.
160. Guédeney A, Charron J, Delour M, Fermanian J. L'évaluation du comportement de retrait relationnel du jeune enfant lors de l'examen pédiatrique par l'échelle d'alarme détresse bébé (ADBB). *Psychiatr Infant.* 2001;44(1):211-31.
161. Guédeney A. Dépression et retrait relationnel chez le jeune enfant: analyse critique de la littérature et propositions. *Psychiatr Infant.* 1999;42(1):299-331.
162. Cyr C, Euser EM, Bakermans-Kranenburg MJ, Van Ijzendoorn MH. Attachment security and disorganization in maltreating and high-risk families: a series of meta-analyses. *Dev Psychopathol.* 2010;22(1):87-108.
163. Zeanah CH, Mammen O, Lieberman AF. Disorders of attachment. In C. H. Zeanah, Jr. (Ed.). *Handb Infant Ment Health.* 1993;332-49.
164. Boris NW, Zeanah CH. Disturbances and disorders of attachment in infancy: An overview. *Infant Ment Health J.* 1999;20(1):1-9.
165. Hildyard KL, Wolfe DA. Child neglect: developmental issues and outcomes. *Child Abuse Negl.* juin 2002;26(6-7):679-95.
166. Cohen D. Traumatismes et traces : données expérimentales. *Neuropsychiatr Enfance Adolesc.* juill 2012;60(5):315-23.
167. Marcelli D. La « trace anti-mnésique ». Hypothèses sur le traumatisme psychique chez l'enfant. *Inf Psychiatr.* 2014;90(6):439.
168. Berger M, Castellani C, Ninoreille K. Stress dus aux traumatismes relationnels précoces : conséquences cérébrales de la perturbation de la sécrétion du cortisol sanguin chez les nourrissons. *Neuropsychiatr Enfance Adolesc.* 2010;58(5):282-92.
169. Gunnar MR, Cheatham CL. Brain and behavior interface: Stress and the developing brain. *Infant Ment Health J.* 2003;24(3):195-211.
170. Sapolsky RM. Why stress is bad for your brain. *Science.* 1996;273(5276):749-50.
171. Teicher MH, Dumont NL, Ito Y, Vaituzis C, Giedd JN, Andersen SL. Childhood neglect is associated with reduced corpus callosum area. *Biol Psychiatry.* 15 juill 2004;56(2):80-5.
172. Weaver ICG, Cervoni N, Champagne FA, D'Alessio AC, Sharma S, Seckl JR, et al. Epigenetic programming by maternal behavior. *Nat Neurosci.* août

2004;7(8):847-54.

173. McGowan PO, Sasaki A, D'Alessio AC, Dymov S, Labonté B, Szyf M, et al. Epigenetic regulation of the glucocorticoid receptor in human brain associates with childhood abuse. *Nat Neurosci.* mars 2009;12(3):342-8.
174. Cohen D. Traumatismes et traces : données expérimentales. *Neuropsychiatr Enfance Adolesc.* 1 juill 2012;60(5):315-23.
175. Radtke KM, Schauer M, Gunter HM, Ruf-Leuschner M, Sill J, Meyer A, et al. Epigenetic modifications of the glucocorticoid receptor gene are associated with the vulnerability to psychopathology in childhood maltreatment. *Transl Psychiatry.* mai 2015;5(5):e571-e571.
176. Rutter M, Andersen-Wood L, Beckett C, Bredenkamp D, Castle J, Groothues C, et al. Quasi-autistic patterns following severe early global privation. English and Romanian Adoptees (ERA) Study Team. *J Child Psychol Psychiatry.* mai 1999;40(4):537-49.
177. Guédeney N, Guédeney A. L'attachement : approche clinique et thérapeutique. 2^e éd. Elsevier Masson; 2016. (Les âges de la vie).
178. Gleason MM, Fox NA, Drury S, Smyke A, Egger HL, Nelson CA, et al. Validity of evidence-derived criteria for reactive attachment disorder: indiscriminately social/disinhibited and emotionally withdrawn/inhibited types. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry.* mars 2011;50(3):216-231.e3.
179. Minnis H, Macmillan S, Pritchett R, Young D, Wallace B, Butcher J, et al. Prevalence of reactive attachment disorder in a deprived population. *Br J Psychiatry J Ment Sci.* mai 2013;202(5):342-6.
180. Lehmann S, Havik OE, Havik T, Heiervang ER. Mental disorders in foster children: a study of prevalence, comorbidity and risk factors. *Child Adolesc Psychiatry Ment Health.* 2013;7(1):39.
181. Raaska H, Elovainio M, Sinkkonen J, Matomäki J, Mäkipää S, Lapinleimu H. Internationally adopted children in Finland: parental evaluations of symptoms of reactive attachment disorder and learning difficulties - FINADO study. *Child Care Health Dev.* sept 2012;38(5):697-705.
182. Castellani C, Ninoreille K, Berger M, Perrin A. Comparaison du niveau de développement d'enfants en crèche et en pouponnière et soumis à différents niveaux de défaillances parentales précoces. *Devenir.* 2015;27(1):5.
183. Zeanah CH, Chesser T, Boris NW, American Academy of Child and Adolescent Psychiatry (AACAP) Committee on Quality Issues (CQI). Practice Parameter for the Assessment and Treatment of Children and Adolescents With Reactive Attachment Disorder and Disinhibited Social Engagement Disorder. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry.* nov 2016;55(11):990-1003.
184. Boris NW, Zeanah CH. Practice Parameter for the Assessment and Treatment of Children and Adolescents With Reactive Attachment Disorder of Infancy and

- Early Childhood. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 1 nov 2005;44(11):1206-19.
185. Zeanah CH, Cheshner T, Boris NW, Walter HJ, Bukstein OG, Bellonci C, et al. Practice Parameter for the Assessment and Treatment of Children and Adolescents With Reactive Attachment Disorder and Disinhibited Social Engagement Disorder. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 1 nov 2016;55(11):990-1003.
 186. National Institute for Health and Clinical Excellence. Social and emotional wellbeing: early years. London: NICE; 2012.
 187. Korfmacher J, Green B, Spellmann M, Thornburg KR. The helping relationship and program participation in early childhood home visiting. *Infant Ment Health J*. sept 2007;28(5):459-80.
 188. Dozier M, Lomax L, Tyrrell CL, Lee SW. The challenge of treatment for clients with dismissing states of mind. *Attach Hum Dev*. avr 2001;3(1):62-76.
 189. Olds DL. The nurse–family partnership: An evidence-based preventive intervention. *Infant Ment Health J*. 1 janv 2006;27(1):5-25.
 190. Benarous X, Consoli A, Raffin M, Cohen D. Abus, maltraitance et négligence : (2) prévention et principes de prise en charge. *Neuropsychiatr Enfance Adolesc*. sept 2014;62(5):313-25.
 191. Bennett J, Espie C, Duncan B, Minnis H. A qualitative exploration of children's understanding of indiscriminate friendliness. *Clin Child Psychol Psychiatry*. oct 2009;14(4):595-618.
 192. Lacharité C. Transforming a Wild World: Helping Children and Families to Address Neglect in the Province of Quebec, Canada: Helping Families to Address Neglect in Quebec. *Child Abuse Rev*. juill 2014;23(4):286-96.
 193. Paquette D. L'enfant a tout autant besoin de son père que de sa mère, mais pour des raisons différentes ! *Santé Ment Au Qué*. 2008;33(1):223-7.
 194. Dugravier R, Guedeney A, Saias T, Greacen T, Tubach F. Compétences parentales et attachement dans la petite enfance : diminution des risques liés aux troubles de santé mentale et promotion de la résilience (CAPEDP) : une étude longitudinale de prévention précoce des troubles de la relation mère–enfant. *Neuropsychiatr Enfance Adolesc*. 1 sept 2009;57(6):482-6.
 195. Haag M. La méthode d'Esther Bick pour l'observation régulière et prolongée du tout-petit au sein de sa famille. Autoédition. Paris; 2002.
 196. David M, Appell G. *Lóczy ou le maternage insolite*. Erès. 1973.
 197. Moran H. Clinical observations of the differences between children on the autism spectrum and those with attachment problems: The Coventry Grid. *Good Autism Pract GAP*. oct 2010;11(2):46-59.

198. Sadiq FA, Slator L, Skuse D, Law J, Gillberg C, Minnis H. Social use of language in children with reactive attachment disorder and autism spectrum disorders. *Eur Child Adolesc Psychiatry*. 1 mai 2012;21(5):267-76.
199. Howe D. Developmental Attachment Psychotherapy with Fostered and Adopted Children. *Child Adolesc Ment Health*. 1 sept 2006;11(3):128-34.
200. Mottron L. L'autisme, une autre intelligence: diagnostic, cognition et support des personnes autistes sans déficience intellectuelle. Editions Mardaga. 2004.

ANNEXES

Annexe 1 – Troubles envahissants du développement (TED) : catégories diagnostiques de la CIM-10

Les troubles envahissants du développement (F.84) sont classés dans la CIM-10 parmi les troubles du développement psychique. Huit catégories de TED sont identifiées :

- F84.0 Autisme infantile, caractérisé par un développement altéré, manifeste avant l'âge de 3 ans avec une perturbation caractéristique du fonctionnement dans chacun des trois domaines suivants :

- altérations qualitatives des interactions sociales réciproques,
- altérations qualitatives de la communication,
- comportement au caractère restreint, répétitif et stéréotypé ;

- F84.1 Autisme atypique (en raison de l'âge de survenue, de la symptomatologie, ou les deux) ;

- F84.2 Syndrome de Rett ;

- F84.3 Autre trouble désintégratif de l'enfance ;

- F84.4 Hyperactivité associée à un retard mental et à des mouvements stéréotypés ;

- F84.5 Syndrome d'Asperger ;

- F84.8 Autres troubles envahissants du développement ;

- F84.9 Trouble envahissant du développement, sans précision.

Annexe 2 – Trouble du spectre de l'autisme : critères diagnostiques du DSM-5

Le trouble du spectre de l'autisme est classé dans le DSM-5 parmi les troubles neurodéveloppementaux. Les critères diagnostiques sont les suivants :

A. Déficits persistants de la communication et des interactions sociales observés dans des contextes variés :

1. déficits de la réciprocité sociale ou émotionnelle,
2. déficits des comportements de communication non verbaux utilisés au cours des interactions sociales,
3. déficits du développement, du maintien et de la compréhension des relations.

Spécifier la sévérité actuelle : la sévérité repose sur l'importance des déficits de la communication sociale et des modes comportementaux restreints et répétitifs. La sévérité est codée en trois niveaux (niveau 1 : nécessitant de l'aide ; niveau 2 : nécessitant une aide importante ; niveau 3 : nécessitant une aide très importante).

B. Caractère restreint et répétitif des comportements, des intérêts ou des activités, comme en témoignent au moins deux des éléments suivants soit au cours de la période actuelle soit dans les antécédents :

1. caractère stéréotypé ou répétitif des mouvements, de l'utilisation des objets ou du langage,
2. intolérance au changement, adhésion inflexible à des routines ou à des modes comportementaux verbaux ou non verbaux ritualisés,
3. intérêts extrêmement restreints et fixes, anormaux soit dans leur intensité, soit dans leur but,
4. hyper- ou hyporéactivité aux stimulations sensorielles ou intérêt inhabituel pour les aspects sensoriels de l'environnement.

Spécifier la sévérité actuelle : la sévérité repose sur l'importance des déficits de la communication sociale et des modes comportementaux restreints et répétitifs.

C. Les symptômes doivent être présents dès les étapes précoces du développement (mais ils ne sont pas nécessairement pleinement manifestes avant que les demandes sociales n'excèdent les capacités limitées de la personne, ou ils peuvent être masqués plus tard dans la vie par des stratégies apprises).

D. Les symptômes occasionnent un retentissement cliniquement significatif en termes de fonctionnement actuel, social, scolaire (professionnel ou dans d'autres domaines importants).

E. Ces troubles ne sont pas mieux expliqués par un handicap intellectuel (trouble du développement intellectuel) ou un retard global du développement. La déficience intellectuelle et le trouble du spectre de l'autisme sont fréquemment associés. Pour permettre un diagnostic de comorbidité entre un trouble du spectre de l'autisme et un handicap intellectuel, l'altération de la communication sociale doit être supérieure à ce qui serait attendu pour le niveau de développement général.

Spécifier si :

- avec ou sans déficit intellectuel associé ;
- avec ou sans altération du langage associée ;
- associé à une pathologie médicale ou génétique connue ou à un facteur environnemental ;
- associé à un autre trouble développemental, mental ou comportemental ;
- avec catatonie.

Annexe 3 – M-CHAT-R

Merci de répondre à ces questions sur votre enfant. Gardez à l'esprit la façon dont votre enfant se comporte habituellement. Si vous avez vu votre enfant avoir ce comportement quelques fois mais qu'il ne l'a pas habituellement, répondez **non**. Entourez **oui** ou **non** pour chaque question.

1. Si vous pointez du doigt quelque chose de l'autre côté de la pièce, est-ce que votre enfant le regarde ? (Par exemple, si vous pointez du doigt un jouet ou un animal, est-ce que votre enfant regarde le jouet ou l'animal ?)
2. Vous êtes-vous déjà demandé si votre enfant était sourd ?
3. Est-ce que votre enfant joue à faire semblant ? (Par exemple, faire semblant de boire dans une tasse vide, faire semblant de parler au téléphone, faire semblant de donner à manger à une poupée ou à un animal en peluche ?)
4. Est-ce que votre enfant aime grimper sur des choses ? (Par exemple, meubles, jeux d'extérieur, escaliers)
5. Est-ce que votre enfant fait des mouvements inhabituels avec ses doigts près de ses yeux ? (Par exemple, agite-t-il ses doigts près de ses yeux ?)
6. Est-ce que votre enfant pointe du doigt pour demander quelque chose ou obtenir de l'aide ? (Par exemple, pointer du doigt un goûter ou un jouet hors de sa portée)
7. Est-ce que votre enfant pointe du doigt pour vous montrer quelque chose d'intéressant ? (Par exemple, pointer du doigt un avion dans le ciel ou un gros camion sur la route)
8. Votre enfant s'intéresse-t-il aux autres enfants ? (Par exemple, est-ce que votre enfant regarde les autres enfants, leur sourit, va vers eux ?)
9. Est-ce que votre enfant vous montre des choses en vous les apportant ou en les tenant devant vous pour que vous les voyiez — pas pour obtenir de l'aide mais juste dans un but de partage ? (Par exemple, vous montrer une fleur, une peluche, une petite voiture)
10. Est-ce que votre enfant répond quand vous l'appellez par son prénom ? (Par exemple, est-ce qu'il lève les yeux, parle ou émet un son, ou arrête ce qu'il est en train de faire quand vous l'appellez par son prénom ?)
11. Quand vous souriez à votre enfant, vous sourit-il en retour ?

- 12.** Est-ce que des bruits du quotidien perturbent votre enfant ? (Par exemple, est-ce que votre enfant crie ou pleure en entendant l'aspirateur ou de la musique forte ?)
- 13.** Votre enfant marche-t-il ?
- 14.** Est-ce que votre enfant vous regarde dans les yeux lorsque vous lui parlez, que vous jouez avec lui ou que vous l'habiliez ?
- 15.** Est-ce que votre enfant essaye d'imiter ce que vous faites ? (Par exemple, faire au revoir de la main, taper dans les mains, ou faire un bruit rigolo quand vous le faites)
- 16.** Si vous tournez la tête pour regarder quelque chose, est-ce que votre enfant regarde autour de lui pour voir ce que vous regardez ?
- 17.** Est-ce que votre enfant essaye d'attirer votre attention ? (Par exemple, vous regarde-t-il pour être félicité, ou dit-il regarde ou regarde-moi)
- 18.** Votre enfant comprend-t-il quand vous lui dites de faire quelque chose ? (Par exemple, sans que vous pointiez du doigt, est-ce que votre enfant comprend « pose le livre sur la chaise » ou « apporte-moi la couverture ? »)
- 19.** Si quelque chose de nouveau arrive, est-ce que votre enfant regarde votre visage pour voir comment vous réagissez ? (Par exemple, s'il entend un bruit étrange ou rigolo, ou voit un nouveau jouet, est-ce qu'il regarde votre visage ?)
- 20.** Votre enfant aime-t-il les activités où il est en mouvement ? (Par exemple, le faire sauter sur vos genoux ou être balancé)

Annexe 4 – La grille de Coventry (version anglaise)

The Coventry Grid Version 2 (Modified Jan 2015)

The Coventry ASD vs Attachment Problems Grid

Differences between Autistic Spectrum Disorder (ASD) and attachment problems based upon clinical experience and observations

The Coventry Grid is an attempt to summarise the differences between the behaviour of children with Autistic Spectrum Disorder and those with significant attachment problems. It is based upon clinical work with children rather than research.

There is an emerging body of research which is clarifying the range of social and communication difficulties seen in children and young people who have experienced early adversity (particularly the work of Prof. Sir Michael Rutter; Dr. Helen Minnis; Prof. Jonathan Green; Prof. David Skuse).

The Grid is particularly thinking about children with ability in the mild learning disability to above average range and those who are interested in connecting with people. It is less useful for the more severe learning disability range and those children who are withdrawn and very avoidant of social contact.

This version of the Coventry Grid was added to by a London/South of England group of speech & language therapists who work in youth justice, and after discussions with professionals at CPD sessions about particular parts of the grid. There are no major revisions but there are additional descriptors added to some sections and some small changes to descriptors.

1. Flexible thinking and behaviour

Children and young people with Autistic Spectrum Disorder and those with significant attachment problems and disorders present with difficulties with flexible thinking and behaviour. Their behaviour can be demanding and ritualistic, with a strong element of control over other people and their environment. The different 'flavour' seems to be about personality style, a strongly cognitive approach to the world in Autistic Spectrum Disorder, and a strongly emotional approach in children with problematic attachment. The need for predictability in children with problematic attachments suggests that the child is trying to have their emotional needs for security and identity met. In Autistic Spectrum Disorder, the emphasis seems to be on trying to make the world 'fit' with the child/young person's preference for order and routine.

Symptoms of ASD	Problems seen in both ASD & AD	Typical presentation in Autistic Spectrum Disorder	Typical presentation in Attachment Problems
1. Lack of flexibility of thought and behaviour	1.1 Preference for predictability in daily life	<ul style="list-style-type: none"> • Repetitive questions related to own intense interests • Repetitive questioning re changes in routines and new experiences • Ritualised greetings • Becomes anxious if routine is removed and may seek to impose usual routine (e.g. wants same bedtime routine when away on holidays; won't accept the supply teacher) • Inclined to try to repeat experiences and to interpret any repetition as routine (e.g. asks/demands repetition of following the same route to school; cannot cope with a change to appointments) • Distressed when a routine or ritual cannot be completed (e.g. when cannot follow the usual route because of road works) 	<ul style="list-style-type: none"> • Preference for ritualised caring processes (e.g. bedtimes, meals) • Repetitive questioning re changes in routines and new experiences • Copes better with predictability in daily routines but usually enjoys change and celebrations • Looks forward to new experiences but may not manage the emotions they provoke (e.g. may not cope with excitement or disappointment) • Takes time to learn new routines • Routines tend to be imposed by adults in order to contain the child's behaviour more easily
	1.2 Difficulties with eating	<ul style="list-style-type: none"> • May limit foods eaten according to unusual criteria such as texture, shape, colour, make, situation, rather than what that food is (e.g. will eat chicken nuggets but no other chicken) 	<ul style="list-style-type: none"> • Anxious about the provision of food and may over-eat (or try to) if unlimited food is available • May be unable to eat when anxious

		<ul style="list-style-type: none"> • May adjust eating because of literal understanding of healthy eating messages (e.g. sell-by dates, avoidance of fat) • Restricted diet seems to be about maintaining sameness and the child is not easily encouraged by people the child is attached to • Connection between high functioning ASD and eating disorders during adolescence 	<ul style="list-style-type: none"> • May hoard food but not eat it • May be unable to eat much at a sitting • May 'crave' foods high in carbohydrate • Eating is transferable from situation to situation and the child can be persuaded by close adults • Children tend to have a range of eating disorders
	1.3 Repetitive use of language	<ul style="list-style-type: none"> • Echolalia • Repetition of 'favoured' words which are chosen for their sound or shape, rather than for their use in communication or emotional content • Children's repetitiveness is out of synch with their developmental stage • May use formal or inappropriate language which they don't understand (incorrect use of words/phrases. 	<ul style="list-style-type: none"> • May develop rituals for anxiety provoking situations (e.g. says same things in same order when saying goodnight or leaving for school) • Older young people's self comforting may take form of substance misuse/self harming • Children's repetitive seems to be like that of a younger child – learning and playing with language
	1.4 Unusual relationship with treasured possessions	<ul style="list-style-type: none"> • Often uses possessions as ornaments, especially making collections of objects, but does not seek social approval for the collection or for its care • Will often be able to say where most treasured possessions are and recognise if they are moved • May be unable to dispose of old toys/papers/books even though they are not used • Shows a preference for old, familiar items (or toys/items which are part of a series) rather than new and different toys • Can be a mismatch between the amount of theoretical knowledge they have and their social use of that knowledge e.g. aware of football facts but doesn't share it socially. 	<ul style="list-style-type: none"> • May seek social approval/envy from others for possessions • May not take extra care with possessions which have been given an emotional importance • May be destructive with toys, exploring them and breaking them accidentally • New and different toys are appreciated • May lose things easily, even most treasured possessions, and may be unable to accept any responsibility for the loss • May deliberately destroy emotionally significant possessions when angry

2. Play

Play is a clear problem in both groups of children/young people, with a lack of imagination and an inclination towards repetitiveness evident in both Autistic Spectrum Disorder and significant attachment problems. The difference seems to lie in what the way the children/young people play and use their recreational time: those with Autistic Spectrum Disorder are inclined to choose toys which are related to their intense interests and to play with those toys by mimicking what they have seen on DVDs and television. They may also choose play that is cognitive and characterised by collecting and ordering information, such as train spotting or reading bus timetables, and involves little emotional contact with other people. Children/young people with significant attachment problems may lack play skills but their play interests tend to be more usual.

Symptoms of ASD	Problems seen in both ASD & AD	Typical presentation in Autistic Spectrum Disorder	Typical presentation in Attachment Problems
2. Play	2.1 Poor turntaking and poor losing	<ul style="list-style-type: none"> • May try to impose own rules on games • May see eventually losing a game as unfair if was winning earlier in the game • Preference for playing alone or in parallel with others • Interests may be not be age appropriate and narrow. 	<ul style="list-style-type: none"> • May try to impose own rules on games so that they win • May be angry or upset about losing games and blame others or the equipment for their failure (there is a sense of fragile self-esteem in the style of reaction) • Preference for playing with others who can watch them win • Interests are more usual/age appropriate but response to the activity is emotionally driven.
	2.2 Poor play with toys	<ul style="list-style-type: none"> • Plays with toys as objects rather than personifying them • May spend all time organising toys and arranging in patterns (e.g. ordering by size, colour) • May 'play' with unusual things (e.g. reading the telephone book, watching water run down the drain) for long periods from a young age 	<ul style="list-style-type: none"> • Uses possessions & actions to engage the attention of other children • May play games which include own experience of traumatic life events and difficult relationships • May have poor concentration on activities and be able to play alone only for very brief periods (or be able to be alone briefly)

	2.3 Poor social play	<ul style="list-style-type: none"> Dislike and avoidance of others joining in play Lacks interest in social play with parents/carers 	<ul style="list-style-type: none"> Relies upon adults to provide play opportunities and/or to direct play May prefer to play with adults (esp. Carers) rather than children
	2.4 Repetitive play	<ul style="list-style-type: none"> Lack of interest in developing a range of play Strong preference for the familiar and tendency to play alone for long periods 	<ul style="list-style-type: none"> Plays repetitively with adults much as a toddler likes to play such as hide and seek, lap games Plays out past experiences and preferred endings repeatedly (e.g. escaping from danger, saving siblings)
	2.5 Poor imaginative play	<ul style="list-style-type: none"> Difficulty playing a variety of roles within games Difficulty incorporating a range of toys into the same game (e.g. using both Dr Who and Spiderman toys in a game) Preference for toys which have a mechanical rather than emotional nature (e.g. cars, trains, Lego) or which require logic and order (e.g. reviewing and organising collections of objects) or examining objects (e.g. watching spinning objects) 	<ul style="list-style-type: none"> Difficulty ending role play games May be able to take various roles but may show a strong preference for a kind of role (e.g. always the baby, always the angry father) May not seem to enjoy solo imaginative play and lose interest but can play imaginatively with another person

3. Social interaction

There are key similarities in social interaction: children/young people in both groups tend to have an egocentric style of relationship with other people and lack awareness of the subtle variations in social interaction which are necessary to develop successful relationships with a range of other people.

Symptoms of ASD	Problems seen in both ASD & AD	Typical presentation in Autistic Spectrum Disorder	Typical presentation in Attachment Problems
3. Poor social interaction	3.1 Difficulties with social interaction 3.2 More successful in interactions with adults than peers 3.3 Own needs drive interactions 3.4 Lacks awareness of risk and personal danger in interactions with adults	<ul style="list-style-type: none"> Interaction is usually one-sided and egocentric with little regard for the response of the audience Does not often manipulate others emotionally except through angry outbursts (i.e. would rarely ingratiate self with audience) May perform better in less emotional situations Poor awareness of own role in interactions Lack of social imagination – can't imagine what risks might be associated with certain peer /adult relationships (it can look similar to attachment in need to make friends) 	<ul style="list-style-type: none"> Seeks an emotionally expressive audience for interactions (e.g. seeks to provoke strong reactions in audience such as anger, sympathy, support, approval) May make persistent attempts to interact with adults or older children rather than with age peers May initiate interactions with others which allow them frequently to play the same role in relation to self (e.g. as the victim, as the bully). We need to look at the relationships and see what need it meets. In attachment it is likely to be meeting an emotional need, possibly to do with pleasing others.
	3.5 Difficulty sharing and working in a group	<ul style="list-style-type: none"> Lacks awareness of the social expectation that the child will share (because the child does not understand or need the social approval of others) May not realise the needs of others waiting for their turn 	<ul style="list-style-type: none"> Aware of the social need to share but anxious about sharing (especially food) and may refuse or hoard or hide possessions and food to avoid sharing May take things which are important to others with awareness that this will be upsetting for the other person

4. Mind reading

Both groups have difficulties taking the perspective of another person and reading intentions.

Symptoms of ASD	Problems seen in both ASD & AD	Typical presentation in Autistic Spectrum Disorder	Typical presentation in Attachment Problems
4. Mind reading	4.1 Difficulty appreciating others' views and thoughts	<ul style="list-style-type: none"> Rarely refers to the views of others 	<ul style="list-style-type: none"> May be manipulative (or overly compliant) and ingratiate self with adults/children
	4.2 Lack of appreciation of how others may see them	<ul style="list-style-type: none"> Lacks awareness of other's views of self, including lack of awareness of 'visibility' of own difficulties (e.g. may volunteer to perform gym sequence even though child is very poor at gym) Does not appreciate the information parents would like to hear about successes and enjoyment 	<ul style="list-style-type: none"> Inclined to blame others for own mistakes Draws attention away from own failures towards own successes May try to shape others' views of self by biased/exaggerated reporting
	4.3 Limited use of emotional language	<ul style="list-style-type: none"> Rarely refers to the emotional states of self and others 	<ul style="list-style-type: none"> Hyper-vigilant with regard to particular emotions in others (e.g. anger, distress, approval) and often makes reference to these states Poor emotional vocabulary

	<p>4.4 Problems distinguishing between fact and fiction</p>	<ul style="list-style-type: none">• May not realise that cartoons, toys, animations and science fiction are not real• May not realise that fantasy play is a temporary role• May be easily influenced by fantastic claims and advertising• Lies are often easily discovered and 'immature' in style	<ul style="list-style-type: none">• Tendency to see self as more powerful and able to overcome enemies, or as vulnerable and powerless to offer any challenge• May talk repeatedly of how to overcome captors/escape from imprisonment/kill enemies even when these adversaries are obviously bigger, stronger and more powerful than the child• May not be able to judge whether a threat is realistic and act as if all threats, however minor or unrealistic, need to be defended against• Lies may be elaborate and also may deliberately be harmful to others' reputations and designed to impress the audience
--	---	--	---

5. Communication

There are many areas of similarity in the social communication difficulties because they are about the subtleties of communication.

Symptoms of ASD	Problems seen in both ASD & AD	Typical presentation in Autistic Spectrum Disorder	Typical presentation in Attachment Problems
5. Communication	5.1 Pragmatic language problems	<ul style="list-style-type: none"> Poor awareness of the purpose of communication Lacks awareness of needs of audience Does not repair communication break down Poor eye contact (may be fleeting, staring, is not synchronised with verbal communication) Proximity does not signal intimacy or desire for contact Often does not start conversation by addressing the person Conversation is stilted The burden of communication lies with the listener/adult Assumes prior knowledge of listener 	<ul style="list-style-type: none"> Lack of attention to the needs of the listener through poor attention to communication (due to poor modeling) Eye contact affected by emotional state May be overly sensitive to voice tone, volume and stance of speaker (hyper vigilant to potential emotional rejection) Better able to initiate conversation May be overly sensitive to voice tone, volume and stance of speaker (hyper vigilant to potential emotional rejection) Non-verbal communication may be delayed (this includes reading of facial expressions & gestures) but progress can be good with intervention. This can vary depending on type of attachment difficulties. Can be hyper vigilant; often described as manipulative because of poor emotional regulation
	5.2 Poor understanding of inferred meaning, jokes, sarcasm and gentle teasing	<ul style="list-style-type: none"> Poor understanding of idiomatic language 	<ul style="list-style-type: none"> Gentle teasing may provoke extreme distress (self-esteem seems to be too fragile to cope) – internalise/assume it is about them Poor understanding of idiomatic language (and may take misunderstandings personally).

	5.3 Use of noise instead of speech	<ul style="list-style-type: none"> Makes noises for personal pleasure (as with favourite words) e.g. barking 	<ul style="list-style-type: none"> Attention-seeking noises (e.g. screams/screeches/whines under stress) to signal emotional needs and wishes
	5.4 Vocabulary	<ul style="list-style-type: none"> May have word-finding problems Often have unusually good vocabulary (for age, or cognitive ability, or within specific interest areas) Less use of vocabulary related to emotions 	<ul style="list-style-type: none"> Often poor vocabulary range for age and ability May use more emotive vocabulary (to get needs met) Often poor vocabulary range for age and ability Acute by the time they get to adolescence. May use more emotive vocabulary (to get needs met) Lots of basic negative vocab around anger, much fewer vocab items known to describe other emotions. Can be stuck in 'street' style of communication and doesn't know how to change register depending on audience.
	5.5 Commenting	<ul style="list-style-type: none"> Provides detail in pedantic fashion and gives excessive information 	<ul style="list-style-type: none"> Reduced amount of commenting behaviour

6. Emotional regulation

Although the behaviour may be similar, the causes seem to be different.

Symptoms of ASD	Problems seen in both ASD & AD	Typical presentation in Autistic Spectrum Disorder	Typical presentation in Attachment Problems
6. Emotional regulation	6.1 Difficulties managing own emotions and appreciating how other people manage theirs	<ul style="list-style-type: none"> • Extremes of emotion may provoke anxiety and repetitive questioning and behaviour • Does not easily learn management of emotions from modelling (also likely to need an explanation) • Poor recognition of emotions • Emotions take over from logic/knowledge of what one should do (e.g. when losing a game) • Does not show displays of emotion to everyone – discriminating between people and places (e.g. never has a temper tantrum in school) • Difficulties showing empathy even for significant others in life • Cognitive empathy is poor 	<ul style="list-style-type: none"> • Difficulty coping with extremes of emotion and recovering from them (e.g. excitement, fear, anger, sadness) • May provoke extreme emotional reactions in others which tend to cast others in roles which are familiar from their own past experience of less healthy relationships • May be able to learn more easily from a nonverbal example than from talking • Shows emotional displays to people child does not know (indiscriminate) and tends to carry on longer (e.g. temper tantrums occur anywhere and at any time) • Difficulties showing empathy in general but can show better empathy towards a significant other • Highly tuned to non-verbal aspects of emotions
	6.2 Unusual mood patterns	<ul style="list-style-type: none"> • Sudden mood changes in response to perceived injustice 	<ul style="list-style-type: none"> • Sudden mood changes related to internal states (e.g. to PTSD, flashbacks) and perceived emotional demands
	6.3 Inclined to panic	<ul style="list-style-type: none"> • Panics about change in routines and rituals and about unexpected and novel experiences 	<ul style="list-style-type: none"> • Panic related to not having perceived needs met (especially food, drink, comfort, attention)

7. Executive function

Symptoms of ASD	Problems seen in both ASD & AD	Typical presentation in Autistic Spectrum Disorder	Typical presentation in Attachment Problems
7. Problems with executive function	7.1 Unusual memory	<ul style="list-style-type: none"> Poor short term memory unless well-motivated Very good long-term memory with recall of excessive detail for areas of particular interest to the child 	<ul style="list-style-type: none"> Fixated on certain events Recall may be confused Selective recall
	7.2 Difficulty with concept of time – limited intuitive sense of time	<ul style="list-style-type: none"> Rigid reliance on the using precise times (e.g. uses watch and unable to guess the time) Waiting irritates child because it affects routine 	<ul style="list-style-type: none"> Time has emotional significance (e.g. waiting a long time for dinner is quickly associated with feeling of emotional neglect and rejection)
	7.3 Poor central coherence	<ul style="list-style-type: none"> Inclined to consider the immediate context (not taking into account past experiences and emotional factors) 	<ul style="list-style-type: none"> Emotional bias leads to ignoring some elements of a situation (attention drawn to elements with emotional significance)

8. Sensory processing

Symptoms of ASD	Problems seen in both ASD & AD	Typical presentation in Autistic Spectrum Disorder	Typical presentation in Attachment Problems
8. Problems with sensory processing	8.1 Difficulty integrating information from senses (e.g. lack of awareness of heat, cold, pain, thirst, hunger, need to urinate/defecate) and lack of physical problem solving skills (e.g. removing coat when hot)	<ul style="list-style-type: none"> • May be passive and quiet in acceptance of discomfort or may be distressed but does not communicate the source of distress • May be hypersensitive to some light sensations even when pain threshold is high (e.g. labels in clothes irritate but a bitten arm does not) 	<ul style="list-style-type: none"> • Physical discomfort may be accompanied by a strong emotional reaction towards carer (e.g. anger and blame of carer for the discomfort) • Discomfort from basic needs may not be reported to carer (e.g. hunger, thirst) until they are intense • Discomfort connected with physical needs may quickly provoke irritability and distress and provoke the carer to work out and solve the problems for/with the child
	8.2 Unusual physical proximity	<ul style="list-style-type: none"> • Physical distance is unrelated to intimacy (e.g. they stand too close because they are unaware of social proximity rules) 	<ul style="list-style-type: none"> • Shows awareness that physical closeness is related to emotional reactions (e.g. increases distance to signify rejection; seeks excessive closeness when anticipating separation)
	8.3 Self-stimulation	<ul style="list-style-type: none"> • Self-stimulation is likely to be related to own sensory needs 	<ul style="list-style-type: none"> • May show sexualised behaviour or present in a sexual way to provoke reactions or to self soothe. • Self-harm is connected with emotional state

Vu, le Président du Jury,
(tampon et signature)

Professeur Olivier BONNOT

Vu, le Directeur de Thèse,
(tampon et signature)

Docteur Nicole GARRET-GLOANEC

Vu, le Doyen de la Faculté,

Professeur Pascale JOLLIET

Titre de Thèse :**DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL ENTRE TROUBLE DU SPECTRE DE L'AUTISME
ET TROUBLE RÉACTIONNEL DE L'ATTACHEMENT
CHEZ L'ENFANT DE MOINS DE 3 ANS.****Réflexion sur un outil d'aide au diagnostic à partir de l'observation clinique
qualitative de deux enfants.**

RESUME

Le trouble réactionnel de l'attachement est un trouble grave des interactions précoces dont l'expression clinique peut parfois mimer un véritable tableau autistique à l'origine de difficultés dans le diagnostic différentiel avec le trouble du spectre de l'autisme. A partir des données de la littérature, de l'observation clinique qualitative de deux enfants et en basant notre travail sur la grille de Coventry, nous avons réfléchi aux spécificités cliniques de ces deux troubles. Notre travail met en avant des différences qualitatives marquées dans le regard, le babil, la sensorialité et des différences dans l'intention liée aux comportements de répétition. Ces éléments pourraient permettre l'élaboration d'un outil d'aide au diagnostic qui serait utilisé comme étayage pour l'observation fine des comportements du jeune enfant. Il permettrait ainsi d'améliorer la précision du diagnostic précoce de ces troubles et de mieux définir le soin et les interventions dont ils relèvent respectivement.

MOTS-CLES

DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL – TROUBLE DU SPECTRE DE L'AUTISME –
TROUBLE RÉACTIONNEL DE L'ATTACHEMENT – DIAGNOSTIC PRÉCOCE –
GRILLE DE COVENTRY – OBSERVATION CLINIQUE QUALITATIVE