



**HAL**  
open science

**Place du retrait relationnel précoce et développement  
du jeune enfant : étude des facteurs de risque de  
survenue d'un retrait relationnel précoce chez le  
nourrisson hospitalisé avec sa mère en unité mère-bébé  
et de son impact développemental à court terme**

Laurie Tonnadre

► **To cite this version:**

Laurie Tonnadre. Place du retrait relationnel précoce et développement du jeune enfant : étude des facteurs de risque de survenue d'un retrait relationnel précoce chez le nourrisson hospitalisé avec sa mère en unité mère-bébé et de son impact développemental à court terme. Médecine humaine et pathologie. 2015. dumas-01323878

**HAL Id: dumas-01323878**

**<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01323878>**

Submitted on 31 May 2016

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Université de Bordeaux  
U.F.R DES SCIENCES MEDICALES

Année 2015

Thèse N°3035

Thèse pour l'obtention du  
DIPLOME d'ETAT de DOCTEUR EN MEDECINE

Présentée et soutenue publiquement

Par **Laurie TONNADRE**

Née le 16 octobre 1985 à Bordeaux

Le 01 juillet 2015

**PLACE DU RETRAIT RELATIONNEL PRECOCE ET  
DEVELOPPEMENT DU JEUNE ENFANT :**

Etude des facteurs de risque de survenue d'un retrait relationnel précoce chez le nourrisson hospitalisé avec sa mère en unité mère-bébé et de son impact développemental à court terme

Directrice de thèse :  
Dr Anne-Laure SUTTER-DALLAY

**JURY**

Mr le Professeur Manuel BOUVARD  
Mr le Professeur Antoine GUEDENEY  
Mme le Professeur Hélène VERDOUX  
Mr le Professeur Thierry LAMIREAU  
Mme le Docteur Sophie DENARD

Président  
Rapporteur  
Juge  
Juge  
Juge



## REMERCIEMENTS

### Au Président du Jury : Mr le Professeur Manuel Bouvard

Professeur des Universités - Praticien Hospitalier  
Chef du Pôle Universitaire de Psychiatrie de l'Enfant et de l'Adolescent  
Centre Hospitalier Charles Perrens, Bordeaux

Vous me faites l'honneur de présider ce jury de thèse. Je vous remercie pour la bienveillance avec laquelle vous m'avez accueillie dans votre pôle. Au cours de mon internat, j'ai pu apprécier l'étendue de vos compétences cliniques et théoriques. Vos conseils et encouragements m'ont été précieux et je vous remercie de la confiance que vous avez pu me témoigner. Soyez assuré de ma gratitude et de mon profond respect.

### Au rapporteur : Mr le Professeur Antoine Guedeney

Professeur des Universités – Praticien Hospitalier  
Chef du service de Psychiatrie de l'Enfant et de l'Adolescent  
Hôpital Bichat Claude-Bernard, Paris  
Chef de l'intersecteur de Pédopsychiatrie du 18<sup>e</sup> arrondissement de Paris

Je vous remercie d'avoir immédiatement accepté d'être le rapporteur de cette thèse. J'ai beaucoup appris à travers la lecture de vos différents travaux. Merci pour votre disponibilité et votre gentillesse. Je suis honorée de l'intérêt que vous avez porté à mon travail.

Aux membres du Jury :

**Mme le Professeur Hélène Verdoux**

Professeur des Universités – Praticien Hospitalier  
Chef du Pôle Universitaire de Psychiatrie Adulte  
Centre hospitalier Charles Perrens, Bordeaux

Je vous remercie d'avoir accepté de juger ce travail. Tout au long de mon externat et mon internat, j'ai eu la chance de bénéficier de votre enseignement. Votre disponibilité, votre rigueur et vos conseils m'ont aidé à progresser. Soyez assurée de ma profonde reconnaissance et de mon respect.

**Mr le Professeur Thierry Lamireau**

Professeur des Université – Praticien Hospitalier  
Responsable de l'unité de Gastro-Entérologie Pédiatrique  
Centre Hospitalier Universitaire de Bordeaux

Je suis honorée que vous ayez directement accepté de venir juger mon travail de thèse. Bien que n'ayant pas eu l'occasion de travailler à vos côtés, j'ai pu bénéficier de la qualité de vos enseignements durant mon externat. Veuillez trouver ici l'expression de ma gratitude et de mon respect.

**Mme le Docteur Sophie Denard**

Docteur en médecine, Psychiatre - Praticien Hospitalier  
Service de Psychiatrie Périnatale du Pôle Universitaire de Psychiatrie Adulte.  
Centre Hospitalier Charles Perrens, Bordeaux

Merci d'avoir accepté de juger ce travail. Les six mois passés sur l'hôpital de jour du réseau mère-enfant m'ont permis de découvrir l'étendue de tes connaissances tant cliniques que théoriques mais également tes nombreuses qualités humaines. Je suis très touchée de la confiance que tu m'as rapidement témoigné. Travailler à tes côtés fut à la fois un honneur et un plaisir.

A ma Directrice de thèse : **Mme le Dr Anne-Laure Sutter-Dallay**

Docteur en médecine, Psychiatre - Praticien Hospitalier  
Service de Psychiatrie Périnatale du Pôle Universitaire de Psychiatrie Adulte.  
Centre Hospitalier Charles Perrens, Bordeaux

Je tiens à vous remercier tout particulièrement, non seulement pour votre accompagnement dans la réalisation de ce travail mais également pour la façon dont vous m'avez accueillie au sein de votre service. J'ai beaucoup appris à votre contact. Merci pour vos conseils, vos nombreuses relectures, vos encouragements et votre bienveillance. Soyez assurée de mon profond respect.

A Sarah,

A JC qui m'a soutenue et « supporté » durant tout mon internat. A notre complicité.

A ma mère et Naine pour leur soutien et leur écoute au cours de ses nombreuses années. Merci de la confiance que vous m'avez toujours accordée.

A mon père et Caro pour leur présence et leurs encouragements. A mes petits frères Max (et son ipad) et Lino (qui sait « presque » nager).

A ma famille pour avoir toujours été à mes côtés, particulièrement à mon parrain pour m'avoir fait découvrir la pédopsychiatrie.

A Polo et Kentu mes amis de toujours même s'ils ont abandonnés la « province » !

A Rom's, Adeline, Charlo, Mathoch, Valoch, Bru, Astrid, Chapoupou, Sexy D... pour être là au quotidien... et parce que quand même on se marre bien !

A Gallou, Mauclère, Sophie, Delarche, Katoch, Pierre, Sophie, ... « mes potes de fac... ;) » pour les bonnes bouffes en sous colles et les soirées chaloupées.

A Ali, Julie, Julie, Julian, Nico, Barlat', Laurence, Aurélia pour nos debrief à la vie Mo., et nos moult apéros...

Aux « Alice » ! :

- Spécial remerciement pour ma vieille Bennach' sans qui cette thèse serait encore en friche.
- A Alice D., « todos for ever poupée » ... en route vers Cannes !

Merci à tous les médecins qui m'ont encadré durant mon internat et à toutes les équipes soignantes avec qui j'ai eu la chance de travailler et qui m'ont tant appris, en particulier aux équipes du RME, de l'UTCA, du COE et de l'UAJE.

# TABLE DES MATIERES

INTRODUCTION

p.18

**PARTIE 1 : REVUE DE LA LITTERATURE**

p.21

## **I. Psychologie et psychopathologie du développement précoce**

1.1 Le développement normal du nourrisson

p.21

### **1.1.1 Développement cognitif**

A. Les étapes du développement intellectuel

B. La période de l'intelligence sensori-motrice

a. Les exercices réflexes

b. Les premières habitudes acquises et la réaction circulaire primaire

c. Les adaptations sensori-motrices intentionnelles et les réactions circulaires secondaires

d. La coordination des schèmes secondaires et leur application aux situations nouvelles

e. La réaction circulaire tertiaire et la découverte de moyens nouveaux par expérimentation active

f. Invention de moyens nouveaux par combinaison mentale et début de la représentation

C. Le début de la période des opérations concrètes

### **1.1.2 Développement moteur**

### **1.1.3 Développement du langage**

A. Généralités

B. Chronologie

a. Le stade pré-linguistique

b. Le stade holophrasique

c. Le stade syntaxique

d. Le stade avancé

### **1.1.4 Développement affectif et relationnel**

### **1.1.5 Développement perceptif**

A. Interactions visuelles

B. Interactions auditives

C. Interactions olfactives

1.2 Principaux repères pour le clinicien

p.30

1.3 Psychopathologie développementale

p.31

<b>II. <u>Impact des interactions précoces mère-enfants sur le développement normal</u></b>	p.33
2.1 <u>Définition</u>	p.33
2.2 <u>La théorie de l'attachement</u>	p.33
<b>2.2.1 Les travaux de Harlow, 1958</b>	
<b>2.2.2 Les travaux de Bolwby, 1969-1987</b>	
<b>2.2.3 Les travaux de Mary Ainsworth, 1963 : le test de la situation étrange</b>	
2.3 <u>Les trois niveaux d'interactions précoces</u>	p.37
<b>2.3.1 Les interactions comportementales</b>	
A. Corporelles	
B. Visuelles	
C. Vocales	
<b>2.3.2 Les interactions affectives</b>	
<b>2.3.3 Les interactions fantasmatiques</b>	
2.4 <u>Les séquences interactionnelles</u>	p.39
<b>2.4.1 Les facteurs propres au bébé</b>	
A. Les états de vigilance	
B. La sensibilité aux stimuli	
C. La réactivité émotionnelle	
D. Le tempérament	
<b>2.4.2 Les comportements maternels</b>	
2.5 <u>Les critères de qualité interactionnelle</u>	p.41
<b>2.5.1 Rythmes</b>	
<b>2.5.2 Synchronie</b>	
<b>2.5.3 Réciprocité</b>	
<b>2.5.4 Réparation et régulation</b>	
2.6 <u>Spécificité des interactions filmées</u>	p.43

### **III. Retentissement des pathologies psychiatriques parentales sur le développement de l'enfant** p.44

3.1 Le champ de la psychiatrie périnatale p.44

3.2 Retentissement global des pathologies mentales parentales p.45

#### **3.2.1 Facteurs prénatals**

- A. Transmission de la pathologie à l'enfant
- B. Rôle des facteurs intra-utérins

#### **3.2.2 Facteurs postnatals**

- A. Perturbations des interactions précoces
- B. Environnement familial
- C. Maltraitance

#### **3.2.3 Facteurs modérateurs**

#### **3.2.4 Mécanismes**

- A. Composante génétique
- B. Epigénétique

3.3 Retentissement spécifique selon le type de pathologie p.53

#### **3.3.1 Dépression maternelle et autres troubles de l'humeur**

- A. Conséquences sur le fœtus
- B. Conséquences sur l'enfant et l'adolescent
  - a. Perturbations des interactions précoces
  - b. Attachement
  - c. Développement psychoaffectif
  - d. Développement cognitif
  - e. Santé physique

#### **3.3.2 Troubles anxieux**

- A. Conséquences sur le fœtus
- B. Conséquences sur l'enfant et l'adolescent
  - a. Perturbations des interactions précoces
  - b. Attachement
  - c. Développement psychoaffectif
  - d. Développement cognitif et santé physique

#### **3.3.3 Schizophrénie et autres troubles psychotiques**

- A. Conséquences sur le fœtus
- B. Conséquences sur l'enfant et l'adolescent
  - a. Perturbations des interactions précoces
  - b. Attachement
  - c. Développement psychoaffectif
  - d. Développement cognitif
  - e. Santé physique

### **3.3.4 Troubles graves de la personnalité**

- A. Conséquences sur le fœtus
- B. Conséquences sur l'enfant et l'adolescent
  - a. Perturbations des interactions précoces
  - b. Attachement
  - c. Développement psychoaffectif
  - d. Développement cognitif et santé physique

### **3.3.5 Autres**

- 3.4 Cas spécifique de la pathologie psychique paternelle p.63

## **IV. L'évaluation clinique du jeune enfant** p.65

- 4.1 La santé mentale du « tout-petit » p.65

- 4.2 La classification « Zero to three » p.66

- 4.3 Les outils d'évaluation p.67

### **4.3.1 Tests développementaux**

- A. Bayley Scales of Infant Development
- B. Echelle de développement psychomoteur de la 1<sup>ère</sup> enfance de Brunet et Lézine

### **4.3.2 Entretiens, questionnaires et échelles destinées aux parents**

- A. Entretiens semi structuré :  
Vineland Adaptative Behaviour Scale
- B. Hétéro-questionnaires et échelles d'évaluation
  - a. Age and Stage Questionnaire (ASQ)
  - b. The Child Behaviour CheckList (CBCL)
  - c. Infant Toddler Social-Emotional Assessment (ITSEA)
  - d. Denver Developmental Screening Test II

### **4.3.3 Outils d'évaluation des interactions mère-enfant**

- A. CARE-INDEX
- B. Parent Infant Relationship Global Assessment Scale in Zero to Three (PIR-GAS)
- C. Les notations globales des interactions mère-bébé à 2 et 4 mois
- D. Autres

#### **4.3.4 Outils d'évaluation spécifiques d'une entité clinique**

A. Retard mental : The revised Leiter International Performance Scale (Leiter-R)

B. Trouble du langage

a. Mac Arthur Bates Communicative Development Inventories

b. Preschool Language Scale 3

C. Trouble du spectre de l'autisme et autres troubles du développement

a. Check list for Autism in Toddlers (CHAT)

b. Modified Check list for Autism in Toddlers (M-CHAT)

c. Echelle d'« Evaluation des Comportements Autistiques-Nourrissons » (ECA-N)

D. Trouble de la régulation émotionnelle : Infant Toddler Symptom CheckList (ITSCL)

4.4 Les enjeux du diagnostic précoce p.75

### **V. La dépression du « tout-petit »** p.77

5.1 Historique p.77

5.2 Place dans les classifications internationales p.80

#### **5.2.1 La classification « Zero to Three »**

#### **5.2.2 Autres classifications**

A. Trouble réactif de l'attachement

B. Trouble de l'adaptation

#### **5.2.3 Les travaux de Luby**

5.3 Diagnostics différentiels p.84

### **VI. Le concept de retrait relationnel précoce durable** p.86

6.1 Historique p.86

6.2 Définition p.87

6.3 Bases neurobiologiques p.88

6.4 Outils d'évaluation p.89

#### **6.4.1 Echelle Alarme Détresse Bébé (ADBB)**

#### **6.4.2 Grille d'Evitement Relationnel du Nourrisson (GERN)**

6.5 Prévalence p.91

6.6 Facteurs de risque p.92

6.7 Impacts sur le développement de l'enfant p.93

#### **6.7.1 Retentissement global**

#### **6.7.2 Retentissement spécifique**

A. Retrait relationnel précoce et TSA

B. Retrait relationnel précoce et trouble de la régulation émotionnelle

6.8 Vers une prise en charge plus précoce ? p.98

#### **6.8.1 Actions de prévention dans le domaine de la santé**

#### **6.8.2 Les prises en charges précoces**

<b>PARTIE 2 : ETUDE PERSONNELLE</b>	p.101
-------------------------------------	-------

I. Introduction p.103

1.1 Objectifs p.103

II. Matériels et Méthodes p.104

2.1 Population p.104

2.2 Recueil de données p.104

2.3 Outils méthodologiques p.105

2.4 Protocole de l'étude p.106

#### **2.4.1 Première partie**

A. Caractéristiques socio-démographiques maternelles

B. Caractéristiques de la grossesse et néonatales

C. Caractéristiques socio-démographiques infantiles

#### **2.4.2 Deuxième partie**

2.5	<u>Analyse des données</u>	p.109
<b>III.</b>	<b><u>Résultats</u></b>	
3.1	<u>Première partie</u>	p.109
	<b>3.1.2 Descriptif de la population</b>	
	<b>3.1.2 Analyses univariées</b>	
3.2	<u>Deuxième partie</u>	p.115
	<b>3.2.1 Descriptif de la population</b>	
	<b>3.2.2 Analyses univariées</b>	
<b>IV.</b>	<b><u>Discussion</u></b>	p.116
4.1	<u>Première partie</u>	p.116
4.2	<u>Deuxième partie</u>	p.121
<b>SYNTHESE ET PERSPECTIVE</b>		p.125
	<b><u>Bibliographie</u></b>	p.127
	<b><u>Annexes</u></b>	p.141
	- Annexe 1 : recueil de données	
	- Annexe 2 : échelle ADBB	

## Abréviations :

**AD** : Age de développement

**AR** : Age réel

**ASE** : Aide Sociale à l'Enfance

**ASQ** : Age and Stage Questionnaire

**BSDI** : Bayley Scales of Infant Development

**CAMPS** : Centres d'Action Médico-Social Précoce

**CBCL** : the Child Behaviour Checklist

**CIM-10** : Classification statistique Internationale des Maladies et problèmes de santé, 10<sup>e</sup> version

**CH** : Centre Hospitalier

**CHAT** : CHeck list for Autism in Toddlers

**CLIS** : Classe pour l'Inclusion Scolaire

**CSMI** : Centre de Santé Mentale Infantile

**DC:0-3** : Classification Diagnostique des Troubles de la Santé Mentale et du Développement de la Petite Enfance

**DPN** : Dépression Post-Natale

**DSM-IV** : Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 4<sup>e</sup> version

**DSM-5** : Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 5<sup>e</sup> version

**ECA-N** : Evaluation des Comportements Autistiques – Nourrissons

**EDM** : Episode Dépressif Majeur

**HAS** : Haute Autorité de Santé

**IC** : Intervalle de confiance

**IDE** : Infirmière Diplômée d'Etat

**IME** : Institut Médico Educatif

**INSERM** : Institut national de la Santé et de la Recherche Médicale

**ITEP** : Institut Thérapeutique Educatif et Pédagogique

**ITSCL** : Infant-Toddler Symptom Checklist

**ITSEA** : Infant-Toddler Social Emotional Assessment

**MCDI** : Mac Arthur-Bates Communicative Development Inventories

**M-CHAT** : Modified Check list for Autism in Toddlers

**MDSI** : Maison Départementale de la Solidarité sociale et de l'Insertion

**N** : effectif

**NCITF** : National Center for Infant, Toddlers and Families

**OMS** : Organisation Mentale de la Santé

**OR** : Odd Ratio

**PEC** : Prise en charge

**PIR-GAS** : Parent-infant Relationship Global Assesment Scale in Zero to three

**PLS-3** : Preschool Language Scale 3

**PMI** : Protection Maternelle Infantile

**QD** : Quotient de Développement

**SA** : Semaines d'Aménorrhée

**SCL-5** : Hopkins Symptom Checklist

**SSP** : Strange Situation Procedure

**TCA** : Trouble du Comportement Alimentaire

**TDHA** : Trouble Déficit de l'Attention avec/sans Hyperactivité

**TED** : Trouble Envahissant du Développement

**TGP** : Trouble Grave de la personnalité

**TOP** : Trouble Oppositionnel avec Provocation

**TSA** : Troubles du Spectre de l'Autisme

**TTT** : Traitement

**UMB** : Unité Mère-Bébé

**VPN** : Valeur Prédictive Négative

**VPP** : Valeur Prédictive Positive

**WAIHM** : World Association Infant Mental Health



## INTRODUCTION

Selon un rapport de l'Inserm (Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale) paru en 2002 (1), une « proportion non négligeable d'enfants et d'adolescents souffrent de troubles mentaux, c'est à dire de troubles de certaines de leurs activités mentales, qui interfèrent avec leur développement, freinent leurs apprentissages scolaires et compromettent leur devenir par une répercussion sur leur qualité de vie au quotidien ». En France, la prévalence des troubles mentaux chez les enfants de 8 à 11 ans a été estimée par Fombonne (2) aux alentours de 12,4%. Par ailleurs, l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) prévoit pour 2020 une augmentation de 50% des troubles mentaux qui deviendraient alors sur le plan international l'une des cinq principales causes de morbidité chez l'enfant (1).

Les résultats des études récentes soulignent tous que des signes psychopathologiques peuvent être présents très tôt dans le développement de l'enfant. Dans un souci de prévention et d'intervention précoce, il s'avère essentiel de les définir et d'étudier leur évolution à court, moyen et long terme. La mise en évidence d'indicateurs simples visant à alerter le clinicien apparaît donc comme un enjeu majeur. En ce sens, l'étude du comportement de retrait relationnel précoce semble incontournable, car il s'agit de l'un des symptômes de difficultés de développement d'apparition très précoce. D'autre part, on sait aujourd'hui l'importance fondamentale des premières interactions pour le développement mental, affectif et cognitif de l'enfant. Si nombreux sont les facteurs pouvant entraver les processus interactionnels, la présence d'un trouble psychiatrique chez la mère est l'un de ceux dont les conséquences sont certaines.

C'est dans cette perspective que s'inscrit notre travail. Après une revue de la littérature sur les différents aspects du développement normal, la place des interactions précoces, le retentissement des pathologies psychiatriques parentales sur l'enfant, l'évaluation du jeune enfant, la dépression du nourrisson et le concept retrait relationnel précoce ; nous avons mené une étude personnelle qui a exploré au sein d'une population de nourrissons hospitalisés en post-partum avec leur mère dans une unité de psychiatrie adulte les facteurs socio démographiques,

économiques, environnementaux, familiaux et de santé mentale maternelle liés à l'existence d'un retrait relationnel précoce puis d'étudier les liens entre ce retrait relationnel précoce et le mode de garde, le type de scolarité, l'existence de soins psychiques entre 2 et 5 ans et demi.

## **PARTIE 1 : REVUE DE LA LITTERATURE**

## **I. Psychologie et psychopathologie du développement précoce**

Les trois premières années de vie de l'enfant représentent la période clé du développement aussi bien sur le plan moteur que cognitif, émotionnel, interpersonnel et d'attachement. La connaissance des étapes du développement normal est un préalable incontournable à l'étude de la psychopathologie du développement des nourrissons.

### **1.1 Le développement normal du nourrisson**

#### **1.1.1 Développement cognitif**

Piaget est le premier en 1937 (3), à proposer un modèle du développement cognitif de l'enfant. Pour lui, dans le développement de « l'intelligence », il faut distinguer plusieurs étapes caractéristiques qu'il propose d'appeler « stades », lesquels doivent correspondre aux critères suivants : constance de l'ordre de succession des acquisitions, caractère intégratif des stades, compréhension du stade comme une structure d'ensemble, distinction entre les processus de formation et d'équilibre final de chaque stade. Il retient quatre facteurs généraux sous tendant le développement mental : la maturation nerveuse, l'exercice et l'expérience acquise dans l'action effectuée sur les objets, les interactions et les transmissions sociales, et enfin « l'équilibration ».

#### **A. Les étapes du développement intellectuel**

Selon Piaget, on peut ainsi définir trois étapes successives :

- L'intelligence sensori-motrice (0-2 ans)
- La période d'organisation et de préparation des opérations concrètes (2-11/12 ans)
- La période des opérations formelles (11/12-16 ans)

Nous nous attacherons à décrire de manière plus précise, les changements opérants durant les trois premières années de vie de l'enfant.

## B. La période de l'intelligence sensori-motrice

Elle se définit par une intelligence sans pensée ou sans représentation, sans langage, sans concept. Elle ne se détermine qu'en présence d'objets, de personnes, de situations, l'instrument principal est la perception. Le « schème » est l'élément principal de la logique sensori-motrice, il se définit comme une « structure ou organisation des actions » qui se transfère lors de la répétition de l'action en des circonstances semblables. Au sein de cette même période, Piaget isole six stades :

- a. Les exercices réflexes (0-1 mois), certains réflexes (ex : succion) vont présenter une activité fonctionnelle entraînant la formation de « schèmes » d'assimilation. Progressivement, le réflexe devient spécifique, l'enfant différencie le mamelon de la tétine et rejette, par exemple, lorsqu'il a faim les autres objets non susceptibles de l'apaiser.
- b. Les premières habitudes acquises et la réaction circulaire primaire (1-4½ mois), durant ce stade, un résultat « intéressant » découvert par hasard est conservé après répétition. Par exemple : la succion du pouce, qui n'est alors plus l'effet du hasard mais le résultat de la coordination entre la main et la bouche.
- c. Les adaptations sensori-motrices intentionnelles et les réactions circulaires secondaires (4½-8/9 mois), intéressent pour la première fois les objets extérieurs. Il s'agit d'un comportement qui consiste à retrouver les gestes ayant exercé par hasard une action « intéressante » sur les choses. Par exemple lorsque l'enfant découvre qu'en touchant le mobile suspendu sur son berceau, ce dernier s'allume.

- d. La coordination des schèmes secondaires et leur application aux situations nouvelles (8/9-11/12 mois), c'est l'étape de la coordination intentionnelle des schèmes, le plus souvent pour atteindre un but. Par exemple lorsque l'enfant écarte un obstacle pour s'emparer d'un objet.
- e. La réaction circulaire tertiaire et la découverte de moyens nouveaux par expérimentation active (11/12-18 mois), au lieu de répéter les mouvements l'ayant conduit à un résultat « intéressant », l'enfant les modulent et les varient afin d'obtenir des effets nouveaux. Cela amène aux conduites d'expérimentation active. C'est à ce stade que se consolide l'intelligence sensori-motrice. Par exemple lorsque l'enfant tape sur une balle de plus en plus fort pour en apprécier le rebondissement. La « conduite du support » en est un autre exemple caractéristique : ici, l'enfant tire sur la couverture pour atteindre l'objet posé dessus.
- f. Invention de moyens nouveaux par combinaison mentale et début de la représentation (18 mois-2 ans), c'est la transition entre l'intelligence sensori-motrice et l'intelligence représentative : les interventions ne s'effectuent plus de façon pratique mais elles passent au niveau mental. Par exemple, si l'enfant se retrouve face à une boîte entrouverte contenant un objet, il tente d'abord par tâtonnements matériels d'ouvrir la boîte mais échoue, il va alors s'arrêter et prendre le temps d'examiner la situation avant de passer son doigt dans l'interstice.

C. Début de la période de préparation et d'organisation des opérations concrètes

L'enfant devient progressivement capable de se représenter mentalement ce qu'il évoque, mais le monde n'est pas encore organisé en catégories logiques et générales mais en éléments particuliers et individuels en rapport avec l'expérience. Par exemple, si l'enfant pense « chien », cela évoque pour lui son chien et non une catégorie d'animaux.

Cette période est également divisée en plusieurs stades, la première étant celle de l'intelligence symbolique ou préopératoire qui s'étend des 2 ans de l'enfant jusqu'à ses 6-7 ans. Piaget forge l'hypothèse de la fonction symbolique à savoir la capacité d'évoquer des objets ou situations non perçues actuellement en se servant de signes ou de symboles. Ces moyens d'évocations sont : le langage, l'imitation différée, l'image mentale, le dessin et le jeu symbolique. Toutes ces conduites s'initient dès la seconde année de vie.

### **1.1.2 Développement moteur**

Comme le rappellent Mazet et al. (4), si à partir de trois ans l'enfant a acquis la marche et tout un éventail de gestes fins et précis, le répertoire du nouveau né est quant à lui extrêmement limité. Cette évolution est due à la maturation neurologique qui résulte de facteurs endogènes et exogènes en lien avec les expériences motrices que le bébé a l'occasion de vivre dans son environnement.

A la naissance, la motricité est principalement réflexe, on parle de réflexes archaïques. D'après Illingworth (5), on en dénombrerait plus de soixante-dix, les principaux étant : réflexe de succion, réflexe de « grasping » palmaire, réflexe des points cardinaux, réflexe de Moro et réflexe de redressement. L'activité motrice primaire est globale, pour devenir petit à petit discriminante et ciblée sur un segment spécifique du corps. La progression du développement moteur se fait dans le sens céphalo-caudale (de la face vers l'extrémité inférieure du tronc). Le tonus musculaire est élevé au niveau des fléchisseurs des membres et faible au niveau axial. Progressivement ces deux tendances vont s'inverser permettant le développement de deux fonctions essentielles : la marche et la préhension. Les étapes successives du développement moteur sont communes chez tous les enfants, ainsi la préhension volontaire s'acquiert aux alentours de 5-6 mois, la station assise sans soutien vers 9 mois, et la marche entre 12 et 18 mois. Il existe cependant certaines variations interindividuelles. Comme le soulignent Lion François et al. (6), il convient de toujours utiliser le même matériel d'évaluation afin d'éviter d'inquiéter inutilement ou à l'inverse de laisser passer un retard pathologique. En effet, les variations interindividuelles d'âge d'acquisition sont parfois difficiles à différencier de la

pathologie. La mise en évidence d'un écart impose une reprise de l'anamnèse, un examen clinique attentif et un suivi évolutif rapproché.

### **1.1.3 Développement du langage**

#### **A. Généralités**

Comme le rappellent Mazet et al. (4), étudier le langage chez le nourrisson implique de le situer dans un contexte plus vaste qu'est celui de la communication et des interactions sociales. Si la communication vocale est un mode d'interaction, elle coexiste avec d'autres formes de communication non verbales tels que le contact physique, les échanges de regard ou les gestes.

Si les mécanismes de développement du langage restent encore flous, de nombreuses études se sont penchées sur le sujet dès les années 1980. En 1989, Bertoncini et al. (7), montrent que dès les premières semaines de vie, l'enfant a une préférence pour la parole humaine en comparaison aux autres bruits. D'après Decasper et al. (8), cette préférence se porte plus spécifiquement sur la voix de leur mère versus celles d'autres femmes. Depuis ses connaissances se sont affinées, et Bertoncini et al. en 2014 (9) affirment qu'avant la fin de la première année de vie les nourrissons commencent à se spécialiser pour la langue de leur environnement, spécialisation qui se poursuit durant la seconde année par le développement de la compréhension, d'une organisation lexicale et la production de mots.

L'ensemble de ce processus apparaît comme la somme de plusieurs interactions entre fonctions perceptives, cognitives et sociales. L'étude menée en 2003 par Kuhl et al., (10) en est une bonne illustration. Elle compare trois groupes de bébés de 9 mois issus de familles anglophones ayant été exposés au chinois mandarin. Dans le premier groupe, des locuteurs chinois sont intervenus pendant 12 séances pour lire et raconter des histoires aux bébés. Dans le second groupe ces mêmes histoires sont visionnées sur enregistrement vidéo. Dans le dernier groupe, il s'agit d'une écoute simple sur bande son. Au final, seuls les enfants issus du premier groupe sont ensuite capables de discriminer le contraste phonémique du mandarin

confirmant l'hypothèse selon laquelle: les capacités de langage ne se développent correctement qu'en situation de communication et d'interaction sociales. D'un point de vue neurologique enfin, les résultats de Dehaene-Lambertz et al. (11), portant sur la détermination des zones cérébrales activées durant l'acquisition du langage, montrent que les nourrissons sont attentifs à la parole naturelle et la traitent au niveau de l'hémisphère gauche. Ainsi, les aires corticales du langage en plus d'être similaires chez l'enfant et l'adulte sont actives dès les premières semaines de vie et cela avant même toute production orale.

## B. Chronologie

Il existe plusieurs étapes dans le développement du langage oral, ces étapes sont les suivantes:

- a. Le stade pré- linguistique, lui même divisé en:
  - *Cris et babillage* (0 à 9 mois) : le bébé tente de faire des sons, le plus souvent cris ou pleurs. Bien que peu nuancés, ils ont vocation à faire passer un message (ex : faim) et peuvent induire des modifications dans le comportement de l'autre ainsi que dans le propre vécu affectif de l'enfant. Bertoncini et al. (7) montrent que dès quatre semaines l'enfant peut distinguer des sons vocaliques aussi proches que « pa/ba ». A partir de 6 mois, il n'utilise plus que des sons issus de sa propre langue.
  - *Premiers mots* (9 à 18 mois) : le bébé nuance ses productions sonores, il les modifie selon le contexte social. Ses vocalisations deviennent plus faciles à identifier. Il comprend que ses productions vocales, gestuelles et ses mimiques ont un effet sur l'autre. Parallèlement, il commence à imiter de manière intentionnelle les sons des paroles prononcées en sa présence. Ces émissions vocales peuvent s'apparenter à un « jargon » incompréhensible pour les adultes. L'âge moyen du premier mot est 12 mois, il est conseillé de consulter un spécialiste au delà du 18<sup>ème</sup> mois si aucun mot n'est apparu.

- b. Le stade holophrastique (18 à 24 mois) : l'enfant s'exprime par des mots isolés, il est probable que l'énonciation soit simplement l'expression de l'émotivité créée par la vision de l'objet plutôt que le résultat d'un énoncé mal complété. Progressivement il va associer plusieurs mots.
- c. Le stade syntaxique (2 à 5 ans) : l'enfant acquiert la syntaxe par l'analyse de la régularité des structures qu'il entend. Le vocabulaire augmente de manière considérable. Le « je » commence à être utilisé vers trois ans témoignant d'un facteur de construction de l'identité de l'enfant.
- d. Le stade avancé (à partir de 5 ans) : l'enfant acquiert les fonctions les plus fines du langage.

#### **1.1.4 Développement affectif et relationnel**

Comme le précisent Mazet et al. (4), le développement affectif et relationnel est lié de manière très étroite avec les autres domaines du développement de l'enfant, mais la vie affective est un domaine dont l'étude est plus complexe. En effet, elle renvoie à des expériences subjectives et touche au domaine des sentiments et des émotions, elle est également indissociable des relations interpersonnelles.

La psychanalyse, pionnière dans ce domaine notamment au travers des travaux de Freud, Klein et Winnicott se centre sur la notion de construction de l'objet interne et souligne l'importance du moment où il est différencié de l'extérieur. Pour les psychanalystes, cette période correspond à l'instauration de la vie fantasmatique. Ces auteurs sont à l'origine de concepts clefs dont la connaissance s'avère utile pour la compréhension des théories actuelles. M.Klein (12), s'appuyant sur les théories freudienne, est ainsi la première à avancer que les bébés seraient capables d'éprouver de l'angoisse, de développer des défenses et d'établir des relations primitives d'objet. Winnicott (13) quant à lui développera les concepts fondamentaux de « holding » (manière de porter, soutenir et maintenir l'enfant lui permettant l'élaboration d'un sentiment d'exister), de « handling » (façon dont la mère manipule l'enfant, lui donne les soins permettant l'installation de la psyché dans le soma), et d'

« Object Presenting » (mode de présentation de l'objet : il est déterminé par la façon dont l'environnement présente la réalité extérieure à l'enfant et aboutit à la capacité d'utiliser l'objet)

Dans les années 1970, Stern (14), décrit la notion « d'accordage affectif » selon laquelle les parents et leur bébé seraient capables de se comprendre même s'ils ne peuvent pas parler ensemble de leur état subjectif. Ce concept permettrait le partage précoce d'expériences affectives entre le bébé et la mère (ou de façon plus générale, autrui) et jouerait un rôle déterminant dans l'acquisition des capacités de pensée.

C'est ce que tend à démontrer Rochat (15) à travers ses travaux, avançant le fait que la conscience de soi se développe de la naissance aux 2 ans de l'enfant. Il propose le schéma suivant :

- Sens écologique du corps en tant qu'unité physique séparée, différenciée, située et agent de l'environnement (0-2mois)
- Apparition du sourire social, découverte d'expériences partagées avec autrui au cours d'interactions sociales (2-7 mois)
- Développement d'attentes sociales dans les rapports avec autrui, manifestation d'une appréhension face à un inconnu (8-13 mois)
- Développement de l'attention conjointe et apparition du «soi social », le bébé connaît les limites de son corps et sait évaluer celles des autres. Il s'ouvre sur la capacité narrative par l'intermédiaire du langage (à partir du 14<sup>e</sup> mois)

### **1.1.5 Développement perceptif**

Dès les premiers jours, le nourrisson montre également des compétences sensorielles impliquées dans les interactions.

#### **A. Interactions visuelles**

Johnson et al. (16), ont montré que quelques minutes seulement après la naissance, lorsqu'on montre aux nouveau nés le dessin schématique d'un visage et un dessin dans lequel les éléments du visage ont été déplacés, les bébés suivent

plus longtemps le visage structuré. Ces observations sont en faveur de l'existence de mécanismes innés orientant l'attention vers les objets ayant une importance biologique potentielle. Gigla (17) souligne le rôle particulier des visages comme « médiateur » dans les interactions sociales chez le bébé, que ce soit pour la compréhension ou l'expression des émotions ou que ce soit pour détecter l'attention d'un de ses partenaires.

### B. Interactions auditives

Dès les premières heures, le nouveau né s'oriente dans la direction d'un son quel qu'il soit. La voix humaine comparée à tout autre bruit à des effets spécifiques sur lui, et selon Bosch et al. (18), vers quatre mois il est capable de distinguer sa langue maternelle d'une autre langue.

### C. Interactions olfactives

Dès les années 1980, Schaal et al. (19) soulignent que le nouveau-né est apte à émettre des réponses sélectives envers les odeurs qui émanent du corps de la mère.

Ainsi, dès les premiers jours de vie, l'être humain est enclin à initier de premières interactions sociales, ce qui fait ainsi du bébé pour Nadel (20) un « être fondamentalement humain »

## 1.2 Principaux repères pour le clinicien

En 2006, la Haute Autorité de Santé (HAS) a publié des recommandations de bonnes pratiques destinées aux médecins généralistes, pédiatres, médecins de PMI et médecins scolaires intitulées « Propositions portant sur le dépistage individuel des enfants de 28 jours à 6 ans » (21). Parmi les affections citées apparaissaient en premier les troubles psychologiques et psycho-comportementaux au sein desquels on retrouvait le retard de développement psychomoteur aux côtés des troubles envahissant du développement (TED) et du trouble déficit de l'attention avec ou sans hyperactivité (TDAH). Concernant le retard de développement, si aucun test de dépistage assez simple pour être réalisé en ville n'est conseillé, les auteurs conseillent un suivi régulier jusqu'aux six ans de l'enfant. Les principaux repères du développement précoce sur lesquels peuvent s'appuyer le clinicien sont résumés dans le tableau suivant :

Motricité	Préhension	Langage	Sociabilité
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ renforcement du tonus axial dans un sens céphalo-caudal, les acquisitions motrices progressent de façon descendante</li> <li>■ contrôle de la tête à 3 mois</li> <li>■ station assise avec appui latéral des mains à 6 mois</li> <li>■ station assise sans appui à 7-9 mois</li> <li>■ station debout avec appui à 9 mois</li> <li>■ station debout sans soutien à 10-12 mois</li> <li>■ marche autonome à 12-18 mois</li> <li>■ monte les escaliers à 18 mois</li> <li>■ commence à courir vers 2 ans, donne un coup de pied dans un ballon</li> <li>■ tient sur un pied à 3 ans</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 3 mois : préhension au contact</li> <li>■ 4-5 mois : préhension active et volontaire de l'objet (cubito-, digito-, puis radio-palmaire)</li> <li>■ 6 mois : passe d'une main à l'autre</li> <li>■ 9 mois : opposition pouce-index</li> <li>■ 12 mois : manipulation plus fine (par exemple : pastille dans une bouteille)</li> <li>■ 18 mois : tour de 3 cubes, commence à manger seul</li> <li>■ 24 mois : tour de 6-8 cubes, tourne les pages d'un livre, imite un trait vertical</li> <li>■ 36 mois : se déshabille seul, déboutonne, mange seul, commence à dessiner un bonhomme sans tronc</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ gazouillis-voyelles à 3 mois</li> <li>■ gazouillis-consonnes à 6 mois</li> <li>■ papa-maman non spécifique à 8 mois</li> <li>■ papa-maman approprié à 10 mois</li> <li>■ jargon et 3 mots à 14-15 mois</li> <li>■ nomme les cinq parties du corps à 18 mois</li> <li>■ 18-24 mois : explosion lexicale, reproduit sons et rythme</li> <li>■ vocabulaire de 50 mots à 24 mois, phrases de 2-3 mots, « je-tu-moi »</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 0-3 semaines : fixe le regard</li> <li>■ 6 semaines-3 mois : sourire social (sourire-réponse)</li> <li>■ 3-6 mois : sourire sélectif, rit aux éclats à 4 mois</li> <li>■ 7-8 mois : répond à son prénom</li> <li>■ 8-9 mois : peur de l'étranger, permanence de l'objet</li> <li>■ 20 mois : accès à la notion de symbolique</li> <li>■ 24 mois : « oui-non », obéit à un ordre simple, « jeu parallèle »</li> </ul>

*Éléments du développement psychomoteur à rechercher  
(Granier et al. (22))*

### 1.3 Psychopathologie développementale

Fondement conceptuel du DSM-5, la psychopathologie développementale fait ressortir combien les déterminants précoces influencent la trajectoires de vie de tout individu. Cette discipline est définie par Sroufe et Rutter (23) comme « l'étude des origines et de la progression des patterns individuels de comportements inadaptés, quel que soit l'âge de leur apparition, qu'elles que soient les causes, quelles que soit leurs variations comportementales, et aussi complexe que soit le cours de leur développement ».

Comme le précise Bosma (24) cette branche de la psychologie s'intéresse aux origines développementales des comportements pathologiques. La compréhension de l'apparition de ces comportements pathologiques, nécessite donc au préalable l'étude des modes de fonctionnement harmonieux. L'être humain est considéré de manière « holistique », c'est à dire comme un système dynamique et intégré dans lequel tous les aspects du développement sont constamment en interaction. La prise en compte des facteurs de vulnérabilité, de risque et de protection, influençant le développement, peuvent aider à faire des hypothèses sur les mécanismes en jeu concourant à ce que le développement se déroule de façon harmonieuse ou inadapté.

Des facteurs de risques et des facteurs protecteurs pouvant potentiellement influencer ce développement sont présentés dans la tableau suivant :

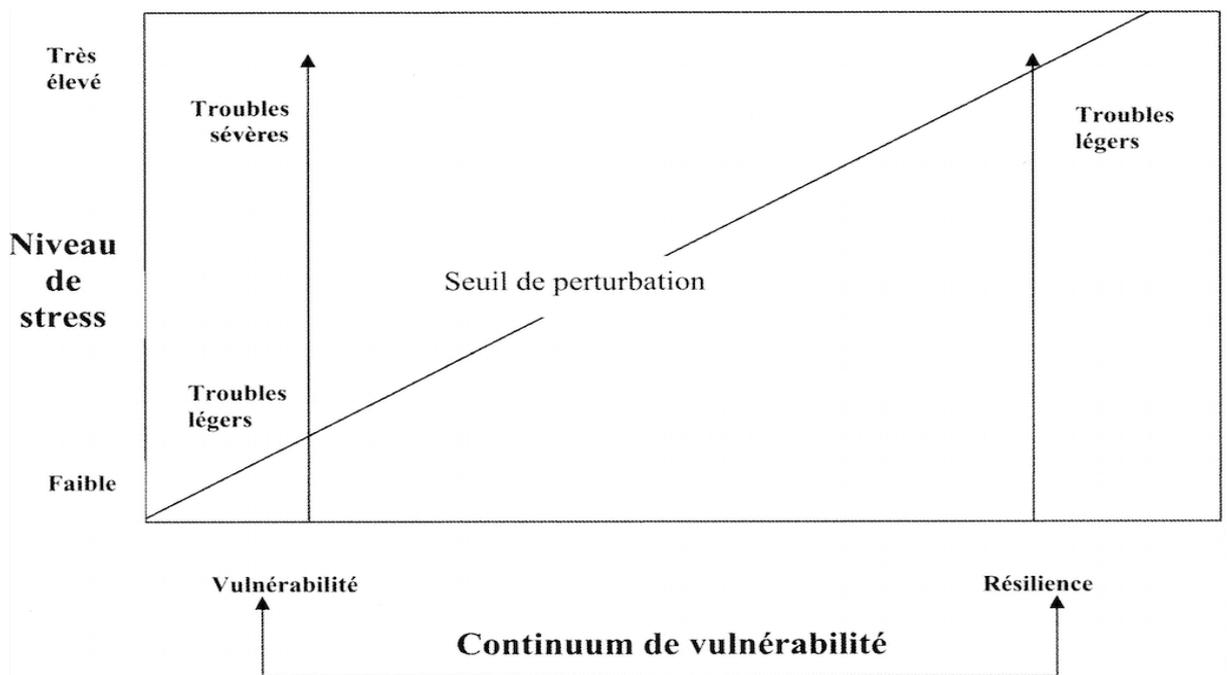
Contexte	Risques	Facteurs protecteurs
Organique	Problèmes génétiques Problèmes pré et périnataux Atteintes neurologiques Nutrition inadéquate	Tempérament facile
Intra personnel	Niveau intellectuel faible Estime de soi faible Sentiment d'efficacité faible Self contrôle faible Attachement inséculaire	Intelligence Compétence Sociabilité
Interpersonnel	Conflit familial ou conjugal	Soins positifs et stables

	Abus ou négligence Réseau de pairs antisociaux	Modèles d'adultes compétents Supervision parentale
Social	Pauvreté	Relations positives avec d'autres adultes Tolérance culturelle envers la diversité

Exemples de facteurs de risques et de facteurs protecteurs

(Wenar et Kerig (25))

Alors que les facteurs de risques et les facteurs protecteurs sont susceptibles d'affecter chaque individu, la vulnérabilité individuelle va venir modérer leurs effets. Certains enfants peuvent ainsi être plus susceptibles que d'autres de développer une pathologie du développement. Ingram et Price (26) se proposent d'illustrer l'effet modérateur de cette vulnérabilité individuelle sur le niveau de stress perçu:



La vulnérabilité modératrice entre facteur de risque et psychopathologie

(Ingram et Price (26))

Ainsi comme ils le précisent ensuite « alors que le risque renvoie à un ensemble important de facteurs associés à une probabilité accrue d'occurrence d'un trouble, la vulnérabilité renvoie à un sous ensemble de facteurs endogènes à l'individu qui peuvent servir de mécanismes dans le développement du trouble ».

## **II. Impact des interactions précoces mère-enfant sur le développement normal**

### **2.1 Définition**

Dans le champ de la psychologie, Cosnier (27) définit l'interaction comme un « processus fondamental par lequel se réalisent les activités quotidiennes des êtres humains et dans lequel se développent des relations verbales et non verbales dont les soubassements affectifs constituent des paramètres majeurs ». Reprenant cette définition, les interactions précoces se définissent comme l'ensemble des phénomènes dynamiques qui se déroulent dans le temps entre un nourrisson et ses différents partenaires, en particulier sa mère.

### **2.2 La théorie de l'attachement**

Il s'agit d'un concept théorique développé par Bowlby (28), à partir des travaux éthologiques de Harlow sur les singes rhésus, décrivant un besoin d'attachement primaire à la mère à partir de comportements innés (pleurs, succion, aggripement...), visant à maintenir proximité physique et accessibilité à la mère face aux contraintes de l'environnement. La réponse adéquate de l'entourage à ce besoin suscite dans cette théorie, un sentiment de sécurité, base nécessaire au bon développement du sentiment d'estime de soi, à l'ouverture aux autres et à l'exploration du monde extérieur.

#### **2.2.1 Les travaux de Harlow, 1958**

L'hypothèse qui fonde les travaux de Harlow était la nécessité d'un lien « d'attachement », qu'il définit comme une nécessité d'accompagnement, entre le bébé singe rhésus et sa mère et d'évaluer les conséquences du manque de ces liens.

*Protocole expérimental* : Des petits singes étaient élevés dans l'isolement complet de relations avec leur mère et leurs pairs dès leur naissance. Quand

l'isolement social était total pendant 3 mois et interrompu ensuite, le jeune singe présentait quelques troubles dans son développement social mais un développement cognitif normal. En revanche, si cet isolement se prolongeait au-delà de 6 mois, ou après les 3 mois, le développement social était très entravé (ni manipulation, ni jeux sexuels). Dans un second temps, Harlow proposa des mères « artificielles » (à savoir des poupées en chiffon doux ou en fil de fer). Les petits préférèrent celles en chiffon doux à celles en fil de fer et ce même si les mères métalliques présentent un biberon.

Ces expériences ont permis de prouver que le réconfort par le contact physique agréable est une variable essentielle du lien à la mère. Les femelles maintenues isolées, lorsqu'elles ont à leur tour des petits, se montrent très rejetantes à leur égard. Le besoin précoce d'attachement semble donc essentiel et les carences précoces provoquent des séquelles durables chez le singe rhésus. La première année de vie est une période sensible en termes de développement social.

### **2.2.2 Les travaux de Bowlby, 1969-1987**

Bowlby en accord avec certains de ses prédécesseurs (Spitz, A.Freud, S.Freud), reconnaît l'existence de besoins primaires indispensables à satisfaire (ex : manger), mais souligne cependant qu'en plus de ceux déjà identifiés, il en existe un supplémentaire, jusque là considéré comme secondaire : le besoin « d'attachement ». Il émet ainsi l'hypothèse que l'attachement de l'enfant ne serait dérivé d'aucun autre besoin primaire et serait fondamental dans le développement de sa personnalité. Pour lui, il est génétiquement prédisposé à répondre à certains signaux dérivant à la fois d'informations issues de l'organisme (faim, douleur...) et de l'environnement (obscurité, bruit...) conduisant à des buts fixés, ici, assurer la proximité avec un individu particulier, la mère. Il considère que l'enfant naît avec ce besoin de contact et que l'attachement s'établit car la mère (ou le substitut maternel) vient le satisfaire. Les comportements d'attachement auraient une double fonction :

- une fonction de protection : le comportement d'attachement permet d'établir une proximité avec l'adulte, lequel apporte une sécurité. L'adulte est capable de défendre l'enfant vulnérable contre toute agression

- une fonction de socialisation : les modalités interactives avec les personnes de l'environnement évoluent au cours des cycles de la vie à mesure que l'entourage s'élargit : de la mère aux proches puis aux étrangers. Elles jouent un rôle important dans la structuration de la personnalité de l'enfant. Pour que ce rôle de socialisation soit positif, il faut cependant que l'enfant ait la certitude de pouvoir reprendre contact avec la mère s'il le désire au moment où il le désire et que s'établisse une réelle concordance entre les demandes de l'enfant et la capacité maternelle à y répondre de façon appropriée.

### **2.2.3 Les travaux de Mary Ainsworth, 1963 : le test de la situation étrange (*Strange Situation Procedure, S.S.P*)**

Ce test, mis au point par M. Ainsworth, a pour but d'évaluer les comportements d'attachement de l'enfant à un an.

Protocole expérimental : réalisé en plusieurs séquences successives,

- A. Un « étranger » fait entrer l'enfant et un parent dans une pièce inconnue (un labo) puis laisse ceux-ci seuls
- B. L'étranger revient, parle avec le parent puis s'approche de l'enfant
- C. Le parent laisse l'enfant seul avec l'étranger
- D. Le parent revient lorsque l'étranger sort
- E. Le parent laisse l'enfant seul
- F. L'étranger revient
- G. Le parent revient et l'étranger sort

Suite à ces travaux, quatre types d'attachement sont isolés :

- Sécure : interaction facile avec le parent, exploration efficace et structurée, détresse lors des séparations, réconfort au retour du parent. La figure d'attachement doit pour cela être : disponible, comprenant les besoins de son enfant, affectueuse, prenant plaisir à interagir avec l'enfant, capable de consoler son enfant. L'enfant ayant ainsi formé ce type d'attachement recherchera la proximité et les contacts physiques avec sa figure

d'attachement, tentera d'interagir à distance avec elle s'il ne recherche pas la proximité, se calmera rapidement en sa présence ce qui lui permettra de reprendre l'exploration de son environnement.

- Insecure / Evitant : l'attention de l'enfant se centre principalement sur l'exploration, il s'engage rarement dans les interactions, est peu sensible aux séparations, et est dans l'évitement lors des réunions. Dans ce cas la figure d'attachement peut se montrer non disponible et adopter des comportements de rejet par rapport à l'enfant, elle peut ignorer ses besoins ou y répondre avec indifférence et hostilité. Ces enfants ont une tendance à l'autonomisation rapide.
- Insecure / Ambivalent résistant : Ces enfants ont des préoccupations constantes à l'égard du parent, l'exploration est peu organisée, ils sont craintifs vis à vis de l'étranger, en grande détresse au départ du parent et lors des épisodes de réunion. Cette attitude témoigne des réponses incohérentes ou imprévisibles (parfois réceptifs, parfois ignorant totalement les besoins) de leur figure d'attachement.
- Désorganisé / désorienté : lors des épisodes de réunion, l'enfant montre des comportements de crainte envers le parent, une colère extrême, une forme d'ambivalence. Il alterne entre hyper vigilance et incapacité à réagir. Il ne semble pas avoir développé de stratégies adéquates pour réagir face au stress des séparations. C'est le souvent le cas des enfants victimes de négligences graves ou de violences. Ce style d'attachement est à quant à lui, beaucoup plus fortement corrélé avec la psychopathologie et justifie de développer des interventions thérapeutiques centrées sur cette problématique.

L'ensemble de ces travaux conclut au rôle déterminant de la qualité d'attachement durant les premières années de vie. Ces observations viennent appuyer le caractère fondamental de la nature des liens de la mère à l'enfant.

## 2.3 Les trois niveaux d'interactions précoces

Suite aux travaux précédemment cités, les processus interactifs qui se développent entre un enfant et ses figures parentales ont été largement étudiés et sont maintenant bien connus. D'après les travaux de Lebovici et al. (29) ont décrit classiquement trois niveaux d'interactions : comportementales, affectives et fantasmatiques.

### **2.3.1 Les interactions comportementales**

Elles sont directement observables au cours des activités de la vie quotidiennes : les soins, les repas, les changes, les temps de jeu, l'endormissement. Elles concernent la manière dont le comportement de l'enfant et celui de sa mère s'agencent l'un par rapport à l'autre sur différents registres.

#### A. Corporelles

La dynamique de ces interactions est observable particulièrement dans la manière qu'a le parent d'être sensible aux manifestations de confort et d'inconfort du nourrisson et d'y répondre par des bercements ou des changements de position. Comme le souligne Brazelton (30), le bébé y participe activement : alors que certains paraissent rechercher le contact (se blottissent ou se détendent lorsqu'ils sont tenus dans les bras), d'autres restent passifs ou se raidissent. Selon Lezine et al. (31) l'ajustement entre ses deux postures résulte d'une construction mutuelle

#### B. Visuelles

Le regard mutuel est un mode de communication important entre la mère et son bébé. Stern (32) précise qu'il représente un événement interpersonnel puissant qui augmente l'état d'éveil général et suscite des sentiments profonds et des actions potentielles.

## C. Vocales

Les cris, les pleurs et les vocalisations constituent le principal mode de communication du nouveau-né pour souligner ses besoins, sa douleur, son inconfort ou son plaisir. La mère quant à elle utilise un discours particulier adapté à son bébé, que Fernald (33) nomme « Motherese ». Sullivan et al. (34) précisent que ce type de discours qui existe dans toutes les langues, possède une tonalité ascendante plus efficace pour susciter et maintenir l'intérêt du bébé.

### **2.3.2 Les interactions affectives**

Elles concernent l'influence réciproque de la vie émotionnelle du nourrisson et de celle de la mère. Les interactions comportementales servent de support aux interactions affectives. Chaque partenaire perçoit de manière plus ou moins précise l'état affectif de l'autre et y répond en retour par un état affectif qui entrainera un nouvel affect chez l'autre. Ainsi, comme l'ont montré Trevarthen et al. (35) dès les premiers mois de vie le bébé perçoit la nature des variations thymiques de sa mère. Il est sensible aux sentiments qu'elle exprime au travers de ses mouvements, des expressions de son visage et de sa voix et peut y réagir. La mère de son côté fait appel à ses capacités d'empathie, de sensibilité pour percevoir les manifestations affectives de son enfant. C'est ce que Stern (32) nomme « accordage affectif ».

### **2.3.3 Les interactions fantasmatiques**

Elles représentent l'influence réciproque du déroulement de la vie psychique de la mère et de celle du bébé dans leurs aspects imaginaires (conscients) et fantasmatiques (inconscients). Comme le souligne Lebovici (36) la capacité de la mère à répondre au plus près aux besoins de son bébé est dépendante de la place que celui-ci occupe dans son univers fantasmatique et ce même avant la naissance. L'interaction fantasmatique donne sens aux comportements observables et aux expressions affectives des partenaires par une mise en scène de scénarios imaginaires figurant l'accomplissement de leurs désirs.

## 2.4 Les séquences interactionnelles

L'ensemble des interactions entre une mère et son bébé comporte des structures rythmiques propres qui évoluent dans un contexte émotionnel particulier. Les comportements maternels et des facteurs propres au bébé vont influencer la qualité des séquences d'interactions.

### **2.4.1 Les facteurs propres au bébé**

#### A. Les états de vigilance

La vigilance se définit comme le degré de disponibilité de l'enfant à l'égard des différents stimuli en provenance de son environnement. Brazelton (37) a repéré chez le bébé six états de vigilance allant du sommeil profond (1) aux cris et pleurs (6), en passant par un état d'éveil calme et attentif (4) dans lequel il est pleinement disponible et réceptif à l'interaction.

#### B. La sensibilité aux stimuli

Kagan et al. (38) précisent que l'attention du bébé est attirée par le niveau de stimulation qu'il perçoit. Il faut ainsi une stimulation ajustée pour capter et maintenir son attention, tout en sachant que les seuils de sensibilité aux stimuli sont très variables d'un enfant à l'autre.

#### C. La réactivité émotionnelle

La réactivité aux sources de tensions extérieures déclenche de manière variable les pleurs des nouveau-nés. Cette facilité plus ou moins grande à pleurer est désignée sous le terme « d'irritabilité ». Hubin-Gayte et al. (39), précisent qu'elle est corrélée à d'autres caractéristiques de l'enfant comme sa « consolabilité » (facilité avec laquelle un bébé est apaisé et conforté par les soins maternels) et ses capacités de vigilance et qu'elle représente un facteur important de différenciation entre les bébés. Ces mêmes auteurs soulignent ainsi qu'une grande irritabilité

associée à une faible consolabilité accroîtraient les risques de survenue d'une dépression maternelle.

#### D. Le tempérament

Le constat de différences interindividuelles dans les compétences des nouveaux nés a donné naissance à la notion de tempérament. Le tempérament considéré comme essentiellement d'ordre génétique, renvoie à certains types de comportement et réactions du bébé, notamment en termes d'activité, de rythmicité (régularité), d'adaptabilité aux nouvelles situations, de réactivité aux stimuli, de durée d'attention, d'intensité des réactions émotionnelles, de consolabilité. A partir de ces comportements, Thomas et Chess (40) ont défini trois types d'enfants : les « faciles », les « difficiles » et ceux « lents à démarrer ». Pour ces auteurs, aucun de ces tempéraments n'a de signification pathologique en soi, le risque pathogène dépend surtout de la nature et de la qualité des interactions parents bébé. Ainsi pour un même type de tempérament, lorsque l'ajustement interactionnel est accordé, les conséquences développementales peuvent être constructives et maturantes, alors que dans le cas contraire elles peuvent être défavorables.

#### **2.4.2 Les comportements maternels**

Comme l'a précisé Stern (41), l'éventail et la « chorégraphie » des comportements maternels constituent le premier contact du nourrisson avec le monde humain à partir duquel il va pouvoir élaborer sa connaissance et son expérience de la « vie humaine ». Milgrom (42) a établi une liste des caractéristiques maternelles observables nécessaires à une interaction mère-bébé optimale : échanges de regards, empathie, engagement affectif, limitation de l'intrusion, favoriser une attente d'interaction, intensifier l'attention du bébé, encourager la réciprocité, équilibre entre stimulation et apaisement, jeu ensemble avec émotion et plaisir, sensibilité, stimulation physique, signal clair, réaction immédiate et adéquate.

Cependant Guedeney et al. (43) précisent que dans la réalité, aucune mère ne peut se comporter aussi bien. Les bébés savent cependant s'adapter aux

déficiences maternelles dans la mesure où la mère présente une régularité dans son mode relationnel. C'est surtout l'absence flagrante de ces indices qui est dommageable.

## 2.5 Les critères de qualité interactionnelle

### 2.5.1 Rythmes

Marcelli (44) propose pour définir les différents rythmes au cours de l'interaction mère-bébé d'intituler « macro-rythmes » les rythmes organisateurs des rituels de soins maternels réguliers et constitutifs d'une base de sécurité et « micro-rythmes » les rythmes des interactions, source de surprise permettant le développement de l'attention, de l'apprentissage, et du ludique. Mais le bébé n'est pas seulement un récepteur passif des rythmes adultes, il peut aussi en être le chef d'orchestre. En effet, lors des études d'interaction en face à face, Brazelton (30) a pu mettre en évidence des phases au cours desquelles le bébé alterne entre disponibilité interactive et repli sur soi. Ainsi le stimulus temporel le mieux adapté au bébé doit comporter un rythme régulier (pour permettre la formation d'une attente) et une variabilité limitée (pour capter et maintenir l'attention). Des pauses sont nécessaires à l'intérieur de la séquence interactionnelle. Elles permettent d'évaluer la tendance interactive et offrent la possibilité de réorienter l'interaction sur une voie différente. L'interaction suit ainsi des cycles alternant attention et retrait, et s'établit de manière prévisible dans le temps.

### 2.5.2 Synchronie

Condon et Sander (45) ont pu observer que les bébés, très tôt, peuvent s'engager dans des « synchronies interactionnelles », c'est à dire que lorsque les adultes s'adressent à eux, ils bougent leur corps selon un rythme précis et parfaitement coordonné à la structure particulière du discours de l'adulte. Pour Cosnier (46) cette danse mutuelle est la base du processus empathique qui conditionnera les échanges intersubjectifs. La synchronie signifie aussi que le bébé et la personne donnant des soins passent de l'un à l'autre et d'un état au suivant de

façon harmonieuse et fluide. C'est un phénomène complexe qui exige la perception et la compréhension de signaux sociaux et communicatifs (le langage, les marqueurs linguistiques, la prosodie, le geste, les émotions...). En 2012, un projet pluridisciplinaire, toujours en cours d'élaboration, intitulé SYNED-PSY (47) a été lancé à l'initiative du Dr Cohen dans le but de développer des outils d'ingénieries pour détecter et évaluer la synchronie et la dys-synchronie entre des partenaires impliqués dans des interactions pendant les premiers temps de développements pathologiques.

### **2.5.3 Réciprocité**

La notion de réciprocité évalue l'ajustement des partenaires à travers la perception et l'interprétation des signaux émis, ainsi que l'adéquation des réponses. Brazelton (48), dans le cadre de l'étude des interactions parents nourrissons a décrit trois types de réponses pouvant être aussi bien observées du côté du bébé que du parent :

- une réponse directe et appropriée
- une absence de réponse
- une réponse contraire aux signaux

### **2.5.4 Réparation et régulation**

Au cours des interactions, il existe des erreurs, des négociations et surtout des réparations qui préparent le nourrisson à tolérer les frustrations et les désajustements. Tronick (49) précise qu'au sein des dyades normales les erreurs interactives sont rapidement réparées par un processus de régulation mutuelle. Pour faire face aux désajustements, le bébé dispose de comportements adaptatifs (changements de focus d'attention, auto réconfort, retrait, évitement) qui lui permettent de faire l'expérience d'une efficacité et d'une maîtrise des réparations. Deux processus de régulation ont ainsi été identifiés : la régulation interactive, qui fait référence à la capacité de réguler ses états émotionnels en interaction avec les autres, et l'autorégulation, qui revoie à la régulation de ses propres états internes psychobiologiques.

## 2.6 Spécificités des interactions filmées :

En situation standardisée (c'est à dire la même pour tous les enfants), les interactions mère-enfant sont le plus souvent évaluées à travers le jeu en situation semi structurée. L'examineur demande à la mère d'interagir avec son bébé sur un mode ludique de la manière la plus proche possible de ce qui se passe habituellement au domicile. L'enregistrement dure généralement quelques minutes (entre cinq et dix) et il est recommandé à l'examineur de sortir de la pièce afin de ne pas interférer dans le processus. Le lieu du tournage est un espace dédié, aménagé au sein du laboratoire (hôpital, faculté...). Les jouets s'ils sont autorisés, sont adaptés à la tranche d'âge. La séquence est enregistrée après accord de la mère via un caméscope, parfois l'enregistrement peut se faire au travers d'un miroir sans teint.

Mazet et Stoléro, (4) soulignent que selon leurs observations, malgré le caractère « artificiel » de la situation, les observations recueillies dans ces conditions semblent refléter de manière fiable les caractéristiques des interactions mère enfant de façon similaire à celles recueillies en situation environnementale. Mais surtout, le caractère standardisé de ces situations d'évaluation permet des travaux de recherche puisqu'elles donnent accès à une comparaison des modalités interactives de dyades entre elles.

### **III. Impact de la pathologie mentale parentale**

Plusieurs mécanismes sont impliqués dans l'effet délétère que peuvent avoir les pathologies mentales parentales sur le développement psychomoteur des enfants. Ces mécanismes sont complexes, le plus souvent interdépendants et peuvent avoir des effets directs ou indirects

#### **3.1 Le champ de la psychiatrie périnatale**

Comme définit par Sutter-Dallay et al. (50), la psychiatrie périnatale est une « discipline qui se situe à l'interface de la psychiatrie adulte et de l'enfant et a pour objet l'étude des troubles mentaux survenant chez l'un ou l'autre des parents durant la période périnatale, ainsi que les spécificités du développement du fœtus, du nouveau-né et du nourrisson dans ce contexte ». Elle a donc un objectif à la fois curatif auprès du parent malade et préventif concernant le risque de dysfonctionnement dans le processus de parentalisation et de la relation mère enfant.

Si l'intérêt pour la psychiatrie périnatale née en France à la suite de la publication du traité de Marcé en 1858 (51), ce n'est qu'environ cent ans plus tard, en 1948 au Royaume-Unis que s'ouvriront les premières Unités Mère-Bébé (UMB). En France, il faudra attendre les travaux de Racamier, 1961 (52), conseillant l'hospitalisation conjointe des mères psychotiques et de leur enfant, pour donner une impulsion et aboutir en 1979, à l'ouverture de la première unité d'hospitalisation à temps complet de psychiatrie périnatale à Créteil. Depuis les années 1980, la discipline s'est beaucoup développée notamment autour de ces deux entités cliniques princeps : la dépression post-partum et la psychose puerpérale. En 2014, la Société Marcé Francophone (association francophone pour l'étude des pathologies psychiatriques puerpérales et périnatales) (53) recensait ainsi quinze UMB à temps plein inégalement réparties sur le territoire français. A côté de ses unités « fermées » coexistent des hôpitaux de jour et des centres de consultations ambulatoires parfois spécialisés dans un type de prise en charge spécifique (ex : addictologie).

La période périnatale est une période de vulnérabilité psychique, en particulier concernant la régulation des émotions et de l'humeur. Les trois entités cliniques

retrouvées durant cette période sont schématiquement « le blues », phénomène adaptatif normal, les dépressions du post-partum et les psychoses puerpérales. Dans une méta-analyse réalisée par Gaynes et al. (54) la prévalence d'épisode dépressif majeur durant la grossesse est estimée entre 1 et 5,9%, et concerne entre 8,5 et 11% des femmes lorsque tous les niveaux d'intensité sont confondus. En post-partum la prévalence atteint des chiffres compris entre 6,5 et 12,9% selon les études. Concernant les autres pathologies mentales (schizophrénie, troubles de la personnalité...), la situation de parentalité est considérée comme un facteur de stress pouvant être à l'origine d'épisodes de décompensation (50).

Chaque situation est spécifique et nécessite un projet unique qui sera défini par l'équipe soignante en concertation avec la patiente et son entourage. Comme souligné par Nezelof et al. (55) les objectifs de soins se situent à plusieurs niveaux :

- la prise en charge de la pathologie maternelle
- la mise en place d'un cadre le plus adapté au développement physique et psychique de l'enfant
- l'établissement et l'évaluation du lien mère-enfant
- l'accueil du père et de l'environnement familial
- l'élaboration d'un projet de sortie en collaboration avec les partenaires du réseau de la petite enfance afin d'assurer sécurité et qualité des soins à domicile

## 3.2 Retentissement global des pathologies mentales parentales

L'impact délétère des pathologies psychiatriques parentales peut être dû à l'action de facteurs pré ou postnatals (56).

### **3.2.1 Facteurs prénatals**

#### A. Transmission de la pathologie parentale à l'enfant

Longtemps attribuée à l'unique composante génétique, il est maintenant établi que ce risque résulte de l'interaction complexe entre facteurs génétiques et

environnementaux. Shih et al. (57) ont tenté de déterminer ce risque de transmission pour les principales pathologies psychiatriques de l'adulte (trouble anxieux, trouble de l'humeur, schizophrénie) et d'en isoler la part respective des composantes environnementales et génétiques.

- Troubles de l'humeur

Pour les troubles bipolaires le risque de transmission est augmenté puisqu'il est estimé par Shih et al., (57) sur la vie entière à 7% versus 1-5% selon les études en population générale. Si dans le cadre de cette pathologie, les études familiales sont en faveur d'une lourde composante génétique. Il en est autrement pour la dépression unipolaire dont le risque augmenté de développement du trouble chez les apparentés au premier degré serait plus en lien avec l'existence de facteurs environnementaux.

Ainsi, selon Murray et al., (58) à 16 ans, les enfants de mère ayant souffert de dépression post partum ont un risque plus accru d'être atteint de dépression : 41,5% chez les exposés versus 12,5% chez les non exposés (OR=4,99 ; IC 95% [1,68 - 14,70]). Les facteurs prédictifs de la survenue du trouble sont les suivants: faible résilience de l'enfant (phénomène psychologique consistant pour un individu affecté par un traumatisme à prendre acte de l'événement traumatique pour ne plus vivre dans la dépression et se reconstruire), attachement insécure, et stress intra familial

- Troubles anxieux

Selon Hettema et al. (59) les enfants nés de mères présentant des troubles anxieux sont plus à risque de développer un trouble anxieux à l'âge adulte. Et ce quel que soit le type de trouble (Trouble anxieux généralisé (TAG), Trouble panique, Phobies spécifiques, Trouble obsessionnel compulsif (TOC)). Plus précisément selon Shih et al. (57), le risque développer un TOC est cinq fois plus élevé chez les apparentés du premier degré qu'en population générale et celui de développer un trouble panique 4 à 10 fois plus important. Enfin, même si le trouble anxieux maternel n'est plus actif lors de la grossesse, pour Braeken, et al. (60) la seule

présence d'antécédents de ce type serait en lien avec une augmentation de la prévalence de troubles anxieux chez l'enfant.

Concernant les pathologies anxieuses, les résultats des études les plus récentes tendent à réduire l'influence de la part génétique. Ainsi, via une étude prospective réalisée dans une population de nourrissons adoptés à la naissance et partant du postulat que la phobie sociale est l'un des troubles anxieux les plus fréquents Natsuaka et al. (61) tentent d'expliquer les mécanismes de transmissions intergénérationnelles en examinant le rôle des influences génétiques (présumées des mères biologiques souffrant de phobie sociale) et de l'environnement (du fait de la prise en charge par des familles adoptives). L'un des résultats les plus importants est que si les enfants nés de mères souffrant de phobie sociale sont élevés dans une famille où on leur fournit un environnement émotionnel et interactionnel stable et adapté, ils ne présentent pas plus de manifestations anxieuses que les nourrissons nés de mères biologiques saines. En revanche dans un environnement moins sensible et réactif les influences génétiques semblent s'accroître.

- Schizophrénie

Selon Shih et al. (57), avec les troubles bipolaires, c'est dans la schizophrénie que la composante génétique jouerait le rôle le plus important. Les apparentés au premier degré d'une personne atteinte de schizophrénie ont un risque plus élevé que les sujets contrôles de développer un trouble psychotique (entre 2 et 9% selon les études versus 0-1% en population générale). Par ailleurs, Li et al. (62) précise que ce risque est plus important si c'est la mère de l'enfant [OR= 20,30 ; IC 95% (11,57-33,05)], et non le père [OR=18,63 ; IC 95% (29,24-152,84)], qui est atteinte.

- Trouble de la personnalité

Concernant les troubles de la personnalité, la plupart des données disponibles s'intéressent aux mères souffrant d'un trouble de la personnalité de type borderline. Selon une revue de la littérature récente réalisée par Stepp et al. (63), les apparentés au premier degré de mère souffrant de trouble bipolaire ont une

prévalence 4 à 20 fois plus élevée selon les études de développer le même type de trouble. Ce résultat serait une nouvelle fois sous tendu non seulement par une composante génétique mais également par les interactions avec les différents facteurs environnementaux.

#### B. Rôle des facteurs intra-utérins

L'impact du stress maternel durant la grossesse a été particulièrement étudié. Selon Glover et al. (64), les effets sur le développement de l'enfant sont dus à l'augmentation de la concentration du taux de cortisol sanguin sous l'influence du stress, qui jouerait un rôle déterminant sur le développement cérébral du fœtus in utero. En cas d'anxiété prénatale, en plus d'une sécrétion accrue de cortisol, l'enzyme qui métabolise le cortisol et empêche le bébé d'être soumis à des concentrations excessives est moins bien régulée. Ces mêmes auteurs, dans une étude récente (65), précisent cependant que les effets de l'exposition au stress durant la vie fœtale seraient modérés par la variante génétique du brain-derived neurotrophic factor (BDNF) que présente l'enfant, soulignant une fois de plus les interrelations entre génétique et environnement et la variabilité interindividuelle.

### **3.2.2 Facteurs postnatals**

#### A. Perturbations des interactions précoces

Comme le précisent Mazet et Stoléru, 2003 (4), il est classique de distinguer les perturbations interactionnelles qui portent sur les paramètres quantitatifs et celles qui touchent les aspects qualitatifs. Au niveau quantitatif, l'excès ou l'insuffisance de stimulations au sein du couple mère bébé est à relier au niveau des stimulations que la mère adresse au bébé, compte tenu des capacités d'attention et d'intérêts pour les échanges manifestés par celui-ci. Au niveau qualitatif, des dysfonctionnements apparaissent en cas d'incapacité pour la mère et son enfant d'« être ensemble » au moment de l'interaction.

D'une manière générale, les pathologies mentales entravent la qualité des interactions précoces. En 2010, Dolberg et al., (66), montrent que les mères

souffrant de troubles psychiques se caractérisent par une joie inférieure, une moindre expressivité, une panoplie d'expressions moins riche, et des colères plus fréquentes en situation d'interaction. Elles sont moins sensibles et plus intrusives apportant des réponses moins adaptées au niveau instrumental et émotionnel en situation de résolution de problèmes.

Or, comme le soulignent Mäntymaa et al., (67), la qualité des interactions mère enfant joue un rôle crucial dans le développement : elle retentit sur le type d'attachement, le développement cognitif, le développement socio émotionnel et la santé physique ultérieure des enfants. Il faut aussi noter le risque accru de carences précoces voir de maltraitance de par le retentissement de la pathologie sur la capacité des parents à évaluer le besoin de leur enfant et à y répondre

### B. Environnement familial

Quinton et al., (68) précisent que les personnes souffrant de pathologies mentales sont plus à risque d'avoir un statut socio économique faible, d'avoir des conflits sociaux et notamment de couple entravant le développement de l'enfant. Or, la présence de conflits intrafamiliaux, l'âge maternel (mères adolescentes), le statut « parent isolé », ont été repérés comme des facteurs aggravants sur le retentissement des symptômes psychiatriques parentaux (69).

### C. Maltraitance

Selon le type de pathologie psychiatrique présenté par les parents le risque de maltraitance est également accru. Wash et al. (70) ont examiné le lien entre antécédents psychiatriques parentaux et abus physiques et/ou sexuels chez l'enfant. Pour cela ils ont recruté 8548 résidant en Ontario, les antécédents psychiatriques parentaux ont été recueillis selon le questionnaire « NIMH ECA surveys », (Eaton et Kessier, 1985) et les épisodes de maltraitements subit dans l'enfance via le questionnaire CMHSR « the Child Maltreatment History Self Report » (MacMillan et al., 1990). Plusieurs catégories diagnostiques ont pue être identifiées : dépression, trouble bipolaire, schizophrénie, trouble du comportement et autres. Les résultats retrouvent au sein de l'échantillon une incidence des abus physiques dans l'enfance

de 25%, une incidence de 8% pour les abus sexuels et de 29% pour les abus sexuels et/ou physiques. 19% des participants rapporte la présence d'un trouble psychiatrique chez au moins un des deux parents. Toutes catégories confondues, les pathologies psychiatriques parentales sont liées à un risque accru de maltraitance. L'association entre chacune de ces trois pathologies parentales : dépression, trouble bipolaire, schizophrénie et le risque d'abus physique et/ou sexuel dans l'enfance est significative. Dans le sous groupe d'individus ayant au moins l'un des deux parents atteint de schizophrénie 40% des participants déclarent avoir subi des abus physiques et 16% des abus sexuels dans l'enfance et l'adolescence en faisant un sous groupe particulièrement à risque.

### **3.2.3 Facteurs modérateurs**

Dans une revue de la littérature parue dans le Lancet en 2014, Stein et al. (69) ont isolés plusieurs facteurs venant modérer l'impact des pathologies psychiatriques parentales :

- Sexe de l'enfant: de manière inconstante, face à une même symptomatologie maternelle, les garçons seraient plus à risque de présenter des troubles du comportement et des difficultés cognitives, les filles à l'inverse développeraient plus de troubles de la régulation émotionnelle.
- Niveau socio économique: En cas de symptomatologie dépressive maternelle, un bon statut économique aurait un rôle protecteur quant au risque pour l'enfant de présenter à son tour des symptômes dépressifs à l'adolescence. Il modérerait également les effets négatifs sur la qualité des interactions mère enfant, et permettrait de minimiser l'effet délétère sur les capacités cognitives et développementales au sens large de l'enfant. Il apparaît également comme facteur modérateur en cas de schizophrénie maternelle, jouant ici également un rôle protecteur sur le risque de maltraitance.

- Caractéristiques des pathologies parentales : le type de pathologie, la durée et le moment de survenue de l'épisode et le caractère récurrent ou chronique des troubles sont autant de facteurs venant moduler l'impact des pathologies parentales.

### **3.2.4 Mécanismes**

Pour Stein et al. (69), les conséquences des pathologies psychiatriques parentales sur le développement de l'enfant seraient dues à l'association complexe des facteurs génétiques et environnementaux sus cités.

#### A. Composante génétique

Les enfants héritent d'un génotype. La composante génétique est en partie responsable de l'association entre pathologie psychiatrique parentale et vulnérabilité de l'enfant et détermine la susceptibilité de l'enfant aux effets de l'environnement. Récemment l'intérêt s'est porté sur la manière dont le polymorphisme génétique vient moduler les effets des perturbations rencontrées dans l'environnement précoce incluant celles en lien avec la maladie mentale parentale et le développement de l'enfant (69).

#### B. Epigénétique

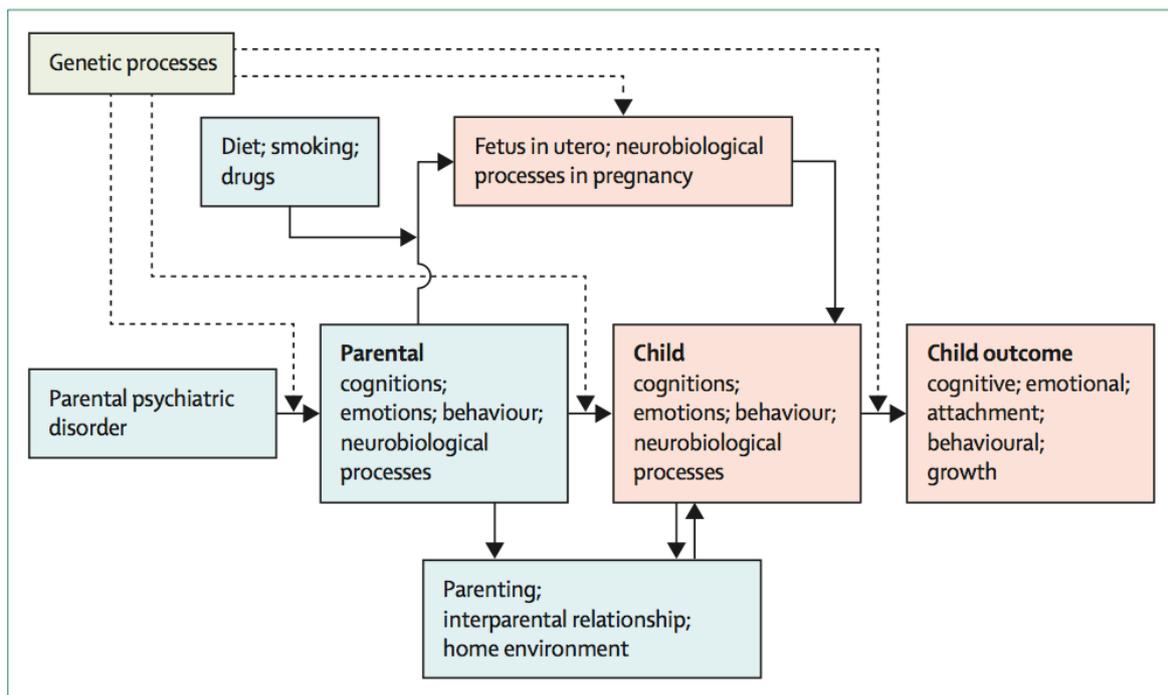
Les recherches actuelles se tournent de plus en plus vers l'épigénétique, discipline qui étudie l'influence de l'environnement sur l'expression de nos gènes en impliquant des processus chimiques très divers (méthylation, acétylation, phosphorylation...). Si certains effets sont réversibles, d'autres à l'inverse sont transmissibles aux générations suivantes. A titre d'exemple, en 2014, Weaver et al. (71) étudient l'impact des variations de l'environnement social précoce chez le rat, plus précisément, ils s'intéressent aux relations entre soins maternels au cours de la première semaine de vie et réponses comportementales et endocriniennes au stress. Ainsi en comparant la progéniture de mères dispensant des soins précoces de qualité « high licking maternal and grooming » versus celle de mères dispensant peu

de soins « low maternal licking and groomings », ils montrent chez les progénitures de mères dispensant des soins précoces de qualité:

- au niveau endocrinien une augmentation de la sécrétion des récepteurs aux glucocorticoïdes au niveau hippocampique via une modification épigénétique (diminution de la méthylation) de l'exon 1 du promoteur (gène Nr3c1) des récepteurs aux glucocorticoïdes.
- au niveau comportemental : une réponse plus modérée au stress

Par ailleurs, si en cas de changement de famille ces différences étaient réversibles, dans le cas contraire elles persistaient pour finalement être transmises à la génération suivante. Ces observations récentes confirment le rôle essentiel des interactions précoces dans le développement

Pour conclure, Stein et al. (69) proposent d'illustrer ces différents mécanismes par la figure suivante :



**Figure: Possible mechanisms underlying the association of parental psychiatric disorders and child outcomes**  
Dotted lines show genetic processes. Solid lines show interactions. Orange colours refer to the child. Blue colours refer to the parents. Green represents genetic processes. Figure is based on figure 1 from Stein and Harold.<sup>87</sup>

*Mécanismes probablement impliqués dans l'association entre pathologie psychiatrique parentale et développement de l'enfant*  
(Stein et al., 2014 (69))

### 3.3 Retentissement spécifique selon type de pathologie psychiatrique

Connell et Goodman (72) précisent en effet que les effets de la psychopathologie maternelle ou paternelle sur le développement de l'enfant varient en fonction du type de la pathologie, de la sévérité du trouble et du rôle tenu auprès de l'enfant (« caregiver » principal ou non). Selon la pathologie des parents, les impacts ont cependant été plus ou moins étudiés.

#### **3.3.1 Dépression maternelle et autres troubles de l'humeur**

Les conséquences d'une symptomatologie dépressive sur le développement de l'enfant ont de loin été les plus étudiées. Classiquement les études séparent dépression ante et post natale. Peu d'études séparent dépression uni et bipolaire et dans le cadre d'un trouble bipolaire, elles sont encore moins nombreuses à évaluer les risques d'une symptomatologie maniaque ou mixte.

##### A. Conséquences sur le fœtus

Une méta-analyse synthétisant les résultats de différentes études montrent que la dépression prénatale est associée à une augmentation du risque de prématurité alors que les résultats sont contradictoires concernant le risque de petit poids de naissance. Il n'y a en revanche pas d'association retrouvée avec le score APGAR, le risque de pré éclampsie, le risque d'admission en service de réanimation ou de néonatalogie. Concernant le retard de croissance intra utérin (RCIU), une association n'est retrouvée avec les symptômes de dépression anténatale qu'en cas de situation socio-économique défavorable associée. (69)

En cas de trouble bipolaire, King Hele et al. (73) retrouvent une association significative entre trouble bipolaire maternel et enfants mort-nés (RR=2,5 ; IC 95% [1,1 -5,1]) et entre trouble bipolaire maternel et enfants morts durant la première année de vie toutes causes confondues (RR=2,1 ; IC 95% [1,4-3,3])

## B. Conséquences sur le développement de l'enfant

### a. Perturbations des interactions précoces

Plus spécifiquement, selon Stein et al., (74) les mères déprimées sont plus sensibles aux expressions faciales négatives du nourrisson. Elles sont également plus en retrait et moins dans l'interaction avec leur enfant (75).

### b. Troubles de l'attachement

Les études s'accordent à dire que la dépression maternelle qu'elle soit pré ou postnatale augmente le risque d'attachement « insécure » notamment désorganisé (69). Ainsi, dans une méta-analyse, Martins et al. (76) montrent que chez les enfants de mère déprimées en post partum le taux d'attachement « sécure » est moindre et les proportions d'attachement « insécure/évitant » ou « désorganisé » sont augmentés comparé à la répartition en population générale; le taux d'attachement désorganisé variant ainsi de 17 et 28% selon les études. Concernant les troubles bipolaires, Gaensbauer et al. (77) ont également retrouvé une qualité d'attachement inférieur chez les enfants âgés de 12 à 18 mois de mères atteintes versus ceux de mères indemnes de toute pathologie psychiatrique.

### c. Développement psycho affectif

#### ▪ **Problèmes d'internalisation :**

En cas de dépression prénatale, les résultats des différentes études réalisées mettent en avant une augmentation de la prévalence des symptômes d'internalisation (comprenant les symptômes des lignées dépressives et anxieuses) durant l'enfance et une augmentation de la prévalence de dépression à l'adolescence. Pour les enfants de mères atteintes de dépression postnatale, les études retrouvent une augmentation de la prévalence de troubles de la régulation émotionnelle et des habiletés sociales moindres qu'en population générale ainsi qu'un risque accru de dépression à l'adolescence. Selon Murray et al., (58) à 16 ans, les enfants de mère ayant souffert de dépression post-partum ont un risque d'être atteints de dépression de 41,5% chez les exposés versus 12,5% chez les non exposés (OR=4,99 ; IC 95% [1,68 à 14,70]). A savoir que les résultats d'une étude ayant exploré de manière indépendante les effets des dépressions pré et postnatale

montre qu'un haut niveau socio économique intervient comme facteurs modérateurs sur le risque de survenue de dépression chez l'enfant à l'adolescence uniquement dans le cadre des dépressions post natales suggérant l'implication de différents mécanismes dans la genèse des troubles.

#### ▪ **Problèmes d'externalisation**

Les difficultés d'externalisation se réfèrent de manière générale aux troubles du comportement que peuvent présenter les enfants et adolescents. De manière plus spécifique ils englobent le trouble oppositionnel avec provocation (TOP), le trouble des conduites, le trouble déficit de l'attention avec et sans hyperactivité (TDAH) ou simplement les symptômes inclus dans la définition de ces troubles. Ainsi en cas de dépression prénatale maternelle, les résultats des différentes études suggèrent une augmentation de la prévalence des troubles du comportement durant l'enfance, et une étude retrouve une association significative entre dépression maternelle prénatale et personnalité antisociale chez l'adolescent. Plusieurs études ont également mis en évidence une association significative entre dépression maternelle post natale et symptomatologie TDAH à 16 ans.

#### d. Développement cognitif

En cas de dépression prénatale, certaines études mettent en avant un retentissement sur le développement cognitif de l'enfant (QI plus faible). Cependant ces résultats sont à interpréter avec prudence car les effectifs sont souvent faibles et les résultats parfois contradictoires (69). Les résultats d'études portant plus spécifiquement sur la dépression postnatale mettent également en avant un impact négatif sur le développement cognitif en termes de difficultés d'apprentissage, de niveau de langage, et de développement cognitif en général.

#### e. Santé physique

Rahman et al. (78) ont tenté d'évaluer l'impact de la dépression maternelle durant la première année de vie de l'enfant sur sa santé physique. Il montre ainsi que la dépression maternelle est significativement associée à une croissance statur pondérale plus faible que chez les enfants de mères indemnes de toute pathologie psychiatrique. Le risque d'insuffisance pondérale, définie par un poids  $\leq$  à 2

déviations standards sur les courbes de poids, chez les nourrissons de mères déprimées par rapport à la population générale est multiplié par 4 (RR=4 IC 95% [2,1-7,7]) à l'âge de 6 mois et par 2,6 (RR=2,6 IC 95% [1,7-4,1]) à un an ; les résultats sont du même ordre concernant le retard de croissance : à 6 mois : (RR=4,4 IC 95% [1,07 à 11, 04]) ; à 12 mois : (RR=2,5 IC 95% [1,6 à 4,0]).

### **3.3.2 Troubles anxieux**

Concernant l'impact des troubles anxieux sur le développement de l'enfant, deux types de pathologie ont été particulièrement étudiés à savoir : le trouble panique et l'état de stress post traumatique. Par ailleurs Stein et al. (69) précisent que les conséquences des troubles anxieux sont difficiles à isoler du fait de l'association fréquente d'une comorbidité dépressive.

#### A. Conséquences sur le fœtus

Les résultats d'une étude menée par Uguz et al. (79) portant sur 90 femmes incluses en période prénatale et réparties en 3 groupes (24 femmes atteintes de dépression, 19 de troubles panique et 25 indemnes de pathologie psychiatrique selon les critères du DSM-IV) montrent que, comme en cas de dépression, durant la grossesse l'anxiété généralisée est un facteur de risque de prématurité et de faible poids de naissance ( $p < 0,001$ ). Concernant le petit poids de naissance, ce risque serait même plus élevé pour l'anxiété généralisée que pour la symptomatologie dépressive ( $p = 0,036$ ).

#### B. Conséquences sur l'enfant

##### a. Perturbations des interactions précoces

Se centrant sur le rôle des processus interactionnels, Kaitz et al. (80) tentent de faire le lien entre anxiété maternelle, profils des interactions dyadiques et régulation émotionnelle chez l'enfant en situation de stress. En comparant des mères souffrant de troubles anxieux à des mères indemnes de toute pathologie psychiatrie avec leur enfant de 6 mois, ils montrent que les mères anxieuses ont un comportement exagéré en situation de jeux libres et d'enseignement. Par ailleurs, les

nourrissons réagissent de manière différente dans les défis sociaux, et montrent plus de détresse en situation de stress. Ces derniers résultats sont confirmés sur le plan métabolique par Reck et al. (81) qui montrent que chez les nourrissons de mères anxieuses un taux de cortisol salivaire plus élevé en situation de stress. Ces derniers auteurs en discussion font l'hypothèse d'un lien entre anxiété maternelle du post-partum et inhibition comportementale du nourrisson.

En cas d'état de stress post traumatique maternel, les interactions mère enfant sont également perturbées. Les travaux de Davis et al. (82), ont par exemple montré qu'en cas de PTSD les mères ont une représentation mentale plus négative de leur enfant et sont moins sensibles aux signaux de leur bébé.

#### b. Attachement

Selon Bosquet Enlow et al. (83), en cas d'état de stress post traumatique maternel, le taux d'attachement « insecure » chez le nourrisson de 13 mois est plus élevé qu'en population générale ( $p=0,007$  ;  $OR=11,3$  IC95% [1,92-66,73]) et particulièrement le taux d'attachement « désorganisé » ( $p=0,005$ ,  $OR=13,17$ , IC95% [2,19-79,13]). Nous n'avons pas réussi à trouver de chiffres concernant les autres troubles anxieux.

#### c. Développement psychoaffectif

- **Problèmes d'internalisation**

Dans une étude comparative, Hirshfeld-Becker et al. (84) s'intéressent à 4 groupes d'enfants dont la moyenne d'âge est de 14 ans. Dans le premier groupe (N=137), les adolescents ont un parent atteint de dépression et de trouble panique ; dans le second groupe (N =26) un parent souffrant uniquement d'un trouble panique, dans le troisième (N=48) uniquement de dépression et dans le quatrième (N=80) les parents ne présentent aucun trouble psychiatrique. Leurs résultats suggèrent que le trouble panique parental isolé est un facteur de risque de phobie sociale, la dépression parentale isolée un facteur de risque de dépression et lorsque les deux pathologies sont associées elles représentent un facteur de risque de survenue de phobie spécifique et de trouble panique chez les descendants au premier degré. Low

et al. (85) qui tentent d'isoler l'impact de cette même symptomatologie anxieuse selon le parent atteint, confirment le retentissement d'une symptomatologie anxieuse maternelle sur l'enfant. La présence d'anxiété paternelle n'est selon leurs résultats pas associée à la survenue d'une pathologie anxieuse chez l'enfant.

- **Problèmes d'externalisation**

Hirshfeld Becker et al. (84) dans l'étude sus citée ne retrouvent en revanche pas d'association significative entre trouble panique maternel et apparition de troubles du comportement à 14 ans chez l'enfant.

d. Développement cognitif et santé physique

A notre connaissance il n'existe pas d'étude montrant une association entre trouble anxieux maternel et anomalies du développement cognitif ou santé physique des enfants.

### **3.3.3 Schizophrénie et autres troubles psychotiques**

Avant de s'intéresser au retentissement des troubles psychotiques parentaux sur le développement de l'enfant, il est important de savoir que comme le précisent Cazas et al. (86), plus de la moitié des enfants de mères souffrant de schizophrénie ne seront élevés que partiellement par leurs parents voir confiés directement à la garde d'un tiers.

A. Conséquences sur le fœtus

Les résultats de méta-analyses réalisées par Webb et al. (87) (73) mettaient en avant une association significative entre schizophrénie maternelle et petit poids à la naissance, accouchement prématuré, enfants mort-nés et décès lors de la première année de vie. Cependant, pour les auteurs ses résultats étaient à interpréter avec prudence car plusieurs facteurs de confusion sont à mettre en relation tels que : le bas niveau socio économique, le tabagisme durant la grossesse, le mésusage de substances, et la qualité de l'alimentation.

## B. Conséquences sur l'enfant et l'adolescent

### a. Perturbations des interactions précoces

Snellen et al. (88) ont tenté d'analyser les interactions mère enfant dans une population de 15 patientes souffrant de schizophrénie hospitalisées de manière conjointe avec leur enfant en unité mère bébé. Leurs résultats retrouvent des interactions de moins bonnes qualités qu'en population générale notamment en cas de symptomatologie positive floride en début de prise en charge ou de symptômes négatifs résiduels en sortie d'hospitalisation. Les mères avaient tendance à moins répondre aux signaux de leur enfant, à être plus inattentives, à moins les stimuler et à moins exprimer d'affects positifs voir parfois à se montrer hostiles. Ces perturbations s'amélioraient cependant de manière significative au fur et à mesure de la prise en charge parallèlement à l'amélioration de la symptomatologie psychotique maternelle. Wan et al. (89), confirmaient ces résultats retrouvant également des interactions de moins bonnes qualités lorsque la mère était atteinte de schizophrénie. Elles se montraient moins expressives et apportaient à l'enfant des réponses émotionnelles moins adaptées et ceux de manière indépendante à la sévérité de la pathologie et aux caractéristiques socio démographiques. A savoir néanmoins que dans cette seconde étude les patientes n'étaient pas comparées à la population générale mais à des mères atteintes de trouble bipolaire.

### b. Attachement

Peu d'études se sont, à notre connaissance, spécifiquement centrées sur les modalités d'attachement entre une mère souffrant de trouble psychotique et son enfant. Deux études datant des années 1980 ont cependant montré un taux d'attachement insecure supérieur dans cette population comparée à la population générale. (90) (91)

### c. Développement psychoaffectif

Plusieurs études ont tenté de déterminer l'impact d'une symptomatologie psychotique maternelle sur le développement psychoaffectif de l'enfant, les différents résultats de ces études sont exposés dans la partie suivante.

- **Problèmes d'internalisation :**

En 2005, Niemi et al. (92), avaient pour objectif d'évaluer le développement psychoaffectif d'enfants de mères souffrant de troubles psychotiques versus témoins. Ils ont ainsi randomisés les enfants en deux groupes « haut risque » versus contrôle. Avant 7 ans, les enfants du groupe « haut risque » présentaient plus de difficultés émotionnelles que les enfants contrôles ( $p < 0,01$ ), puis entre 7 et 17 ans se montraient plus inhibés sur le plan social ( $p < 0,05$ ). En 2014, Malhotra et al. (93), comparant 30 dyades dont la mère souffrait de schizophrénie versus 30 dyades contrôle confirmaient ces résultats. Les enfants dont la moyenne d'âge était de 10ans de mères souffrantes présentaient plus de problèmes d'internalisation, évalués via la CBCL, que les enfants témoins ( $p < 0,001$ ).

- **Problèmes d'externalisation :**

Les résultats de Niemi et al. (92), ne montrent pas d'association significative entre le fait d'avoir une mère atteinte de trouble psychotique et la présence de troubles du comportement entre 7 et 17 ans mais une nette tendance ( $p = 0,05$ ). En revanche les résultats de Malhotra et al. (93), mettaient clairement en avant une augmentation de la prévalence des problèmes d'externalisation à 10ans (+/- 2,77ans) chez les enfants de mères atteintes de schizophrénie ( $p < 0,01$ ) via interprétation des scores à la CBCL.

d. Développement cognitif

Les résultats d'une première étude réalisée en 1987 (94) retrouvaient un quotient intellectuel plus faible chez les jeunes enfants de mères atteintes de schizophrénie (QI : 85) que chez ceux de mères déprimées (QI : 99) ou indemnes de toute pathologie psychiatrique (QI : 97). Cependant Wan et al. (89), via une revue de la littérature, montrent que d'après les études récentes, ces différences tendent à se normaliser au fur et à mesure du développement de l'enfant. Ainsi Niemi et al (92), ne retrouvent pas de différences significatives en terme de développement cognitif chez les enfants âgés de 7 à 17 ans issus de mères atteintes de schizophrénie

versus contrôles. Certains domaines, seraient cependant plus spécifiquement atteints tels que les habiletés verbales et les fonctions exécutives (89).

e. Santé physique

A notre connaissance, il n'y pas d'étude portant spécifiquement sur la santé physique des enfants de mères atteintes de schizophrénie.

### **3.3.4 Troubles graves de la personnalité**

Avant d'entamer la lecture de cette partie il est nécessaire de savoir que les études réalisées sur les mères souffrant d'un trouble de la personnalité portent le plus souvent de manière spécifique sur le trouble de la personnalité de type borderline.

A. Conséquences sur le fœtus

La revue de la littérature menée dans le cadre de notre travail n'a pas permis d'identifier d'étude ayant pour but de mettre en évidence une association entre trouble de la personnalité maternel et anomalies du développement foetal.

B. Conséquences sur l'enfant et l'adolescent

a. Perturbations des interactions précoces

Newman et al. (95) ont montré qu'en situation d'interaction avec leur mère durant des séquences de jeux libres, les nourrissons (entre 3 et 36 mois) de mères souffrant de TGP type borderline sont moins attentifs et plus en retrait que les bébés de mères ne souffrant d'aucune pathologie psychiatrique. Leurs mères ont tendance à être plus intrusives, moins attentives et plus critiques que les mères contrôles. Elles alternent entre des phases de surinvestissement puis de désengagement de la relation. (63)

b. Attachement

Selon Hobson et al. (96), à 12 mois jusqu'à 80% des nourrissons de mères souffrant d'un TGP type borderline présenteraient un attachement « insécure » type « désorganisé ».

### c. Développement psychoaffectif

Les enfants et adolescents de mères souffrant d'un TGP type borderline sont plus à risque de présenter à la fois des problèmes d'internalisation et d'externalisation. (63)

- **Problèmes d'internalisation**

Les enfants de mères souffrant d'un TGP type borderline présentent des troubles de la régulation émotionnelle. Dans la jeune enfance ils éprouvent une plus grande peur en situation de stress et des angoisses d'abandon marquées. A l'adolescence, on note chez ses adolescents une faible estime de soi et une importante tendance à l'autodépréciation. (63)

- **Problèmes d'externalisation**

Selon une étude préliminaire réalisée par Feldman et al. (97), entre 4 et 18 ans les enfants de mères souffrant d'un TGP type borderline présenteraient plus de symptômes de TDAH et de troubles des conduites que les enfants de mères ne souffrant pas de trouble psychiatrique. Barnow et al. (98) confirment ses résultats retrouvant dans cette même population d'adolescents plus de difficultés d'attention, de problèmes de délinquances et d'agressivité que chez les enfants de mères indemnes de pathologies psychiatriques

### d. Développement cognitif et santé physique

A notre connaissance il n'existe pas d'étude montrant une association entre TGP maternel et anomalies du développement cognitif ou santé physique des enfants.

### 3.3.5 Autres

Concernant les autres pathologies psychiatriques, les études sont beaucoup plus rares.

Dans le cadre des troubles du comportement alimentaire, Stein et al. (69) précisent qu'en cas d'anorexie mentale maternelle, parmi les conséquences potentielles sur le fœtus sont retrouvés selon les études: de manière constante un petit poids de naissance et de manière inconstante un risque de prématurité. Concernant le développement ultérieur, aux 5 ans de l'enfant, les moments de repas sont plus sujets à conflits qu'en population générale et enfin les enfants de 10ans, notamment de sexe féminin de mère atteintes de TCA font plus de régimes.

### 3.4 Cas spécifique du retentissement de la pathologie psychique paternelle

Comme le montre les études précédentes la présence d'un trouble psychiatrique chez la mère majore le risque pour l'enfant de présenter des difficultés socio émotionnelles ou des troubles du comportement au cours de son développement. Cependant, si l'impact délétère des pathologies psychiatriques parentales est souvent incriminé, en réalité rares sont les études à s'intéresser de manière plus spécifique aux conséquences de la pathologie psychiatrique paternelle.

C'est en partant de ce postulat que Kvalevaag et al. (94) ont tenté d'évaluer l'association entre santé mentale du père et développement socio-émotionnel et comportemental de l'enfant à 36 mois. Le profil de santé mentale paternel était évalué durant la grossesse maternelle via l'Hopkins Symptom Checklist (SCL-5), dont le score compris entre 0 et 4 était considéré par les auteurs comme un bon indicateur de l'état de santé mentale général de l'individu (notamment concernant les symptômes dépressifs et anxieux). L'état de santé des enfants à 36 mois était quant à lui évalué via passation des échelles SDQ, ITSEA, CBCL. Au final, une association significative était retrouvée entre santé mentale paternelle et développement socio émotionnel et comportementale de l'enfant à 36 mois. Les enfants dont le père présentait une santé mentale altérée (score SCL-5 > 2) présentaient; après ajustement sur l'âge paternel, le niveau d'éducation, le statut marital, l'état

somatique, la consommation d'alcool et de tabac, l'activité physique et la santé maternelle ; plus de troubles du comportement (OR=1,13 IC95% [0,91-1,40]), plus de difficultés émotionnelles (OR=1,45 IC95% [1,19-1,77]), et un fonctionnement social altéré (OR=1,30 IC95% [1,06-1,59]).

Avant cette étude récente, seules deux autres études s'étaient intéressées à l'impact de la pathologie psychique paternelle sur le développement de l'enfant. Van den Berg et al. (99) retrouvaient une association significative entre symptomatologie dépressive paternelle lors de la grossesse et augmentation de la fréquence des pleurs de l'enfant à deux mois tandis que Ramchandani et al. (100) retrouvaient une association significative entre symptomatologie dépressive paternelle et difficultés globales (socio émotionnelles et/ou comportementales) de l'enfant à 3,5 ans (OR=3.55; IC95% [2.07, 6.08]) puis 7 ans (OR 2.54; IC95% [1.19, 5.41]) versus population générale.

## **IV. La santé mentale du « tout-petit »**

### **4.1 Généralités**

La pédopsychiatrie du « tout-petit » ou encore du « jeune enfant », s'intéresse à la santé mentale des enfants âgés de 0 à 3 ans. L'association mondiale de santé mentale du nourrisson (WAIHM : World Association Infant Mental Health) justifie cette limite de 3 ans car à la fin de la troisième année, les bases de la personnalité et l'organisation mentale sont en place. Il est donc important d'y concentrer les actions de dépistage, de prévention et d'intervention précoce.

C'est dans les années 1970, sous l'impulsion psychanalytique, que naissent les premiers services de santé mentale spécifiquement destinés aux nourrissons. S. Fraiberg (101), initié aux Etats-Unis, les premières interventions sur le mode du suivi à domicile de familles à risque, alors regroupées sous le terme familles « hard to reach », en français « difficile à atteindre ». Depuis, les modes d'interventions se sont diversifiés (guidance parentales, psychothérapie de la relation mère-enfant) et de nombreuses unités spécifiquement destinées aux tout-petits ont ouvert à l'image de l'unité ambulatoire des jeunes enfants du pôle de psychiatrie de l'enfant et de l'adolescent de l'hôpital Charles Perrens à Bordeaux.

Le réseau de la petite enfance s'est par ailleurs développé. Il relève de la question de la transdisciplinarité car le champ de la petite enfance se situe au carrefour de l'obstétrique (gynéco-obstétriciens, sages-femmes), de la pédiatrie (pédiatres, puéricultrices), de la médecine générale et de la psychiatrie (psychiatrie mère-enfant, pédopsychiatrie...). Il relève aussi d'institutions multiples : services de protection maternelle infantile (PMI), unité d'hospitalisation mère-enfant (UME), services néonataux, centres d'action médico-sociale précoce (CAMPS)... Et également des services sociaux : maisons départementales de la solidarité sociale et de l'insertion (MDSI), aide sociale à l'enfance (ASE)...

Notons qu'en 2001 déjà l'American Journal of Child and Adolescent Psychiatry concluait au rôle central de cet âge dans le développement des troubles et dégageait cet axe de recherche comme central pour le futur (102).

## 4.2 La classification « 0-3 »

En 1977, des cliniciens américains de la petite enfance fondèrent une organisation non-gouvernementale et indépendante pour promouvoir les échanges entre cliniciens ainsi que les recherches sur les connaissances récentes concernant le développement précoce de l'enfant. Cette organisation se nommera « Zero to Three National Center for Infants, Toddler and Families » (NCITF). En son sein, un groupe de travail a été spécifiquement chargé de réfléchir à l'élaboration d'une classification diagnostique spécifique adaptée à cette tranche d'âge. C'est ainsi qu'en 1994 paraît la première « Classification Diagnostique des Troubles de la Santé Mentale et du Développement de la Petite Enfance » (DC : 0-3) qui connaîtra rapidement un essor international. Elle se propose comme une alternative aux classifications internationales préexistantes, à savoir la CIM-10 (103) et le DSM-IV (104) qui ne décrivent que très peu ou pas les premières années de vie.

Cette classification se veut être une simple « photographie » de l'instant présent, toujours susceptible de modifications et d'évolution. Bien que peu nombreuses, plusieurs études ont démontré sa fiabilité, notamment celles de Skovgaard et al., (105) (106) en la confrontant aux catégories diagnostiques de la Classification statistique Internationale des Maladies et problèmes de santé (CIM-10) (103). Une version révisée de la « Zero to three » est parue en 2005 (DC : 0-3R) (107) que nous allons décrire ci dessous.

Il s'agit d'une classification multiaxiale, qui met l'accent sur la spécificité et l'expérience du jeune enfant :

- Axe I : il définit le diagnostic principal, il comporte sept catégories diagnostiques : l'état de stress post traumatique, les troubles des affects, les troubles de l'ajustement, les troubles de la régulation du traitement des stimuli sensoriels, les troubles du sommeil, les troubles du comportement

alimentaire, les troubles de la relation et de la communication (ou MSDD Multi System Developmental Disorders)

- Axe II : il décrit les troubles des relations avec les figures parentales selon trois modalités (comportementale, émotionnelle et psychologique)
- Axe III : il décrit les problèmes somatiques pouvant interférer avec le bien être de l'enfant.
- Axe IV : il est centré sur les facteurs de stress psychosocial. Il décrit l'impact du stress lié à l'environnement sur le développement de l'enfant.
- Axe V : il évalue le fonctionnement émotionnel et social

Cette classification a le mérite d'établir un continuum entre normal et pathologique, de permettre de faire évoluer le diagnostic au cours du développement, permettant de ne pas « coller une étiquette » à l'enfant. Elle offre un moyen de communiquer via un langage commun entre les différents intervenants. Son utilisation répond à certaines directives, il est précisé que le diagnostic doit être aussi nuancé que possible, et l'évaluateur est invité à repérer les éventuelles comorbidités. Comme le soulignent ses auteurs, en s'appuyant sur les différents axes, la classification répond à plusieurs objectifs : elle permet aux cliniciens et chercheurs de structurer leurs observations, les aide dans leur évaluation, dans la formulation des recommandations thérapeutiques ou pour une vérification ultérieure de l'effet de ces actions. Elle n'est pas destinée à remplacer les autres classifications mais vient les compléter.

### 4.3 Les outils d'évaluation

Dans une revue de la littérature des méthodes d'évaluation et de diagnostics utilisables en recherche épidémiologique chez le jeune enfant, Skovgaard et al., (105) ont isolé 5 types d'outils:

- les tests développementaux : devant être adaptés à la tranche d'âge, car la petite enfance est une période de changements rapides et importants sur le plan neuro-développemental

- les entretiens, questionnaires et échelles destinés aux parents : dont l'usage apparaît comme essentiel dans ce type de population du fait de l'incapacité de l'enfant à retranscrire ses difficultés
- les outils d'évaluations des interactions mère- enfant
- les outils d'évaluations spécifiques d'une entité clinique
- les classifications diagnostiques des problèmes de santé mentale et psychopathologiques

Nous exposerons dans cette partie les tests les plus fréquemment utilisés et qui nous apparaissent comme les plus pertinents ainsi que leurs principales caractéristiques.

### **3.2.1 Tests développementaux**

Ces tests permettent d'évaluer le développement cognitif, moteur et affectif de l'enfant, ils se doivent d'être spécifiquement adaptés à la tranche d'âge souhaité. On peut en extraire des quotients de développement (QD) en rapportant l'âge de développement (AD) obtenu lors de l'évaluation sur l'âge réel (AR) de l'enfant via la formule  $QD = (AD/AR) \times 100$ .

#### **A. Bayley Scales of Infant Development, Bayley 1933 :**

Très utilisées dans la littérature anglo-saxonne, elles apparaissent comme l'un des tests de référence. Régulièrement révisée, la dernière version est parue en 2005 (BSID III). Elle s'adresse aux enfants entre de la naissance jusqu'à 42 mois, sa passation requiert environ 45 minutes. Elle se subdivise en trois sous-échelles : l'échelle mentale (langage, permanence de l'objet, capacité de résolution de problèmes, intégration perception/motricité, imitation, attention visuelle et auditive), l'échelle motrice (développement moteur fin et global) et l'échelle comportementale (attitudes, intérêts, émotions, orientations sociales). Si elle est d'usage clinique courant aux Etats-Unis, en France elle est surtout utilisée en recherche clinique dans sa version originale. En effet, il n'existe toujours pas de version traduite et validée en français mais une équipe toulousaine travaille actuellement sur le projet

B. Echelle de développement psychomoteur de la première enfance de Brunet et Lézine, Brunet et Lézine, version révisité 1997 :

Adaptée aux enfants entre 2 et 30 mois, elle se compose de quatre sous échelles : l'échelle de développement postural (P), l'échelle de coordination oculo-motrice (C), l'échelle de langage (L), l'échelle de sociabilité (S). En France, il s'agit de l'échelle de référence, elle est indifféremment utilisée en pratique clinique et en recherche et permet d'obtenir une vision globale du développement de l'enfant et d'évaluer son homogénéité

**3.2.2 Entretiens, questionnaires et échelles destinées aux parents :**

Plus l'enfant est jeune, plus il apparaît essentiel de recueillir des informations auprès des parents qui combinées avec les observations directes du clinicien permettront une vision globale du sujet.

A. Entretien semi-structuré

a. Vineland Adaptive Behaviour Scale, Sparrow et al., 1984 :

S'adresse aux parents d'enfants entre 0 et 18 ans. Il a pour but d'explorer le comportement adaptatif d'un individu, à un âge donné, dans quatre domaines: communication, autonomie dans la vie quotidienne, socialisation et compétences motrices. Pour l'instant, l'échelle n'est pas validée en français mais une traduction et une adaptation sont en cours.

B. Hétéro-questionnaires et échelles d'évaluation

a. Age and Stage Questionnaire (ASQ 3), Squires et al., 2004 :

Ce questionnaire permet d'évaluer rapidement le développement des enfants entre 0 et 60 mois sur les plans de la communication, et du développement cognitif et moteur. Chaque questionnaire contient 30 items divisés en 5 domaines : communication, motricité générale, motricité fine, résolution de problèmes et

développement social et personnel. Une section supplémentaire recueille les inquiétudes parentales. Il existe une version française en cours de validation.

b. The Child Behaviour Checklist (CBCL), Achenbach, 1991 :

Questionnaire parental qui permet une évaluation globale de l'état de santé mentale des enfants de 1 à 12 ans il existe une version spécifique pour les enfants de 1 ½ ans jusqu'à 5 ans (CBCL 1 ½ - 5 ans). Elle comporte une centaine de questions sur le comportement de l'enfant au cours des deux derniers mois. Elle évalue plus spécifiquement les problèmes comportementaux et les aptitudes sociales. Il existe une traduction française de l'échelle mais qui n'est pour l'instant validée que pour les enfants entre 6 et 11 ans.

c. Infant-Toddler Social-Emotional Assessment (ITSEA), Carter et Briggs 2006 :

Elle permet de détecter les problèmes socio-émotionnels chez les enfants entre 12 et 36 mois. Elle se compose de 17 échelles groupées en trois domaines (externalisation, internalisation et difficultés de régulation) et six compétences (soumission, attention, imitation-jeu, motivation-maîtrise, empathie et relations pro sociales avec les pairs). Il existe une traduction française validée par Bracha, Girardin et al. en 2007 l'Evaluation Socio Emotionnelle des Jeunes Enfants (ESEJE).

d. Denver Developmental Screening Test II, Frankenburg, Dodds et al., 1992 :

Applicable chez l'enfant entre 2 semaines et 6 ans, ce test explore les acquisitions principales de l'enfant dans 4 domaines : langage, contact social, motricité fine et motricité globale. Il s'agit plus d'un test de dépistage qui permet de situer le développement d'un enfant par rapport au développement d'un enfant du même âge en prenant en compte les variations interindividuelles. Il existe à ce jour une traduction française mais n'ayant pas été validée.

### 3.2.3 Outils d'évaluation des interactions mère-enfant

Ces outils permettent l'évaluation des interactions entre l'enfant et son partenaire privilégié (« caregiver »), donc le plus souvent la mère. La plupart de ces outils nécessitent l'analyse d'enregistrements vidéo de la dyade en situations environnementales ou standardisées.

#### A. CARE-INDEX, Crittenden, 1988 :

Permet d'évaluer les interactions mère-bébé de la naissance aux deux ans de l'enfant. Cette échelle évalue plusieurs axes de comportements interactifs : les expressions faciales, vocales, la position et le contact corporel, l'expression de l'affect, l'alternance à l'intérieur des séquences de jeu, l'activité de contrôle, le choix de l'activité en fonction de l'âge. Il permet de repérer un éventuel dysfonctionnement maternel ; pour chaque axe, il y a trois attitudes de l'adulte retenues (attentif, contrôlant, indisponible). Il n'existe pas encore de version validée en français.

#### B. Parent-infant Relationship Global Assessment Scale in Zero to three, Zeanah et al., 1994 :

Elle s'adresse aux enfants entre 0 et 36 mois. Adapté à l'évaluation de l'axe II de la classification Zero to three (107) que nous détaillerons dans le chapitre suivant, elle permet d'évaluer la qualité des interactions mère-enfant. L'échelle est traduite et validée en français.

#### C. Les notations globales des interactions mères-bébés à 2 et 4 mois, Fiori-Cowley, Murray et Gunning, 1999 :

Cet outil se base sur une situation standardisée de jeu en face à face mère-enfant, en laboratoire, enregistrée en vidéo avec des nourrissons de 2 à 6 mois. Les items de l'outil se regroupent en trois « échelles » : l'échelle maternelle (comportement maternel, difficultés à interagir, signes de dépression), l'échelle du bébé (comportement du bébé, difficultés à interagir, l'échelle des interactions). L'échelle est validée dans sa version française.

## D. Autres

Les autres tests disponibles fréquemment utilisés en littérature anglo-saxonne sont regroupés dans le tableau suivant :

**Table 2** Assessment of parent–infant relation

Measure	Age	Method	Content	Categorisation/reliability/ validity tested
The Face-to-Face Procedure (Tronick et al. 1978)	0–9 months	Spontaneous interaction (splitscreen-observation)	Infant: eye contact Interactive behaviour Mother: responsiveness	+ reliability + validity
The Strange Situation Procedure (Ainsworth 1978)	12–18+ months	Separation/reunion, reactions against strangers in a laboratory setting	Attachment behaviour	Insecure–avoidant Insecure–resistant Insecure–disorganised + reliability + validity
The Structured Playroom (Gaensbauer and Harmon 1981)	12–18+ months	Free play, developmental test (Bayley), interaction with caregiver/stranger	Infant responsiveness, cooperation and interaction Infant development	Reliability and validity not established
Care index (Crittenden 2000)	2–24 months	Free play	Infant: cooperation, behaviour Mother: affection, pacing, control, choice of activity Dyad: sensitivity, control responsiveness	+ reliability + validity
Clinical Problem-Solving Procedure (Cromwell and Feldman 1988; Zeanah et al. 1997)	12–54 months	Free play, clean up, teaching tasks, separation/reunion	Infant: emotional regulation, vigilance, cooperation Parent: availability, responsiveness, teaching, limit setting	Attachment behaviour described, but not classified (Zeanah 2000) + reliability + validity
Early Relational Assessment (ERA) (Clark 1985, 1993)	0–5 years	Free play, structured task, feeding (separation–reunion)	Infant: affect, behaviour/ adaptive abilities, activity, communication Parent: affect/attitude, involvement, style Dyad: interaction and mutuality	Categorisation of infant, maternal and dyadic variables + reliability (Interater agreement) + validity
Parent-Infant Relationship Global Assessment Scale (PIR-GAS) (Zero to Three 1994)	0–36 months	Spontaneous interaction	Rating of mother–infant relation, e.g. on basis of a standardised clinical assessment, such as the ERA	Continuously distributed scale with nine numeric categories, from well adapted to seriously impaired Reliability and validity not established

### Evaluation des interactions mère-enfants

(Skovgaard et al., 2004)

### 3.2.4 Outils d'évaluation spécifiques d'une entité clinique :

#### A. Retard Mental :

- The revised Leiter International Performance Scale (Leiter-R), Roid et Miller, 1997 :

Test qui permet d'évaluer au travers de la communication non verbale les compétences cognitives de l'enfant entre 2 et 20 ans. Le test se divise en deux batteries « Visualization and reasoning » et « Attention et Memory ». Chacune étant composée de 10 sous tests évaluant respectivement l'intelligence non verbale, la mémoire et l'attention. Le choix de l'une ou l'autre des batteries dépend des besoins d'évaluation. Il n'existe pas de validation française.

#### B. Troubles du langage :

- a. Mac Arthur-Bates Communicative Development Inventories (MCDI), Fenson, Dale, Reznick et coll., 1993 :

Permet plus spécifiquement l'exploration du langage. Utilisé entre 8 et 30 mois, il permet de repérer les enfants à risque de retard et d'objectiver leur progression. Il s'agit de questionnaires destinés aux parents. Une adaptation française, « les inventaires français du développement communicatif » a été conçue par des membres du CNRS et de l'association française de pédiatres ambulatoire.

- b. Preschool Language Scale 3 (PLS-3), Zimmerman et coll., 1992 :

Mesure les compétences langagières des enfants âgés de 2 semaines à 7 ans. Il se compose de deux échelles évaluant les compétences langagières au niveau réceptif et communicatif. Il n'existe pas de validation française à ce jour.

C. Troubles du spectre de l'autisme (TSA) et autres troubles du développement :

a. CHeck list for Autism in Toddlers, (CHAT) (Baron Cohen et al., 1992) :

Echelle qui comporte 9 questions aux parents et 5 items d'observation de l'enfant par le clinicien. Développé pour la détection de l'autisme à 18 mois. Elle apparaît actuellement comme l'instrument le plus pertinent bien que sa sensibilité reste relativement faible. Elle n'est cependant pas validée en France.

b. Modified CHeck list for Autism in Toddlers, (M-CHAT) (Robins et al., 2001):

Adaptation de la CHAT, elle a été développée dans le but d'augmenter sa sensibilité en étendant cet outil de dépistage à de nouveaux items. Il s'agit d'un questionnaire uniquement réservé aux parents, réalisable à partir de 24 mois. Il n'existe pas non plus de validation française.

c. Echelle d' « Evaluation des Comportements Autistiques - Nourrissons », (ECA-N) (Adrian et coll., 1992) :

Destinée à l'évaluation des comportements autistiques entre 6 et 36 mois, elle comporte 33 items, cotables de 0 à 4 selon l'intensité du trouble. Il s'agit d'une échelle française.

D. Troubles de la régulation émotionnelle :

a. Infant-Toddler Symptom Checklist (ITSCCL), De Gangi et al., 1995 :

Centré sur le développement socio affectif, ce questionnaire destiné aux parents permet d'évaluer les capacités d'attention, de maîtrise, de motivation, d'empathie, de respect, d'imitation de jeu et d'interaction avec les pairs. Elle est destinée aux enfants entre 7 et 30 mois. Il n'existe pas actuellement de validation française.

#### 4.4 Les enjeux du diagnostic précoce

Si de nombreuses études repèrent des signes psychopathologiques très tôt dans le développement, certains professionnels critiquent cette démarche. B.Golse, (108) met en garde sur un plan éthique quant au dérapage « du préventif sur le prédictif » et aux conséquences graves sur le bébé « dépisté ». Il paraît donc important de préciser qu'identifier des signes précoces ne signifie pas à cet âge « poser un diagnostic », mais vise plutôt à repérer des enfants à risque potentiel de développer une pathologie.

Jusqu'à peu les seules études scientifiques centrées sur le développement précoce portaient le plus souvent sur des pathologies spécifiques telles que le trouble déficit de l'attention avec ou sans hyperactivité (TDAH), les troubles du spectre de l'autisme (TSA) et autres troubles du développement et du langage ou sur les conséquences de la dépression post natale.

C'est dans ce contexte que Skovgaard et al. (109), ont tenté d'estimer la prévalence des symptômes psychiques de manière globale chez les enfants de 18 mois au Danemark et d'en extraire d'éventuelles associations. Pour cela, ils ont inclus 211 nourrissons âgés de 18 mois qu'ils ont évalués via un enregistrement vidéo grâce à différents outils psychométriques (CBCL, ITSCCL, CHAT, l'échelle de Bayley, PIR-GAS) puis les ont classés en s'appuyant sur deux classifications de référence : la « Zero to Three » (107) et la CIM-10 (103). La prévalence des symptômes y est estimée entre 16 et 18% avec parmi ceux les plus fréquemment retrouvés : les troubles de la régulation émotionnelle (7,1%), les troubles de la relation et la communication (3,3%), les troubles de l'affect (2,8%), les difficultés alimentaires (2,4%) et les troubles du sommeil (1,4%). Par ailleurs l'association la plus forte retrouvée, était celle entre trouble de la régulation émotionnelle et trouble de la relation mère-enfant.

Dans un second temps, cette recherche s'est attachée à déterminer à l'âge de 10 mois les facteurs de risques prédictifs de la survenue d'un trouble lors de la deuxième année de vie (110). Leurs résultats montrent qu'à 10 mois, l'existence de troubles du langage seraient en lien avec l'apparition d'un trouble dans la seconde

année de vie (OR=3.3 IC 95% [1.4–8.0]). Plus spécifiquement les troubles développement cognitif (OR=6.8 IC 95% [2.2–21.4]), les troubles du langage (OR=5.9 IC95% [1.9–18.7]) et les troubles des interactions mère-enfant (OR=3.8 IC95% [1.3–11.4]) seraient des facteurs prédictifs de la survenue d'un trouble neuro-développementale à 2 ans, alors que les grossesses non désirées et les impressions négatives (inquiétudes, propos dépréciatifs) ressenties par les parents envers leur enfant à 10 mois seraient en faveur d'un trouble des interactions lors de la seconde année de vie.

Partant de ces résultats, les auteurs développent un programme de surveillance de santé mentale au cours de la première année de vie (111). Pour cela, dans un premier temps, des infirmières diplômées d'état (IDE), sans formation préalable aux troubles de la petite enfance, réalisaient des visites à domicile gratuites entre la naissance et les 10 mois de l'enfant durant lesquels elles évaluaient via observation directe ou informations recueillies auprès des parents l'état de santé global de l'enfant (en fonction du développement psychomoteur global, des modalités de interactions mère-enfant, du sommeil et de l'alimentation) et proposaient de la guidance parentale. Elles collectaient les données qu'elles notaient sur un recueil spécifique, ou chaque variable était coté normale ou pathologique. A la fin de la période d'intervention, suivant leurs annotations sur le recueil elles définissaient si l'enfant était « préoccupant » ou non. Dans un second temps, aux 18 mois de l'enfant, une évaluation de son évolution reposait sur des entretiens cliniques et des outils d'évaluation validés (enregistrement vidéo, CBCL, ITSC, CHAT, Bayley...). Les résultats montrent que la valeur prédictive positive (VPP) des préoccupations cliniques des IDE aux 10 mois de l'enfant était de 24% (IC 95% 17,0-31,9) la valeur prédictive négative (VPN) de 85% (IC 95% 77,9-89,6) et leur sensibilité de 56% (IC 95% 69,0-42,4). De plus, ces mêmes préoccupations cliniques sur le développement étaient associées de façon significative à l'émergence d'un trouble neuro développemental à 18 mois ; alors que la présence de difficultés dans la relation mère-enfant étaient associées à la survenue de troubles de la régulation émotionnelle, de troubles du comportement, de troubles alimentaires et du sommeil à 18 mois.

## **V. La « dépression du nourrisson »**

Comme le précisent Guedeney et Quantin (112), « malgré un usage courant et le fait qu'il s'agisse d'un élément clef en matière d'évaluation clinique, le terme de dépression du nourrisson reste relativement mal défini ». Ce n'est que récemment que cette entité de la clinique du tout-petit a pu trouver sa place dans un système de classification internationale au travers de la classification « Zero to Three » (107)

### **5.1 Historique**

Le terme de dépression du nourrisson, est employé pour la première fois en 1946 par Spitz (113), avec sa description de « la dépression anaclitique ». Il s'agit d'un concept clef puisqu'avec la description de l'autisme infantile de Kanner en 1943, il fait partie des fondements du développement de la psychiatrie de l'enfant. La description de cette entité clinique a été tirée de l'observation directe de nourrissons âgés de plus de 6 mois, qui au sein d'une pouponnière dépendant d'une institution pénitentiaire pour femmes délinquantes, avaient été récemment séparés de leur mère après avoir passé les six premiers mois de leur vie auprès d'elle (indépendamment de la qualité de la relation). Le tableau clinique de la dépression anaclitique se caractérise par un comportement de retrait, une mobilité générale amoindrie, un faciès figé, des pleurs, des mouvements atypiques des doigts et l'absence d'activité auto-érotique. Ce tableau s'accompagne de troubles du sommeil (préférentiellement insomnie) et d'une diminution de l'appétit avec perte de poids, arrêt du développement avec régression des acquisitions motrices et intellectuelles, une plus grande sensibilité aux infections et donc une morbidité augmentée. A l'époque, Spitz classe la dépression anaclitique dans les « maladies de carences ». Il précise que si la mère récupère son enfant avant une « période critique » qui se situe entre la fin du troisième et du cinquième mois, les symptômes disparaissent rapidement mais qu'en revanche si la situation perdure l'évolution se fait vers un état de plus en plus inquiétant laissant des séquelles cognitives, relationnelles et affectives définitives. Ainsi comme le soulignent Guedeney et Quantin (112) « la dépression anaclitique est donc en fait une interruption brusque du lien

d'attachement en voie de constitution, chez un bébé qui n'a pas d'autre figures d'attachement disponible ».

De manière plus large Spitz définit le terme « d'hospitalisme » recouvrant « l'ensemble des troubles physiques dus à une carence affective par déprivation de la mère survenant chez les jeunes enfants placés en institution durant les 18 premiers mois de la vie », phénomène qui a été particulièrement étudiée dans les orphelinats d'après guerre. Le tableau évolutif est le suivant :

- dans le premier mois de séparation, l'enfant va se mettre à pleurer sans raison, s'accrochant à tout adulte de l'entourage pour rechercher le contact.
- au deuxième mois, il y a un arrêt de développement, perte de poids, tristesse. L'enfant cherche le contact mais sans véhémence
- au troisième mois, il y a refus de contact. L'enfant reste couché à plat ventre sur le lit, a des insomnies, refuse la nourriture, attrape facilement des maladies, et demeure anxieux et indifférent. Le retard psychomoteur se généralise.
- après le troisième mois, le visage se fige, le regard est absent. Il n'y a plus de pleurs ni de sourires, plus de crises. On observera quelques gémissements plaintifs, des mouvements bizarres des doigts, des stéréotypies, et une mauvaise coordination oculaire.

Bowlby va également aux travers de ses travaux mettre l'accent sur la dépression infantile comme conséquence de l'insuffisance d'investissement de l'environnement (plus spécifiquement de la mère) à son égard. Ainsi, si au cours de la première année de vie la relation dyadique mère enfant ne fait pas l'objet de renforcements positifs suffisants, le système d'attachement à la mère se rompt et entraîne une succession de réactions : désespoir, découragement, détachement. Notons cependant que si comme le propose Bowlby, la dépression est due au caractère irrémédiable de la perte corrélée à un sentiment d'impuissance ; il faudrait qu'alors avant ses trois ans, l'enfant ait déjà intériorisé une image des autres et de soi suffisamment stable pour rendre la perte conceptualisable. Or, selon le modèle théorique développé par Malher et al. dans les années 1970 (114), la permanence de l'objet émotionnel ne se situerait pas au mieux avant les

vingt mois de l'enfant, au moment où il amorce ce que l'on appelle le processus de « séparation-individuation »

Dans les années 1987, Kreisler va décrire ce qu'il nommera « la désorganisation somatique majeure », il définit la dépression précoce comme une combinaison d'atonie thymique, d'immobilité motrice, et de retrait. « Le bébé est dans une indifférence morne, sans plaintes ni larmes, dépression froide... La dépression du nourrisson est plus proche de l'indifférence que de la tristesse ». Le bébé est en repli, dans une pauvreté interactive.

Depuis la description clinique des jeunes enfants « dépressifs » a continué d'être étudiée notamment au travers d'études s'intéressant aux bébés placés en institution et plus récemment en unité de néonatalogie. Concernant les institutions, Proselkova et al. (115) ont par exemple étudié le phénomène dans les orphelinats moscovites à partir de l'observation directe à 3 ans et demi de 45 enfants placés brutalement suite au décès de leurs parents lors de la première année de vie. Ils parlent d'« orphan syndrome », caractérisé par des difficultés de régulation émotionnelle et une allure « para-autistique ». Concernant les unités de néonatalogie, Hansen (116) a réalisé une étude de cas qui s'intéresse aux interactions entre un bébé « déprimé » et son environnement. Elle rapporte le cas de Charles Henry, issu d'une grossesse gémellaire, né à 30SA par césarienne pour souffrance fœtale aiguë, le bébé restera un an hospitalisé. Durant les premiers jours de vie, il va présenter de multiples problèmes médicaux : ulcère gastrique et hémorragie digestive, malformation congénitale des hanches qui nécessite une traction continue avec immobilisation prolongée et forcée et des soins douloureux. Après 47 jours en néonatalogie, selon les observations du pédiatre, l'enfant donne l'impression d'un bébé « éteint » (peu de réactions motrices, peu de mimiques faciales, pas de pleurs, peu d'éveil). Par la suite l'équipe s'oriente vers une remise en question de chaque soin, d'une nouvelle évaluation de la douleur, d'une approche douce sur un canal sensoriel à la fois (parler uniquement ou toucher doucement uniquement) pour amorcer l'interaction et les temps de portage sont augmentés contre l'avis du chirurgien. Au bout d'une dizaine de jours, l'enfant semble « se réveiller » : il présente plus d'heures d'éveil, pleure en cas de fatigue et de faim et renforce ses mouvements de mains vers la bouche et le visage.

Actuellement les travaux sur les enfants placés en institution se poursuivent mais se centrent plus spécifiquement sur les causes neurobiologiques de ces comportements. Récemment, Sheridan et al. (117) ont examiné la structure cérébrale, par l'intermédiaire de l'analyse de tracés EEG et d'IRM d'enfants roumains randomisés entre 6 et 31 mois de vie. Ils ont constitué trois groupes le premier comprenant 29 enfants résidant dans un orphelinat, le second 25 enfants ayant été initialement recueillis sur l'orphelinat puis placés dans une institution spécialisée leur apportant des soins de meilleure qualité, et le troisième comportant 20 enfants « témoins », élevés dans leur famille ayant un développement normal. Leurs résultats montrent que les enfants placés en orphelinat ont un volume de matière grise plus faible que ceux n'y ayant jamais séjourné, par ailleurs le volume de matière blanche est plus faible uniquement chez les enfants demeurant à l'orphelinat. Un gain dans le volume de la matière blanche a aussi été constaté chez les enfants retirés de l'orphelinat pour être ensuite placés dans de meilleures institutions.

## 5.2 Place dans les classifications internationales

Comme le soulignent Herzog et al. (118), du fait de l'absence de critères validés et d'outils d'évaluation fiables, la diversité clinique et théorique autour de la dépression précoce explique la rareté de sa prise en compte dans les systèmes actuels de classification diagnostique

### **5.2.1 Classification « Zero to Three »**

C'est la première classification dans laquelle la dépression trouve une place, à l'intérieur de la catégorie des « Troubles de l'humeur » elle même incluse dans celle plus large des « Troubles de l'affect » appartenant à l'axe I (correspondant au diagnostic principal). La catégorie insiste sur l'expérience propre du bébé et sur les caractéristiques de son fonctionnement plutôt que sur celles de la vie du bébé ou de ses relations. La dénomination diagnostique exacte est « 203. Trouble de l'humeur. Dépression de la première et de la petite enfance », et les critères sont les suivants :

« La catégorie est réservée aux bébés et jeunes enfants dont l'humeur est déprimée ou irritable, dont l'intérêt et le plaisir à se livrer aux activités en rapport

avec leur développement diminuent, dont la capacité de protestation s'atténue, qui pleurent de façon excessive, et dont le répertoire des interactions et des initiatives sociales se réduit. Ces symptômes peuvent s'accompagner de troubles du sommeil ou de l'appétit, voire d'une perte de poids. Les symptômes doivent se manifester pendant une période d'au moins deux semaines.

Si le trouble est observé en même temps que des négligences graves psychosociales ou environnementales, ceci doit être noté et il faudrait alors envisager le Trouble de l'Attachement Réactionnel aux situations de Carences ou de Maltraitance de la première enfance comme alternative, particulièrement si les maltraitances sont sévères. Si le trouble n'est pas sévère et s'observe dans le cadre d'un processus d'ajustement que l'enfant est en train d'opérer (par exemple lorsqu'un parent retourne travailler), il faudrait, alors, envisager le diagnostic de Trouble de l'Ajustement. Lorsque aucun de ces aspects n'est présent, la dépression devrait alors être considérée comme étant le trouble primaire ». (107)

### **5.2.2 Autres classifications**

Que ce soit dans les classifications américaines (DSM-IV et DSM-5) ou dans les classifications internationales (CIM-10), la dépression du nourrisson n'apparaît pas comme une entité individualisée, elle n'est considérée que comme un trouble réactif et transitoire. Les catégories qui s'en rapprochent le plus sont le « Trouble réactif de l'attachement » ou le « Trouble de l'adaptation ».

#### **A. Trouble réactif de l'attachement**

« Mode de relation sociale gravement perturbé et inapproprié au stade de développement, présent dans la plupart des situations qui a débuté avant l'âge de 5 ans » (104). Le trouble réactif de l'attachement comporte deux sous-types: émotionnellement retiré (inhibé), dans ce cas, les enfants présentent « une incapacité persistante, dans la plupart des situations, à engager des interactions sociales ou à y répondre d'une manière appropriée à son développement » et sans discrimination sociale (désinhibé) caractérisé par « l'échec ou l'incapacité d'avoir des relations sociales discriminées ».

## B. Trouble de l'adaptation

« Réponse psychologique due à un ou des facteurs de stress identifiables qui conduit au développement de symptômes dans les registres émotionnels ou comportementaux cliniquement significatifs. Les symptômes doivent apparaître au cours des 3 mois suivant le survenue du ou des facteurs de stress » (104)

Concernant le DSM-5 paru en mai dernier, les « troubles liés aux traumatismes et au stress » constituent une catégorie distincte qui inclut:

- Le trouble réactionnel de l'attachement
- Le trouble d'engagement social désinhibé
- Le trouble de stress post-traumatique
- Le trouble de stress aigu
- Le trouble d'adaptation
- Autre trouble lié aux traumatismes et au stress spécifié

Ainsi, dans le DSM-5 les deux sous types inclus dans le trouble réactif de l'attachement de la version précédente constituent deux catégories distinctes : le trouble réactionnel de l'attachement et le trouble d'engagement social désinhibé

### **5.2.3 Les travaux de Luby**

Du fait de l'absence de l'entité clinique « dépression de l'enfant » dans les classifications américaines, Luby et al. ont tenté les premiers d'adapter les critères de dépression de l'adulte du DSM IV aux enfants âgés de 3 à 6 ans partant du postulat que les critères originaux du DSM IV ne seraient pas assez sensibles pour les enfants d'âge pré scolaire, et en l'état laisseraient échapper selon leurs premiers résultats jusqu'à 76% des enfants déprimés issus de cette population (119). Une modification mineure de certains critères permettrait selon eux une meilleure identification, ainsi ils ont traduit certains items en changeant les mots « activités » par « jeux », « retentissement professionnel » par « retentissement scolaire », « décisions » par « choix ». Par ailleurs du fait du vocabulaire réduit de ces enfants

les « préoccupations morbides » ou les « idées suicidaires » peuvent se manifester par des thèmes de jeux récurrents. Les autres critères applicables à l'enfant ont été laissés en place. (120). 145 enfants de 3 à 5 ½ ans ont été recrutés en service de consultations pédiatriques, ils ont ensuite été invités avec leur « caregiver » à participer à un entretien d'évaluation standardisé DISC-IV (Diagnostic Interview Schedule for Children, version IV) durant lequel le caregiver répondait aux questions concernant son enfant. Il remplissait également les échelles suivantes CBCL, Vineland. Par la suite les enfants ont été randomisés en 4 groupes : ceux ne présentant aucun trouble psychiatrique répondant aux critères DSM IV (N=45), ceux présentant les critères DSM IV du TOP ou du TDAH (N=48), ceux présentant les critères de l'épisode dépressif majeur du DSM IV (N=13) et ceux répondant aux critères modifiés, adaptés à l'enfant de l'EDM du DSM IV (N=39). Leurs résultats retrouvent que le groupe répondant aux critères de l'EDM du DSM IV présente une intensité des symptômes dépressifs plus marquée et sont en faveur de l'existence d'un groupe d'enfant sous diagnostiqué qui présente des symptômes dépressifs, entravant le fonctionnement social.

En 2004, suite à ces observations il teste avec son équipe sur une cohorte de 174 enfants âgés de 3 à 5½ ans la validité d'un questionnaire rédigé à partir des observations précédentes « The Preschool Feeling Checklist » (121) qu'il compare aux résultats obtenus à la CBCL et du DISC-IV et en démontre sa validité pour l'identification de la dépression chez les enfants d'âge préscolaires. Cependant, l'utilisation de leurs critères donne une prévalence d'environ 30% de dépression chez les enfants d'âge pré scolaire, qui selon Guedeney et al., (112) pourrait en fait être un sur diagnostic.

Plus récemment, Wirchtröm et al. (122) ont tenté de déterminer la prévalence des troubles psychiatriques chez les enfants d'âge préscolaires. Pour cela ils ont inclus tous les enfants nés en Finlande entre 2003 et 2004, puis lors d'un examen systématique à 4ans ont demandé aux parents de compléter le SDQ afin d'identifier d'éventuels difficultés socio-émotionnelle ou comportementales. Au total 995 enfants ont été inclus puis leurs parents ont complétés un nouveau questionnaire, le PAPA (the Preschool Age Psychiatric Assessment). Les auteurs estiment la prévalence des

troubles mentaux à 7,1%, avec une prévalence de 2% concernant la dépression qui se place parmi les troubles mentaux les plus fréquents chez les enfants d'âge préscolaire aux côtés du Trouble déficit de l'attention avec/sans hyperactivité (1,9%), du Trouble oppositionnel (1,8%), du Trouble des conduites (0,7%) et des troubles anxieux (1,5%). Ainsi la dépression apparaît dès le plus jeune âge, avec une fréquence croissante, Mathet et coll., 2003 (123) estiment que chez les enfants de 7 à 12ans, plus d'un enfant sur dix présente un trouble dépressif (parmi lesquels : 6% d'EDM (épisode dépressif majeur), 4% de dysthymie et 1% de troubles de l'adaptation avec humeur dépressive).

### 5. 3 Diagnostics différentiels

Avant de s'intéresser aux autres affections mentales qui sont nombreuses à pouvoir s'apparenter à la dépression du jeune enfant, il faut en premier lieu éliminer une origine organique. Les troubles sensoriels et notamment une surdité congénitale sont à éliminer en priorité ; les douleurs chroniques à cet âge peuvent se caractériser par une atonie psychomotrice et doivent aussi être systématiquement recherchées.

Les affections mentales pouvant s'apparenter à la dépression du nourrisson sont nombreuses et la frontière est fine entre les diagnostics et ce d'autant plus que l'enfant est jeune. Elles seront ici rapidement citées, les précisions apportées feront référence aux critères de la classification « Zero to Three ».

- l'état de stress post traumatique
- les autres troubles de l'affect : les symptômes sont ici le reflet du fonctionnement propre de l'enfant et sont non spécifiques d'une situation ou d'une relation donnée.
  - o trouble de l'attachement réactionnel aux situations de carences et de maltraitances
  - o trouble anxieux
  - o trouble mixte de l'expression émotionnelle
- le trouble de l'ajustement : reflète des troubles plus légers dus à des manifestations nettes mais transitoires de l'environnement.
- le trouble de la régulation

- les troubles de la relation et de la communication : s'apparente aux troubles du spectre de l'autisme chez le très jeune enfant, ici on parle de trouble touchant de multiples systèmes de développement.

Ainsi comme le précise Golse (124) la validation du terme de « dépression » chez le bébé n'est pas encore unanime en raison notamment de l'indifférenciation psychique évoquée plus haut. Selon lui, si ce terme a été choisi « c'est principalement en fonction d'analogies sémiologiques entre les dépressions du bébé et celles des sujets plus âgés dans la mesure où l'expression de l'affect de la tristesse se trouve être relativement subite tout au long de la vie ». En effet, les dépressions du jeune enfant étant liées à des phénomènes interactifs, l'épidémiologie est quasiment inexistante. En dehors de la description clinique qui est maintenant bien connue, sa prévalence par exemple n'est pas à ce jour renseignée, ni même si sa fréquence est dépendante de critères tels que le sexe de l'enfant. Avec la parution de la version révisée de la « Zero to Three », de nouveaux travaux vont sûrement venir éclaircir les zones d'ombres. De nouvelles études seraient ainsi nécessaires afin de valider définitivement la catégorie diagnostique « dépression » chez les enfants de moins de trois ans, dans le but notamment, d'en préciser l'évolution spontanée et de définir les éventuelles comorbidités. En ce sens, pour certaines équipes notamment françaises, il semble pour l'instant plus pertinent, dans cette population, de parler de retrait relationnel. La réaction durable de retrait relationnel s'applique en effet à un champ clinique plus large et apparaît comme un des indices d'alarme le plus précieux dans la petite enfance. (112)

## **VI. Le concept de retrait relationnel précoce durable**

### **6.1 Historique :**

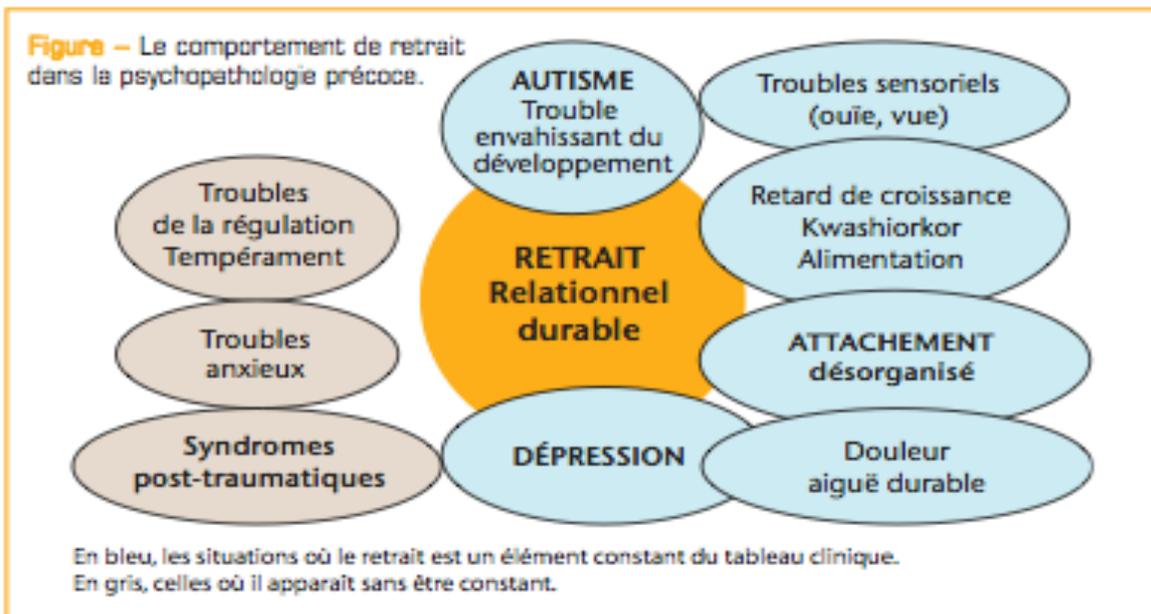
La première description clinique du comportement de retrait durable chez le jeune enfant en dehors de l'autisme a été faite en 1956 par G.L. Engel et F. Reischman (125), avec le cas célèbre de Monica, âgée de 18 mois. Atteinte d'une fistule œsophagienne et nourrie par sonde en attendant le rétablissement de la continuité digestive, Monica souffrait d'une relation très perturbée avec sa mère. Celle-ci, isolée et maltraitée par son mari, contrariée par le mode d'alimentation de sa fille, était aussi très déprimée. Monica fut alors hospitalisée dans un état de retrait relationnel avec refus du contact, évitement du regard, absence de jeu et de vocalisations, immobilité, et anorexie avec retard staturo-pondéral et développemental sévère. Elle présentait une angoisse nette devant l'étranger et un état que l'on décrirait maintenant comme un attachement désorganisé. Cependant, Monica va manifester un attachement de plus en plus net vis-à-vis de son médecin. Son évolution ultérieure, suivie par G.L. Engel pendant 25 ans, favorisée par les changements d'attitude de sa mère envers elle, sera plutôt positive. Cette observation va dans le sens des capacités de récupération importantes (de résilience) après un épisode dépressif majeur de la petite enfance si les conditions étiologiques changent.

Selon G.L. Engel et A.H. Schmale (126), la réaction de conservation-dépression-retrait de l'énergie serait un processus défensif de base pour conserver l'énergie dans les situations critiques. S. Fraiberg (127) avait décrit un mécanisme de défense analogue, le figement, observé dès l'âge de trois mois chez des enfants soumis à des situations relationnelles très pathologiques alors que S. Menahem (128) décrivait deux cas de retrait intense chez des enfants avec retard de croissance sévère.

## 6.2 Définitions :

Le retrait relationnel précoce durable est actuellement particulièrement étudié en France par l'intermédiaire des travaux de l'équipe du Professeur Guedeney qui le définit par un désengagement de la relation et une moindre réactivité aux stimulations environnementales. On note ainsi une diminution des manifestations comportementales qu'elles soient positives (sourires, contact visuel...) ou négatives (pleurs...). Cependant comme le précise Keren et al. (129) et bien que nous l'ayons déjà souligné, le comportement de retrait relationnel « bref » est considéré comme un phénomène normal de l'interaction parent bébé dans lequel il joue également un rôle régulateur dans le processus de « régulation/réparation » des interactions normales que nous avons développées plus haut. Il constitue l'une des principales réponses dont l'enfant dispose lorsqu'il est confronté au stress et à des relations perturbées et fait partie intégrante du répertoire comportemental du jeune enfant. C'est donc son intensité et son caractère durable qui devra alerter le clinicien. Le Pr Guedeney donne comme critère de durée, une persistance du retrait d'au moins 15 jours pour pouvoir le définir comme durable.

Si pour Engel et Schmale (126) il existe un continuum entre retrait relationnel durable et dépression précoce, le retrait relationnel peut s'observer dans la plupart des grands ensembles diagnostiques de la petite enfance : troubles de la relation, troubles organiques (douleur intense...), troubles du spectre de l'autisme, dépression précoce, troubles anxieux, troubles de l'attachement, syndrome post-traumatiques, troubles sensoriels. Concernant son intrication avec la dépression précoce il n'en serait donc qu'un signe précurseur et non exclusif.



*Comportement de retrait relationnel dans la psychopathologie précoce  
(Jagodowicz et al., 2011)*

### 6.3 Bases neurobiologiques

Récemment les chercheurs se sont intéressés aux bases neurobiologiques des comportements d'inhibition chez le nourrisson. On sait qu'en fonction des émotions ressenties les parties droite ou gauche du cortex préfrontal, siège de différentes fonctions cognitives (langage, raisonnement, mémoire de travail et plus largement fonctions exécutives), ne s'activent pas de la même manière. La partie gauche est le siège des comportements d'interactions sociales et du ressenti des émotions positives, la partie droite, le siège des émotions négatives.

Davidson et al., (130) montrent que les enfants présentant une inhibition comportementale possèdent une activité neurologique de base plus intense au niveau du cortex préfrontal droit que les sujets contrôles. Par ailleurs, différentes études retrouvent que leur taux de cortisol est plus élevé. Buss et al. (131) ont ainsi démontré une association chez les nourrissons de 6 mois entre comportements de retrait (notamment en situation de détresse ou tristesse), activation cérébrale

préfrontale asymétrique en faveur d'une activation du côté droit et augmentation de la sécrétion de cortisol aussi bien à l'état basal qu'en situation de stress. Par ailleurs et de la même manière, Dawson et al. ; (132) trouve une activité cérébrale réduite au niveau du cortex préfrontal gauche chez les nourrissons de mères déprimées, ce qui pour eux, seraient à considérer comme un facteur prédisposant à la survenue ultérieure d'un trouble affectif.

## 6.4 Outils d'évaluation

Malgré l'intérêt porté depuis les années 1950 à la dépression précoce, une des raisons pour lesquelles le concept reste flou est qu'à ce jour on ne dispose d'aucuns outils validés scientifiquement pour la dépister. Concernant le retrait relationnel précoce en revanche, bien qu'ils soient peu nombreux il existe des outils d'évaluation.

### **6.4.1 L'échelle ADBB (Alarme Détresse Bébé)**

Il s'agit d'une échelle française mise au point par Guedeney et Fermanian en 2001 (133). L'échelle a été construite en recherchant les items les moins sensibles au développement et les plus facilement repérables lors d'un examen pédiatrique de dépistage, comme en centre de PMI. Elle comprend huit items cotés de 0 à 4 : expression du visage, contact visuel, activité corporelle, gestes autocentrés, vocalisations, vivacité de la réponse à la stimulation, capacité d'entrer en relation, capacité à attirer l'attention de l'autre.

La validation de l'échelle s'est faite dans le service de PMI de l'Institut de Puériculture de Paris, entre 1997 et 1998, avec une population de 60 enfants âgés de 2 mois à 2 ans. L'âge de deux mois a été choisi comme limite inférieure pour éliminer toute influence périnatale. Chaque enfant a été coté de manière indépendante par 3 intervenants (un pédopsychiatre, une puéricultrice et un pédiatre). L'échelle s'est montrée rapide (environs 5 minutes) et facile à utiliser en pratique clinique. Une bonne corrélation a été obtenue entre le pédiatre et la puéricultrice quand ils cotent indépendamment le niveau de retrait de l'enfant. Une

note seuil de 5 et au-dessus donne la meilleure sensibilité (0,82) et la meilleure spécificité (0,78) vis-à-vis du niveau de risque pour le développement. (134)(135). Par ailleurs, un score compris entre 5 et 10 signe un retrait relationnel modéré alors qu'un score supérieur à 10 est synonyme d'un retrait relationnel d'intensité sévère.

L'échelle nécessite un entraînement pour être utilisée. Elle peut être proposée de façon systématique, pour tous les enfants d'un âge donné, ou de manière spécifique pour répondre à une inquiétude concernant un enfant. Si un niveau de retrait supérieur à la valeur seuil est noté par un observateur entraîné, il faut vérifier que ce niveau est retrouvé à un autre examen, une à deux semaines plus tard. On recherche alors la cause de ce retrait, et on précise s'il est généralisé à toutes les relations ou spécifique à une seule, ce qui orienterait vers un trouble relationnel.

#### **6.4.2 La Grille d'Évitement Relationnel du Nourrisson**

Il s'agit d'un outil français mis au point par Pico et Carel en 2002 (136), qui reprend certains items de l'ADBB. Les auteurs de la GERN rassemblent sous le terme d'évitement relationnel un ensemble de conduite observable de la naissance à 30 mois. La grille évalue le comportement général, le visage, le regard, l'écoute, le toucher, la préhension, la gestualité, la posture, la locomotion, auxquels s'ajoutent la présence ou l'absence d'une liste de comportements «organiseurs» (relation oro-alimentaire, organisation du sommeil, sourire au visage, jeux d'accordage intermodal aux parents, différence familier-étranger, phénomènes d'objets transitionnels, relations spéculaire, stade du « Non », attention partagée, capacité à être seul en présence de l'autre, autoérotisme). Elle n'est pour l'instant pas validée.

A notre connaissance, il n'existe pas d'autres outils spécifiquement dédiés au dépistage du retrait relationnel.

## 6.5 Prévalence

Une première étude menée en 2008 par Guedeney et al. (137) avait pour objectif principal d'estimer la prévalence des symptômes de retrait relationnel en population générale dans une cohorte d'enfant âgés de 14 à 18 mois. Les nourrissons étaient recrutés au sein d'un centre de santé parisien au sein duquel les parents étaient invités par la CPAM (Caisse Primaire d'Assurance Maladie) à se rendre par courrier s'ils le désiraient pour un examen de santé général gratuit. Six cent quarante enfants âgés de 14 à 18 mois ont été inclus. Les résultats montraient une prévalence des symptômes de retrait relationnel de 13% (N=83), en prenant comme score seuil le score  $\geq 5$ . Ces résultats ont été confirmés en 2012 par la même équipe (138), lors d'une seconde étude incluant cette fois 1586 nourrissons âgé de 12 mois issus de la cohorte EDEN (cohorte populationnelle composée de 2002 femmes recrutées en anténatale dans les maternités de Nancy et Poitiers entre 2003 et 2006 entre 24 et 28 SA). La prévalence du retrait relationnel précoce (défini également par un score  $>5$  à l'ADBB) y était estimée à 14% (N=227) A noter que dans l'une ou l'autre des études citée l'échelle n'était proposée qu'une seule fois, alors qu'il est recommandé de procéder à deux évaluations à 15 jours d'intervalle pour valider l'existence du retrait.

En revanche, dans une étude finlandaise réalisée par Puura et al. (139) ayant également pour objectif de d'estimer la prévalence du retrait relationnel précoce, une seconde passation de l'ADBB a pu être réalisée comme préconisé, à 15 jours d'intervalle, pour confirmer le retrait. En Finlande, les nourrissons sont reçus de manière systématique par un pédiatre au moins deux fois au cours de la première année de vie puis généralement à 18 mois. 10 pédiatres ont accepté de se former à la passation de l'ADBB. Les enfants ont donc été inclus avec accord de leurs parents à 4, 8 ou 18 mois. Au total 361 enfants ont été inclus.

Les résultats retrouvaient une prévalence initiale du retrait relationnel de 6,9% en population générale finlandaise. Après une seconde passation à 15 jours d'intervalles, la prévalence chutait à 2,7%. Les auteurs précisent qu'en ajustant sur le nombre important de refus pour une seconde cotation, la prévalence aurait pu atteindre 4,7%. Dans la discussion, les auteurs rapportent que la prévalence

retrouvée initialement est plus faible que dans les études précédemment citées, et pourrait s'expliquer par la possibilité de refuser de participer à l'étude. Il est également important de noter que les familles incluses ont un niveau socio économique globalement plus élevé qu'en population générale finlandaise.

## 6.6 Facteurs de risque :

Trois études se sont attachées à mettre en évidence les facteurs de risques de retrait relationnel. Deux d'entre elles ont été menées par Guedeney et al. (137) (138), la troisième est une étude finlandaise menée par Mäntymaa et al. (140).

La première (137) avait pour objectif d'identifier des facteurs de risque de retrait relationnel chez les enfants entre 14 et 18 mois. Les données recueillies comprenait : les données socio démographiques maternelles et infantiles, des données concernant l'état physique de l'enfant (poids, périmètre crânien, taille, examens sanguins), le niveau de développement (via passation de l'échelle Brunet Lézine), le comportement du nourrissons (via le questionnaire Parental Report of Behavioural Symptoms in the Child). Cinq facteurs de risques ont pu être isolés de manière indépendante : le genre masculin, la grossesse gémellaire, le mode de garde à domicile, les troubles du comportement chez l'enfant, l'adoption. A noter qu'il n'y avait pas d'association avec le rang de naissance, l'ethnie, le niveau socio économique, l'âge des parents, la situation professionnelle, la présence de pathologies médicales ou sensorielles chez l'enfant.

La seconde (138) avait pour objectif de déterminer l'impact des facteurs périnataux sur le retrait relationnel précoce chez 1586 enfants de 12 mois issus de la cohorte EDEN. Les résultats retrouvent les facteurs de risques suivant : petit poids de naissance, prématurité, et difficultés maternelles. Concernant les difficultés maternelles : la prévalence des symptômes de retrait chez l'enfant de 12 mois augmente en fonction du nombre de difficultés rencontrées par la mère parmi la liste suivante : absence de diplôme, faible catégorie professionnelle, revenu <1500€/mois pendant la grossesse, âge < 20ans, parent isolé, résidé en dehors du domicile familial, consommation de tabac > 10 cigarettes/j pendant le 3<sup>e</sup> trimestre de la

grossesse, consommation d'alcool > 2 verres/ semaine durant le 3<sup>e</sup> trimestre de grossesse.

La troisième (140) s'intéresse particulièrement à l'association entre retrait relationnel précoce chez l'enfant à 4, 8 et 18 mois (évalué par l'intermédiaire de l'ADBB, score seuil > 5) et santé mentale des parents. Chacun des parents devant répondre indépendamment à un auto-questionnaire évaluant la symptomatologie dépressive (échelle EPDS, score seuil  $\geq$  12) d'une part et d'autre part la perception de leur santé mentale au cours de l'année passée (via questionnaire conçu spécialement pour l'étude comprenant des items recueillants : statut marital, présence de violence intrafamiliales, usage de substance, perception de sa propre santé mentale). Ainsi, les résultats mettaient en avant une association entre symptomatologie dépressive maternelle et retrait relationnel précoce chez l'enfant, mais également et de manière indépendante entre perception d'un état de santé mental altéré chez le père au cours de la dernière année et retrait relationnel chez l'enfant.

Ainsi les facteurs de risques isolés jusqu'alors peuvent être résumés de la manière suivante :

- Facteurs périnataux : grossesse gémellaire, prématurité, petit poids de naissance, difficultés maternelles
- Facteurs sociodémographiques infantiles : sexe masculin, mode de garde à domicile, enfant confié à l'adoption
- Facteurs parentaux : symptomatologie dépressive maternelle, perception d'un état de santé mentale altéré chez le père.

Du fait du peu d'études réalisés, et des effectifs parfois faibles ces facteurs de risque demandent néanmoins d'être vérifiés.

## 6.7 Impact sur le développement

La présence d'un retrait relationnel précoce durable chez l'enfant de moins de 3 ans est donc à interpréter comme un signe d'alarme pour le clinicien, paradoxalement, très peu d'études se sont attachées à en déterminer le

retentissement ultérieur sur le développement socio-émotionnel et comportemental de l'enfant.

### **6.7.1 Retentissement global**

D'une manière générale chez le nourrisson, et comme nous l'avons vu précédemment, le comportement social et la qualité des interactions précoces sont liées à l'apparition ultérieure de troubles psychiatriques. Dans une étude rétrospective cas-témoin comparant une population de 60 enfants souffrant de pathologie psychiatriques à 7 ans versus 120 enfants du même âge indemnes de tout trouble mental, Marwick et al. (141) montrent qu'à 12 mois, le comportement interactif entre le nourrisson et son « caregiver » joue un rôle déterminant. Par ailleurs, Yato et al. (142) soulignent, qu'une expression faciale positive et l'émission de vocalisations chez un nourrisson de 9 mois en situation d'interaction naturelle est un facteur prédictif de réactivité et d'autonomie à 18 mois.

De manière plus spécifique, Milne et al. (143) sont les premiers à tenter de déterminer l'impact des symptômes de retrait relationnel sur le développement de l'enfant. Leurs résultats montrent que les enfants présentant un retrait relationnel à 6 mois ont à 30 mois des scores plus faibles : aux épreuves langagières et cognitives de l'échelle de Bayley et aux épreuves sociales et de communication de la BASC. L'association était significativement négative, confirmant l'impact de ce type de symptomatologie sur le comportement et les habiletés futures de l'enfant.

### **6.7.2 Retentissement spécifique**

Quelques études commencent à paraître, pointant de manière plus précise les liens entre le comportement de retrait relationnel précoce et l'émergence d'un trouble psychiatrique défini dans l'enfance.

#### **A. Retrait relationnel et Troubles du spectre autistique**

La plupart des parents d'enfants autistes disent avoir ressentis leurs premières inquiétudes durant la première année de vie de l'enfant. Pour Baron Cohen et al. (144), le diagnostic serait même possible dès 18 mois. Cependant, plus

l'enfant est jeune plus il est difficile de mettre en évidence les signes pathologiques d'autant que pris isolément, ces derniers n'ont aucune valeur. Dans une étude préliminaire, Wendland et al. (145) s'intéressent au dépistage du retrait relationnel en tant que signe prédictif de l'autisme. Via une étude rétrospective portant sur l'analyse de films familiaux, les résultats montrent clairement que les bébés présentant un trouble du spectre autistique, ont en moyenne un score plus important à l'ADBB que ceux dont le développement ultérieur sera normal ( $p < 0,026$ ). A noter qu'aucun des enfants au développement normal n'avait préalablement présenté de retrait relationnel même léger. Par ailleurs, une forte corrélation entre les scores à l'ADBB et à l'ECA-N a été montrée, soulignant la possible existence d'un lien entre retrait relationnel durable et manifeste, et risque d'autisme.

Les résultats d'une thèse en 2012 (146) allaient dans le même sens que les résultats précédents. Au sein d'une population d'enfants âgés de 12 à 18 mois présentant un retard de développement, le score moyen à l'ADBB était de 5,2 versus 0,8 pour les enfants avec développement normal. Par ailleurs, les enfants pour qui un diagnostic de TED sera proposé lors d'une seconde évaluation 10 à 32 mois plus tard, avaient davantage de signes de retrait relationnel, entre 12 et 24 mois, que les enfants sans psychopathologie mais également que les enfants avec d'autres troubles du développement. Si l'on considère les items de l'ADBB pris isolément : entre 12 et 24 mois, les enfants ultérieurement diagnostiqués TED montreraient davantage de signes de retrait relationnel, en particulier quant à l'expression du visage, le contact visuel, les vocalisations, la vivacité de réaction à la stimulation, la relation et l'attractivité alors que les enfants ultérieurement diagnostiqués avec d'autres troubles du développement montreraient quant à eux davantage de signes dans le domaine de l'activité corporelle. A savoir que l'intensité du retrait n'était pas corrélée avec le profil de développement cognitif et socio-émotionnel.

Les résultats des deux études sus citées doivent cependant être interprétés avec prudence du fait de la présence de différents biais. Une des principales limites étant le faible nombre de sujets. Une double cotation à l'aide de différents outils aurait également permis une meilleure validité des résultats, enfin l'ADBB n'a été réalisé qu'une seule fois et non à deux reprises à 15 jours d'intervalles en cas de résultats positifs comme préconisé.

## B. Retrait relationnel et Troubles de la régulation émotionnelle

En 2006, Dollberg et al., (147) ont examiné les relations entre comportement de retrait relationnel précoce durable et santé mentale de l'enfant et entre comportement de retrait relationnel précoce durable et comportement maternel lors de séquences d'interaction. Pour cela 79 dyades ont été recrutés : 36 au sein desquelles l'enfant était déjà suivi sur un centre de consultation de santé mentale infantile (CSMI) où ils avaient été adressés par une infirmière ayant noté des difficultés socio émotionnelles chez le nourrisson dans le cadre de relations parents-enfants perturbées et 43 dyades « contrôles » c'est à dire au sein desquelles l'enfant n'avait jamais été suivi. L'âge moyen des enfants était d'environ 24 mois. Parmi les enfants suivis sur un CSMI, et selon la DC :0-3R, les motifs de suivi étaient les suivants : troubles alimentaire (N=15), troubles du sommeil (N=6), trouble anxieux (N=2), trouble mixte des conduites émotionnelles (N=2), trouble de la régulation (N=2), état de stress post traumatique (N=1), trouble multi-système de développement (N=1), sans diagnostic (N=7). Les données ensuite recueillies dans chaque groupe étaient les suivantes : données socio démographiques maternelles et infantiles, symptomatologie dépressive maternelle (via échelle BDI : Beck Depression Inventory, Beck, 1978), perception maternelle du tempérament de l'enfant (via questionnaire ICQ : Infant Characteristics Questionnaire, Bates et al. 1979), compétences maternelles et satisfaction maternelle (via questionnaire PSCS : Parental Scale of Competence and Satisfaction, Johnston et Mash, 1989). Par la suite lors d'une visite à domicile, un enregistrement vidéo de séquence de jeux libre mère-enfant et des interactions de prise de nourriture était réalisé. Cet enregistrement était ensuite codé via l'échelle ADBB permettant de constituer deux groupes (enfants présentant un retrait, score ADBB > 5 / enfants ne présentant pas de retrait, score ADBB ≤ 5). L'enregistrement était également codé via la CIB (Coding of Interactive Behaviour, Feldman 1998) permettant d'évaluer les interactions mère-enfant. Les résultats retrouvaient une prévalence du retrait relationnel plus élevé dans le groupe d'enfant suivi (38,9%) que dans le groupe contrôle (11,6%). Plus de patterns relationnels négatifs (intrusion maternelle élevée, réciprocité amoindrie, engagement de l'enfant plus faible) ont ensuite été mis en

évidence au sein des dyades dont les enfants présentaient un retrait. Le comportement de retrait était également associé à une perception par la mère d'un tempérament imprévisible chez son enfant. Pour les auteurs, ces résultats suggéraient que le retrait relationnel prolongé pourrait servir d'indicateur de risque pour les troubles socio émotionnels précoces.

Guedeney et al. (148) ont récemment évalué s'il existait une association entre la présence de symptômes de retrait à 12 mois et l'apparition de troubles de la régulation émotionnelle et de troubles du comportement chez les enfants à 3 et 5 ans. Pour cela, 1586 enfants issus de la cohorte EDEN (French Eden Mother-Child Cohort Study) ont initialement été inclus puis répartis en deux groupes selon le résultat obtenu après passation de l'ADBB à 12 mois (enfants ne présentant pas de retrait : score <5, N= 1325 ; versus enfants présentant un retrait : score ≥5, N= 218). L'outil d'évaluation principal était le questionnaire SDQ (Strengths and Difficulties Questionnaire ; Goodman et coll., 2010), hétéro questionnaire destiné aux parents qui fait l'inventaire des principaux troubles du comportement chez l'enfant à 3 puis 5 ans. Les items permettent de définir 5 classes de symptômes : symptômes troubles déficit de l'attention avec/sans hyperactivité, troubles du comportement, problèmes de régulation émotionnelle, difficultés relationnelles avec les pairs, comportement prosocial. Chaque sous-échelle permettait d'obtenir un score allant de 0 à 10, la somme des scores obtenus à chaque sous-échelle donnant un score global, reflet des difficultés globales de l'enfant. Après ajustement sur les données socio démographiques et le tempérament de l'enfant : les résultats étaient en faveur d'une association entre présence d'un retrait relationnel précoce à 12 mois et scores SDQ élevés à 3 et 5 ans. Plus spécifiquement, l'association était significative concernant les troubles du comportement à 3 ans ( $p= 0,005$ ) et 5 ans ( $p= 0,004$ ) et les difficultés relationnelles avec les pairs à 5 ans ( $p=0,003$ ). Il n'y avait en revanche pas d'association à 3ans avec le score de la sous échelle régulation émotionnelle ( $p= 0,83$ ) et seulement une tendance à 5 ans ( $p=0,069$ ). Aucune association n'était retrouvée avec l'hyperactivité.

Les auteurs concluent à l'existence d'une influence des symptômes de retrait précoce sur la perturbation ultérieure des interactions sociales et la survenue de

troubles du comportement. Ils soulignent l'intérêt du dépistage du retrait relationnel précoce afin de détecter plus précocement les difficultés des enfants concernés et soumettent l'idée de programmes d'intervention ciblés visant à prévenir l'apparition des troubles.

## 6.8 Vers une prise en charge plus précoce ?

Les principaux résultats des travaux de Skovgaard et al., qui notre connaissance sont les seuls auteurs à avoir d'estimé la prévalence des troubles mentaux selon les critères de la « Zero to Three » (107) chez les enfants de moins de 18 mois, retrouvent des chiffres compris entre 16 et 18% (109). Pourtant malgré cette prévalence élevée peu d'études scientifiques ont évaluées l'évolution de ces symptômes dans le temps et les bénéfices des prises en charges précoces. Par ailleurs, les travaux publiés s'intéressent en majorité aux TSA et aux suivis des nourrissons de mères atteintes de dépression post-natale. Pourtant, il est facile d'imaginer le retentissement positif que pourrait avoir la mise en place de programme de prévention et d'intervention précoce ciblés, en gardant à l'esprit que le repérage n'a de sens que s'il s'accompagne de la mise en place d'un projet de soins et d'accompagnement adapté

### 6.8.1 Les actions de prévention dans le domaine de la santé

De manière générale, les actions de prévention dans le domaine de la santé se déclinent en trois types d'actions :

- **Généralisées** : en population générale, souvent au moment d'examens obligatoires du nourrisson. Si, à ce jour, en France, l'HAS ne préconise pas de dépistage généralisé concernant les troubles psychologiques et psycho-comportementaux du jeune enfant, elle avait cependant proposé en 2005 (149) la mise en place de tests de dépistage simple à 2, 4 puis 6 ans « consistant en une courte série de questions, développées par un groupe d'expert et mis en place le plus tôt possible ». En effet, malgré, l'existence des examens obligatoires du nourrisson, une étude menée par Smith et al. (150) visant à évaluer les capacités de détection des retards de

développement entre 12 et 24 mois lors des examens de routine montrait qu'ils étaient sous diagnostiqués. Ainsi, 451 enfants bénéficiant d'un suivi pédiatrique régulier ont été inclus entre 12 et 24 mois, leur développement cognitif, langagier, adaptatif et socio émotionnel à alors été évalué à l'aide d'outils standardisés. Parmi eux 104 enfants présentaient un retard de développement, pourtant d'après leur mère, seulement 2% des enfants de 12 mois et 9% des enfants de 24 mois codant comme ayant un retard de développement avaient déjà été repérés par leur pédiatre au cours du suivi pédiatrique ordinaire.

- **Sélectives** : en population ciblée, définie comme plus à risque de développer un trouble (ex : enfants prématurés). Parmi les troubles psycho-comportementaux du jeune enfant, seul le dépistage des TSA répond à un protocole standardisé. En cas d'inquiétudes, la HAS (149) préconise la réalisation de la CHAT à l'âge de 18 ou 24 mois par un professionnel expérimenté.

- **Indiquées** : destinée à des individus présentant des symptômes, en deçà des critères diagnostiques. C'est à ce jour, ce type d'action préventive qui est réalisé en France concernant les troubles mentaux du jeune enfant. En cas d'inquiétudes, le médecin généraliste est invité à se rapprocher d'un professionnel de la petite enfance pour un avis spécialisé. C'est le type d'évaluation qui est par exemple réalisé dans les unités pour jeunes enfants.

### **6.8.2 Les prises en charges précoces**

De nombreux travaux montrent les bénéfices d'une prise en charge adaptée avant 3 ans, âge où les processus de développement peuvent encore être modifiés. Dans le cadre des TSA, Dawson et Zanolli (151) ont par exemple montré que des interventions précoces permettant une amélioration de l'attention sociale chez les enfants atteints de TSA entraînent des changements de l'activité cérébrale. Selon Sallows et Graupner (152) les programmes d'interventions précoces permettraient des gains substantiels dans le développement des capacités cognitives et du langage. La précocité de la prise en charge semble même une condition nécessaire à l'efficacité du traitement, du fait d'une plasticité cérébrale importante mais

également de la plus faible intensité des symptômes. Selon Prior et al., (153) les programmes d'intervention précoces intensifs montrent les meilleurs résultats. Le programme Loovas (1987) est cité en exemple. La base du programme est qu'une intervention comportementale permet de bâtir des comportements positifs et de supprimer ceux qui sont non désirés. Pouvant être débuté dès les deux ans de l'enfant, il consiste en un enseignement intensif (effectué en relation duelle) de 7 heures par jour (40 heures semaines), pendant un minimum de 2 ans. Cependant les pratiques sont diverses selon les services, soulignent Baghdadli et al. (154) et les données publiées insuffisantes concernant l'efficacité des différents modes d'interventions, ne permettant pas de donner à l'heure actuelle d'algorithme simple en matière de prise en charge.

En dehors des études portant sur les programmes d'intervention destinés aux enfants suspectés de TSA, des chercheurs se sont intéressés à l'impact d'une intervention à domicile chez les nourrissons de mères déprimées. En 2008, Van Doesum et al., (155) montrent l'impact positif des visites à domicile (VAD) sur la qualité de l'attachement, avec une proportion d'attachement sécure supérieur, à 12 mois, dans le groupe de nourrissons ayant bénéficié des VAD comparé au groupe contrôle, faisant ressortir l'impact positif potentiel d'une intervention sur la qualité des relations mères enfants. Par la suite, Kersten-Alvarez et al. (156) ont tenté d'en dégager les bénéfices à plus long terme. Aucun bénéfice durable de ces prises en charges n'était retrouvé en terme d'adaptation scolaire ou de développement cognitif à 5 ans et demi, par contre les enfants ayant bénéficié de VAD dès 3 mois, présentent moins de troubles externalisés à 5 ans et demi en contexte d'évènements de vie stressants. Les auteurs suggéraient alors que l'intervention précoce pourrait avoir servir de « tampon » au développement de troubles du comportements en situation de stress.

En dehors de ces deux situations, à ce jour et à notre connaissance, aucune étude scientifique n'a évalué l'impact d'interventions ciblées chez les enfants de moins de 3 ans souffrant de troubles précoces, ne donnant ainsi aucun élément scientifique en termes de choix de prise en charge et de bénéfices potentiels. Dans ce cadre, la prise en charge d'enfants présentant un retrait relationnel précoce durable lors des premières années de vie n'a fait l'objet d'aucune étude.

## **PROBLEMATIQUE :**

Le retrait relationnel précoce durable apparaît comme un indicateur potentiel de la santé développementale et mentale du jeune enfant. Il semblerait en être un signe précurseur et non exclusif de la « dépression précoce », et peut par ailleurs être mis en évidence dans la plupart des grandes classes diagnostiques de la petite enfance. Un autre avantage est qu'il existe pour son dépistage un outil d'évaluation fiable et valide, très simple d'utilisation : l'ADBB.

Si à ce jour, plusieurs études ont permis d'estimer la prévalence du retrait relationnel précoce en population générale (entre 3% et 14% selon les auteurs) et ont identifié certains facteurs de risque (grossesse gémellaire, prématurité, sexe masculin, pathologie psychiatrique maternelle, difficultés maternelles, adoption, mode de garde exclusif par les parents au domicile), peu se sont intéressées à l'impact d'une telle symptomatologie sur le développement ultérieur de l'enfant et aucune n'a à notre connaissance été réalisée en unité d'hospitalisation conjointe de psychiatrie périnatale. Pourtant, l'impact délétère des pathologies psychiatriques parentales sur le développement précoce est maintenant bien connu. De plus, elles font partie des facteurs de risque d'existence d'un retrait relationnel précoce déjà identifiés par les travaux sur le sujet.

## **PARTIE 2 : ETUDE PERSONNELLE**

Il s'agit d'une étude unicentrique, qui s'est déroulée au sein de l'unité d'hospitalisation mère-bébé (UMB) du Réseau de Psychiatrie Périnatale du Pôle Universitaire de Psychiatrie Adulte du Centre Hospitalier Charles Perrens à Bordeaux. Cette unité dispose actuellement de cinq places destinées aux femmes enceintes et de cinq places d'hospitalisation conjointe mère-bébé. Les mères hospitalisées sont atteintes de pathologies psychiatriques liées à la périnatalité ou de troubles psychiques connus en ante-natal qui sont susceptibles de compliquer l'établissement du lien mère-enfant.

## **I. Objectifs**

L'objectif de cette étude est double :

- 1) Explorer les facteurs socio-démographiques, économiques, environnementaux, familiaux et de santé mentale maternels associés à la présence d'un retrait relationnel dans une population de nourrissons hospitalisés avec leur mère dans une unité d'hospitalisation conjointe de psychiatrie adulte, lors d'un enregistrement vidéo d'une séquence d'interaction mère-enfant standardisée (Global Rating Scale).
- 2) Explorer chez des enfants hospitalisés à la naissance avec leur mère dans une UMB de psychiatrie adulte les caractéristiques de mode de garde, de scolarité et de soins en santé mentale associés à un retrait relationnel lors de la prise en charge initiale d'enfants entre deux et cinq ans et demi suivant la sortie d'hospitalisation.

## **II. Matériel et Méthode**

### **2.1 Population**

Entre 2009 et 2012, 41 dyades ont bénéficié d'un enregistrement vidéo des séquences d'interaction mère-enfant durant leur hospitalisation sur l'UMB. Les critères d'inclusion étaient les suivants :

- Enfants nés à terme ( $\geq 37$  S.A)
- Délai entre enregistrement vidéo et recueil de données > 2 ans

Les critères d'exclusions étaient les suivants:

- Présence d'anomalies neurologiques ou génétiques avérées chez l'enfant à la naissance
- Présence d'anomalies neurologiques ou génétiques avérées chez la mère avant la naissance
- Mères ne s'expriment pas en français lors des séquences vidéo
- Mères ayant refusées l'utilisation de leurs vidéos dans le cadre de la recherche.

Parmi les 41 dyades, 34 dyades ont pu être incluses.

### **2.2 Recueil de données**

Les données ont été recueillies rétrospectivement à partir des dossiers médicaux des patientes. Le recueil de données a été élaboré pour les besoins de l'étude et comprenait 35 items divisés en deux parties (voir annexe 1). La première partie comprenait 25 items et permettait de recueillir les données socio démographiques, le diagnostic psychiatrique maternel (critères CIM 10), l'histoire obstétricale et les données socio démographiques de l'enfant au moment de la prise en charge sur l'UMB. La seconde partie du questionnaire comporte 10 items axés sur le devenir de l'enfant de 2 à 5 ans et demi d'âge. Ces données ont été recueillies par téléphone entre les mois de novembre 2014 et février 2015 afin de respecter le délai de deux ans minimum nécessaire entre la prise en charge initiale et le recueil des informations auprès des parents et des professionnels de la santé de l'enfant (pédopsychiatre, médecin traitant, médecin de PMI, psychiatre de la mère).

## 2.3 Outil d'évaluation du retrait relationnel

Les signes de retrait relationnel du jeune enfant ont été mesurés à l'aide de l'échelle ADBB (Alarme Détresse Bébé), conçue et validée par Guedeney et Fermanian (133) en 2001 (voir annexe 2). Comme nous l'avons déjà précisé dans notre première partie (chapitre VI), cette échelle s'adresse aux enfants âgés de 2 à 24 mois. Elle est composée de 8 items cotés à partir de l'observation directe de l'enfant en situation d'interaction. Ceux ci suivent l'ordre qu'adopte un professionnel pour entrer en contact avec un bébé. Les huit dimensions explorées sont les suivantes :

- 1) Expression du visage
- 2) Contact visuel
- 3) Activité corporelle (tête, tronc, membres)
- 4) Gestes d'autostimulation
- 5) Niveau de l'expression vocale (vocalisations)
- 6) Vivacité de la réponse à la stimulation
- 7) Capacité de mise en relation avec autrui
- 8) Attractivité

Chaque item est coté de 0 (absence de comportement anormal) à 4 (comportement nettement ou massivement anormal par rapport à l'âge). Un enfant est considéré comme présentant un retrait relationnel précoce s'il obtient un score supérieur ou égal à 5. Plus précisément un enfant ayant un score compris entre 0 et 4 est considéré comme ne présentant pas de retrait relationnel, un enfant ayant un score entre 5 et 10 comme légèrement en retrait et un enfant ayant une note supérieure à 10 comme présentant un retrait important.

Afin de pouvoir réaliser le codage des vidéos, nous avons préalablement été formés à la cotation à l'ADBB par le Pr Guedeney.

Pour chaque enfant, le codage de l'ADBB a été réalisé à partir des séquences vidéo réalisées lors de l'hospitalisation de la dyade. Ces enregistrements de 5

minutes ont été fait dans le cadre d'une situation standardisée d'évaluation des interactions (GRS, Murray et al., 2004). L'enfant est placé dans un transat en face de sa mère afin de favoriser les interactions. Un miroir est positionné derrière le bébé, et la caméra placée devant la dyade de manière à obtenir une vue simultanée du bébé, de sa mère de profil et du reflet du visage entier de la mère. Pour obtenir une interaction optimale, le bébé doit être dans un état d'éveil calme et attentif, et de préférence à égale distance des repas. La consigne donnée à la mère est de parler et/ou de jouer comme à l'accoutumée avec son bébé, sans utiliser de jouet. L'examineur sort de la pièce afin de ne pas interférer dans le déroulement des interactions. L'enregistrement peut être à tout moment interrompu, si le bébé est inconsolable ou que la mère le demande.

## 2.4 Autres variables

### 2.4.1 **Première partie**

Dans la globalité de l'échantillon (N=34), nous avons d'abord exploré les facteurs maternels, de la grossesse et infantiles liés à l'existence d'un retrait relationnel précoce. Les variables explicatives sélectionnées à partir de la revue de la littérature ont été les suivantes :

#### A. Caractéristiques socio-démographiques maternelles

- Age (< ou ≥ 30 ans)
- Statut socio économique:
  - Bon niveau socio-économique : niveau scolaire ≥ CAP/BEP ou ≥ BAC ou travail en milieu ordinaire ET occuper un logement indépendant
  - Bas niveau socio-économique: niveau scolaire < CAP/BEP ou < BAC ou travail en milieu protégé ou sans emploi ou en invalidité ou hébergement par un membre de la famille ou sans domicile fixe ou résider dans un foyer de réadaptation, d'hébergement ou occupationnel

- Situation familiale :
  - Soutient du père : femme mariée ou en concubinage ET père présent au domicile
  - Absence du père : femme célibataire, père ayant ou non reconnu l'enfant, séparée ou divorcée
- Antécédents psychiatriques personnels :
  - Oui
  - Non
- Episode psychiatrique en post partum
  - Episode thymique : épisode mixte du post partum ou épisode dépressif majeur
  - Autre

#### B. Caractéristiques de la grossesse et néonatales

- Grossesse désirée
  - Oui
  - Non
- Prise d'un traitement psychotrope durant la grossesse :
  - Oui
  - Non

#### C. Caractéristiques sociodémographiques infantiles

- Sexe de l'enfant
- Rang de naissance
- Age de l'enfant lors de l'enregistrement (< ou  $\geq$  3 mois)
- Délais entre l'enregistrement vidéo et le début de la prise en charge (< ou  $\geq$  3 mois)

A visée descriptive ont été retranscrite dans les tableaux 1 et 3, certaines données recueillies mais n'ayant pas fait l'objet d'étude statistique à savoir :

- La nationalité maternelle
- Le suivi obstétrical
- Le type de traitement psychotropes pris au cours de la grossesse lorsqu'il y en avait un
- Le terme de l'accouchement
- L'âge de l'enfant au début des soins
- L'indication de prise en charge en soins de développement à la sortie de l'UMB, posée par un psychiatre de l'unité.

#### **2.4.2 Seconde partie**

Sur les 12 enfants présentant un retrait relationnel précoce, nous avons pu collecter les données entre 2 et 5 ans et demi pour deux tiers d'entre eux (soit 8 enfants) que nous avons appariés selon l'âge et le sexe avec 8 enfants issus de la population initiale ne présentant pas de retrait relationnel. Sur ce sous échantillon, nous avons exploré les liens entre la présence d'un retrait relationnel précoce et les variables explicatives suivantes :

- Scolarité :
  - Oui en milieu ordinaire (ou projet de scolarisation en milieu ordinaire à la rentrée prochaine)
  - Non scolarisé ou scolarisé en milieu adapté
- Soins de développement en cours :
  - Prise en charge en pédopsychiatrie ou psychomotricité
  - Pas de prise en charge
- Mode de garde :
  - Parents (couple parental, garde maternelle ou paternelle exclusive)
  - Assistante familiale ou autre membre de la famille

## 2.5 Analyse des données

Les analyses statistiques ont été réalisées avec le logiciel STATA (2009). Dans un premier temps, une analyse purement descriptive a été effectuée pour chacune des variables (moyenne et écart type pour les variables continues et fréquences pour les variables catégorielles). Des analyses univariées (test du chi2) ont ensuite été réalisées afin de comparer les caractéristiques des mères et de leurs bébés pour les variables d'intérêts.

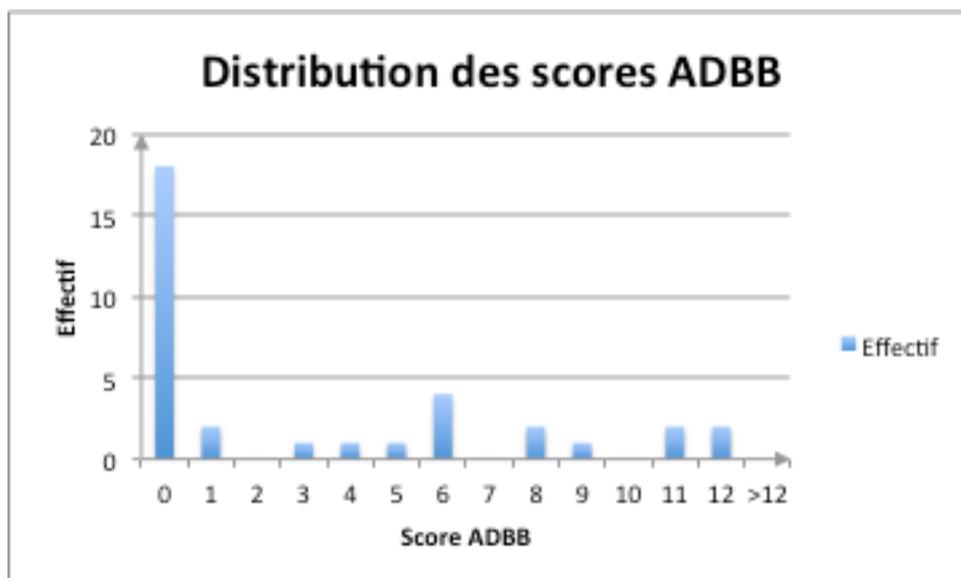
## **III.Résultats**

### 3.1 Première partie

#### 3.1.1 **Descriptif de la population**

Parmi les 34 dyades incluses, la prévalence du retrait relationnel précoce chez les nourrissons hospitalisés avec leurs mères à la naissance sur l' UMB entre 2009 et 2012 est de 35,29% (n=12) avec un score moyen à l'échelle ADBB de 8,3 (+/- 2,6). Pour les 22 enfants qui ne présentaient pas de retrait relationnel le score moyen à l'ADBB est de 0,4 (+/- 0,5)

Figure 1 : Distribution scores ADBB



Les caractéristiques sociodémographiques de la population sont résumées dans le tableau 1 :

Tableau 1 : Descriptif population

	ADBB < 5	ADBB ≥ 5	Total
<b>Caractéristiques socio démographiques maternelles</b>			
<b>Age maternel moyen</b> (écart type)	35 ( $\sigma=5,5$ )	35 ( $\sigma=5,9$ )	35 ( $\sigma=5,6$ )
	N (%)	N (%)	N (%)
<b>Age mère</b>			
- < 30 ans	5 (23%)	2 (17%)	7 (21%)
- ≥ 30 ans	17 (77%)	10 (83%)	27 (79%)
<b>Statut socio-économique</b>			
- Elevé	14 (64%)	6 (50%)	20 (60%)
- Bas	8 (36%)	6 (50%)	14 (40%)
<b>Soutien du père</b>			
- Présent	12 (55%)	9 (75%)	21 (60%)
- Absent	10 (45%)	3 (25%)	13 (40%)
<b>Nationalité</b>			
- Française	19 (86%)	10 (83%)	29 (85%)
- Autre	3 (14%)	2 (17%)	5 (15%)
<b>ATCD psychiatriques:</b>			
- Non	20 (83%)	2 (17%)	22 (65%)
- Oui	2 (17%)	10 (83%)	12 (35%)
<b>Caractéristiques de la grossesse et néonatales</b>			
<b>Grossesse désirée:</b>			
- Oui	17 (77%)	9 (75%)	26 (76%)
- Non	5 (23%)	3 (25%)	8 (24%)
<b>Suivi obstétrical régulier:</b>			
-Oui	18 (82%)	9 (75%)	27 (79%)
-Non	4 (18%)	3 (25%)	7 (21%)

Tableau 1 : descriptif population (suite)

<b>TTT psy durant la grossesse:</b>			
- Non	8 (36%)	6 (50%)	14 (41%)
- Oui	14 (64%)	6 (50%)	20 (59%)
<b>. Molécules:</b>			
AP	5	2	7
ATD	0	2	2
Lithium	2	1	3
Autres thymorégulateurs	1	1	2
Benzodiazépines	2	2	4
<b>Terme moyen de l'accouchement (SA)</b>	39	39,4	39,1
	N (%)	N (%)	N (%)
<b>Motif PEC:</b>			
- épisode thymique	16 (73%)	9 (75%)	25 (74%)
- autre	6 (27%)	3 (25%)	9 (26%)
<b>Caractéristiques socio démographiques infantiles</b>			
<b>Sexe de l'enfant:</b>			
- Masculin	8 (36%)	5 (42%)	13 (38%)
- Féminin	14 (64%)	7 (58%)	21 (62%)
<b>Rang de naissance:</b>			
- Aîné	12 (55%)	5 (42%)	17 (50%)
- Autre	10 (45%)	7 (58%)	17 (50%)
<b>Jours moyen de vie en début d'hospitalisation</b>	124	94	113
	N (%)	N (%)	N (%)
<b>Age lors de l'enregistrement:</b>			
- < 3mois	5 (23%)	8 (67%)	13 (38%)
- ≥ 3 mois	17 (77%)	4 (33%)	21 (62%)
<b>Délais entre début de PEC et vidéo:</b>			
- < 3 mois	12 (55%)	9 (75%)	21 (60%)
- ≥ 3 mois	10 (45%)	3 (25%)	13 (40%)
<b>Indication de PEC à la sortie:</b>			
- Non	22 (100%)	5 (42%)	27 (79%)
- Oui	0 (0%)	7 (58%)	7 (21%)

Motif de prise en charge:

- Dans le groupe ADBB- : sur les 16 patientes ayant présentés un épisode thymique, 7 ont présenté un épisode mixte du post partum et 9 un épisode dépressif majeur. Les autres diagnostics étaient 4 décompensations sur un mode anxieux et trois mères avaient été hospitalisées pour évaluations des interactions mère-enfant chez des patientes présentant un trouble de la personnalité de type borderline.

- Dans le groupe ADBB+ : sur les 9 patientes ayant présentés un épisode thymique, 6 ont fait un épisode mixte et 5 un épisode dépressif majeur ; concernant les autres motifs de prise en charge, on retrouvait 2 décompensations sur un mode anxieux, deux évaluations des interactions mère-enfant chez des patientes présentant un trouble de la personnalité de type borderline, et une évaluation entrant dans le cadre d'une ordonnance de placement provisoire de l'enfant (OPP).

A la fin de la prise en charge sur l'UMB, un suivi spécialisé par un pédopsychiatre ou un psychomotricien à été préconisé pour 21% des enfants. Tous étaient issus du groupe ADBB+ (Soit 58% des enfants du groupe ADBB+)

### 3.1.2 Analyses univariées

Les résultats des analyses univariées montrent qu'il existe une tendance à l'association entre la présence d'antécédents psychiatriques maternels et la survenue d'un retrait relationnel précoce chez l'enfant ( $p=0,093$ ). (Tableau 2)

Notre étude ne retrouve pas d'association entre retrait relationnel précoce et les autres facteurs testés (tableau 2)

Tableau 2 : Association entre les facteurs socio démographiques, environnementaux, obstétricaux et de santé mentale maternels et la survenue d'un retrait relationnel précoce. Analyses univariées.

	ADBB - N=22	ADBB+ N=12	chi-2	P
	N (%)	N(%)		
<b>Facteurs socio-démographiques maternels:</b>				
- Age mère (<30ans)	5 (23%)	2 (15%)	0,1744	0,676
- Bas niveau socio économique	8 (36%)	6 (50%)	0,5961	0,440
- Absence de soutien du père	10 (45%)	3 (25%)	1,3756	0,241
<b>Facteurs obstétricaux:</b>				
- Grossesse non désirée	5 (23%)	3 (25%)	0,0223	0,881
<b>Facteurs de santé mentale:</b>				
- ATCD psychiatriques	2 (17%)	10 (83%)	2,8177	0,093**
- Prise d'un TTT psychotrope pendant la grossesse	14 (64%)	6 (50%)	0,5961	0,440
- Episode thymique en post partum	16 (73%)	9 (75%)	0,0206	0,886

Tableau 2 : Association entre les facteurs socio démographiques, environnementaux, obstétricaux et de santé mentale maternels et la survenue d'un retrait relationnel précoce. Analyses univariées. (Suite)

Facteurs socio démographiques infantils:				
- Sexe masculin				
- 1er enfant	8 (36%)	5 (42%)	0,0925	0,761
- Délais entre début des soins et enregistrement vidéo (<3 mois)	12 (55%)	5 (42%)	0,5152	0,473
	12 (55%)	9 (75%)	1,3756	0,241
<i>** 0,05 &lt; p &lt; 0,10 : tendance significative</i>				

## 3.2 Deuxième partie

### 3.2.1 Descriptif population

. La population finale de la seconde partie de notre étude se compose de 16 dyades dont les caractéristiques sont résumées dans le tableau 3 :

Tableau 3 : Descriptif population

	ADBB < 5	ADBB ≥ 5	Total
<b>Caractéristiques sociodémographiques maternelles initiales</b>			
Age maternel moyen (écart type)	36,7 (σ=3,0)	35,1 (σ=7,1)	35,9 (σ= 5,3)
	N (%)	N (%)	N (%)
Age mère			
- < 30 ans	0 (0%)	2 (25%)	2 (12,5%)
- ≥ 30 ans	8 (100%)	6 (75%)	14 (87,5%)
Statut socio-économique			
- Elevé	7 (87,5%)	5 (62,5%)	12 (75%)
- Bas	1 (12,5%)	3 (37,5%)	4 (25%)
Soutien du père			
- Présent	5 (62,5%)	6 (75%)	11 (69%)
- Absent	3 (37,5%)	2 (25%)	5 (31%)
Nationalité			
- Française	7 (87,5%)	7 (87,5%)	14 (87,5%)
- Autre	1 (12,5%)	1 (12,5%)	2 (12,5%)
ATCD psychiatriques			
- Non	2 (25%)	1 (12,5%)	3 (19%)
- Oui	6 (75%)	7 (87,5%)	13 (81%°)
<b>Caractéristiques de la grossesse et néonatales</b>			
Grossesse désirée			
- Oui	7 (87,5%)	6 (75%)	13 (81%)
- Non	1 (12,5%)	2 (25%)	3 (19%)

Tableau 3 : Descriptif population (suite)

TTT psy durant la grossesse			
- Non	3 (37,5%)	5 (62,5%)	8 (50%)
- Oui	5 (62,5%)	3 (37,5%)	8 (50%)
Terme de l'accouchement (SA)	38,9 ( $\sigma=1,2$ )	39,4 ( $\sigma=1,6$ )	39,1 ( $\sigma=1,4$ )
Motif PEC:			
- Episode thymique	7 (87,5%)	6 (75%)	13 (81%)
- Autre	1 (12,5%)	2 (25%)	3 (19%)
<b>Caractéristiques sociodémographiques infantiles initiales</b>			
Sexe:			
-Masculin	2 (25%)	3 (37,5%)	5 (31%)
-Féminin	4 (75%)	5 (62,5%)	11 (69%)
Rang de naissance:			
- Aîné	4 (50%)	5 (62,5%)	9 (56%)
- Autre	4 (50%)	3 (37,5%)	7 (44%)
Jours de vie en début de PEC	129 ( $\sigma=39,0$ )	92 ( $\sigma=40,0$ )	111 ( $\sigma=42,7$ )
Délais début PEC /enregistrement:			
- < 3 mois	7 (87,5%)	8 (100%)	15 (94%)
- $\geq$ 3 mois	1 (12,5%)	0 (0%)	1 (6%)
Indication prise en charge à la sortie:			
- Non	8 (100%)	4 (50%)	12 (75%)
- Oui	0 (0%)	4 (50%)	4 (25%)
<b>Données actuelles</b>			
Interval enregistrement/recueil données (mois)	45 ( $\sigma=16,0$ )	44 ( $\sigma=18,7$ )	45 ( $\sigma=16,8$ )
Age de l'enfant au moment du recueil (mois)	49 ( $\sigma=16,0$ )	47 ( $\sigma=18,4$ )	48 ( $\sigma=16,7$ )
	N (%)	N (%)	N (%)
Poursuite des soins maternels:			
- Non	1 (12,5%)	5 (62,5%)	6 (37,5%)
- Oui	7 (87,5%)	3 (37,5%)	10 (62,5%)
Enfant scolarisé en milieu ordinaire:			
- Oui	8 (100%)	7 (87,5%)	15 (94%)
-Non	0 (0%)	1 (12,5%)	1 (6%)
Soins psychiques en cours:			
- Non	7 (87,5%)	3 (37,5%)	10 (62,5%)
- Oui	1 (12,5%)	5 (62,5%)	6 (37,5%)
Mode de garde:			
- Parents	8 (100%)	6 (75%)	14 (87,5%)
- Autres	0 (0%)	2 (25%)	2 (12,5%)
Recueil de données auprès:			
- Professionnel de santé	6 (75%)	6 (75%)	12 (75%)
- Parents	2 (25%)	2 (25%)	4 (25%)

Seules 62,5% des patientes déclaraient être encore suivi en psychiatrie (87,5% des patientes dans le groupe ADBB- versus 37,5% dans le groupe ADBB+)

Les motifs de suivi des enfants recevant des soins psychiques étaient :

- Dans le groupe ADBB +, concernant les 5 enfants suivis :
  - o Retard global de développement: 1
  - o Retard global de développement d'origine organique : 1
  - o Retard de développement psychomoteur : 1
  - o Etat de stress post traumatique : 1
  - o Trouble envahissant du développement non spécifique : 1
- Dans le groupe ADBB -, le seul enfant suivi l'était pour angoisse de séparation.

Parmi ces six enfants, deux sont pris en charge sur le secteur, un est pris en charge par le CAMPS, les trois autres sont suivis en libéral. Il semble également important de préciser que deux d'entre bénéficient de prises en charge conjointe en pédopsychiatrie et psychomotricité, deux en psychomotricité exclusivement, un en pédopsychiatrie exclusivement, le dernier est suivi en psychothérapie par une psychologue. Enfin aucun des enfants n'étant actuellement pas suivi, n'a bénéficié de soins psychiques depuis sa sortie du réseau mère-enfant.

### 3.2.2 Analyses univariées

Il existe une association significative entre la présence d'un retrait relationnel précoce et la prise en charge en soins de développement entre 2 et 5 ans et demi ( $p= 0,039$ ). Il n'y a pas d'association entre retrait relationnel précoce mode de garde et type de scolarité (Tableau 4)

Tableau 4 : Association entre le type de scolarité, le mode de garde, la présence de soins de développement à plus de deux ans de la prise en charge initiale et la présence d'un retrait relationnel précoce. Analyses univariées

	ADBB - (N=8)	ADBB + (N=8)	chi-2	P
	N (%)	N (%)		
Garde par assistante familiale	0 (0%)	2 (25%)	2,2857	0,13
Soins de développement en cours	1 (12,5%)	5 (62,5%)	4,2667	0,039*
Scolarité en milieu spécialisé	0 (0%)	1 (12,5%)	1,0067	0,302

\*  $p < 0,05$ : association significative

## 4 Discussion

### 4.1 Première partie

La première partie de notre étude retrouve une tendance à l'association entre antécédents psychiatriques maternels et existence d'un retrait relationnel précoce chez les nourrissons hospitalisés avec leur mère dans l'année suivant la naissance. L'existence d'antécédents psychiatriques est le reflet de la chronicité et/ou de la récurrence et donc de la gravité de la pathologie maternelle.

La limite principale de la première partie de notre travail est le faible effectif de notre échantillon, qui ne nous a permis de réaliser que des analyses univariées, limitant fortement la puissance de nos analyses et donc la validité de nos résultats. Un second biais méthodologique important réside dans le fait que le codage de l'ADBB n'a pas pu être réitéré à 15 jours comme préconisé en cas de résultats positifs par les auteurs ce qui limite la validité de l'existence du retrait relationnel précoce. Ce biais est cependant retrouvé dans la plupart des études portant sur le retrait relationnel. Dans une thèse parue en 2012 (146) il est même justifié par la nécessité d'obtenir un profil développemental de l'enfant à un moment précis de son développement. Les mères hospitalisées en UMB ne le sont que lorsque leur pathologie ne génère pas de dangerosité pour elle-même et pour leur bébé, donnant lieu à un biais de sélection, d'autant plus que dans notre étude les dyades n'ont été incluses qu'après réalisation d'un enregistrement vidéo des séquences d'interaction qui nécessite une stabilisation au moins partielle de l'état clinique des patientes. Enfin, il existe un biais de recueil des données puisqu'elles ont été recueillies de manière rétrospective à partir du dossier médical des patientes et que certaines informations ont pu être mal renseignées.

➤ Population de l'étude :

Dans notre échantillon 85% des femmes sont d'origines françaises ce qui est équivalent au pourcentage national (88%) (157). L'âge moyen des mères est de 35ans, soit supérieur à celui des femmes en suite de couche dans la population générale (29,8 ans), avec une proportion de mères de moins de 30ans de 21% soit largement inférieur à celui de la population générale qui est de 44% selon l'enquête nationale périnatale 2010 (157). Cet âge plus tardif est probablement en lien avec la pathologie qui, invalidante, vient interférer dans l'accès à la maternité.

Soixante pour cent des femmes ont un niveau socio économique élevé. A noter cependant que si plus de 60% des patientes ont un niveau scolaire supérieur au BAC, seul 35,3% travaillaient avant la grossesse. Ainsi bien que possédant un niveau d'étude supérieur à la moyenne nationale (seule 51,8% des femmes ont un niveau BAC ou supérieur en population générale) elles sont moins nombreuses à travailler (35,3% versus 62,7% en population générale) (157). Ces données semblent concorder avec l'évolution naturelle de nombre de pathologies psychiatriques qui sont détectés en générale au début de l'âge adulte et ont tendance à s'aggraver avec le temps. Par ailleurs, 79,4% des patientes possèdent un logement indépendant contre 92,8% en population générale (157). Les patientes semblent donc moins autonomes et avoir plus de difficultés à tenir un logement. On peut également supposer que le faible taux d'activité professionnelle engendre des difficultés économiques compliquant l'accès au logement.

La situation familiale des patientes est elle aussi précaire, en effet le père n'est présent que dans 60% des situations contre 92,8% en population générale (157). Les pathologies mentales du post partum ont un impact délétère sur le couple. Blackmore et al., (158) ont ainsi montré que 18% des mariages se terminaient après un épisode de psychose puerpérale, ces résultats étaient similaires en cas de dépression post natale. On peut également supposer que la venue d'un enfant est moins « réfléchi » dans notre population, pouvant témoigner de l'impulsivité rencontrée dans certaines pathologies psychiatriques ou de l'incapacité des patientes à suivre un mode de contraception efficace.

Le taux de grossesse désirée est en deçà de la moyenne nationale (76% versus 86,5%) et les grossesses ont été moins bien suivies (79% versus 99,5%). On peut mettre en lien ces chiffres avec la difficulté de proposer une contraception aux patientes souffrant de troubles psychiques, contraception qui lorsqu'elle est mise en place n'est pas toujours bien suivie. Ces chiffres sont compatibles avec les données de la littérature, comme le soulignent Hall et al., (159) les femmes souffrant d'anxiété et de dépression sont plus à risque de grossesse non désirée, le taux d'avortement est également plus important de cette population. Elles ont tendance à s'arrêter plus spécifiquement sur les effets négatifs des méthodes contraceptives et ont des préoccupations exagérées concernant leurs effets secondaires potentiels (159). Lors d'épisodes de décompensation, les patientes ont également tendance à se mettre en danger, pouvant avoir des conduites à risques (rapports sexuels non protégés)

Soixante quatorze pour cent des patientes de notre étude ont été hospitalisées au décours d'un épisode thymique, ce qui est bien supérieur aux résultats d'une étude publiée en 2009 recensant les motifs d'hospitalisation dans 13 UMB en France entre 2001 et 2007 (42%) (160). Il est important de préciser que nous avons regroupé dans la catégorie « épisode thymique », à la fois les épisodes dépressifs s'intégrant dans le trouble plus large de la « dépressions post natales » mais également les épisodes mixtes qui appartiennent à la catégorie des « troubles bipolaires de l'humeur ». Il s'agit donc d'une catégorie large d'autant que notre étude ne précise pas l'existence d'éventuelles comorbidités telles qu'un trouble grave de la personnalité qui selon les modalités de cotation diagnostique des équipes, aurait peut être pu figurer comme diagnostic principal. Peut être cela tient aussi au fait qu'en cas d'épisode psychotique il soit plus difficile de réaliser un enregistrement vidéo des séquences d'interactions mère-enfant, limitant de fait cette population au sein de notre étude. En effet, comme le précisent Nezelof et al. (55) « les indications d'hospitalisation en UMB ne sont pas tant fondées sur le diagnostic psychiatrique maternel que sur l'intérêt et la possibilité de travailler sur le lien mère enfant qui constitue le fondement du soin en UMB ».

L'âge moyen des bébés était de 4 mois. Cela concorde avec les observations de Nezelof et al. (55), qui retrouvaient que les hospitalisations étaient, en général, très précoces, avec plus de la moitié des admissions en UMB au cours des huit

premières semaines de vie. Par la suite elles se prolongeaient en moyenne 11 semaines avec de grandes variations selon les unités (entre 3 et 22 semaines) (55).

A la sortie une prise en charge spécialisée (pédopsychiatres et/ou psychomotriciens) a été indiquée pour 21% de l'ensemble des enfants de l'échantillon. Tous les enfants pour qui ce type de prise en charge a été indiqué à la sortie, avaient rétrospectivement un score  $\geq 5$  à l'ADBB (soit 58% des enfants du groupe ADBB+). Pour les 42% restant, qui cotait positivement à l'ADBB mais pour lesquelles aucune prise en charge en soins développementale n'a été préconisée en sortie d'UMB, on peut supposer que la prise en charge sur le réseau mère enfant a été suffisamment étayante pour permettre de rétablir un lien mère enfant de qualité et à l'enfant de s'apaiser et de reprendre un développement normal. L'absence de « screening » systématique aura cependant peut être pu laissé passer certains symptômes chez quelques enfants. Cela paraît cependant moins probable car sur, l'équipe utilise hebdomadairement la grille d'évaluation des interactions précoces de Bobigny (Bur et al., 1989) permettant d'évaluer la qualité des interactions mère-enfant. De plus en cas d'inquiétudes, une psychologue clinicienne fait passer les échelles de Bayley (Bayley, 1969) et une psychomotricienne peut intervenir dans l'unité. Peut être enfin cette information n'a-t-elle pas systématiquement été notée dans le dossier.

➤ Analyses univariées :

Notre étude retrouve une tendance à l'association entre antécédents psychiatriques maternels et existence d'un retrait relationnel précoce chez les nourrissons hospitalisés avec leur mère dans l'année suivant la naissance. Ces pathologies lourdes ont potentiellement plus d'impact sur les capacités interactives des femmes. Ce résultat est concordant avec les données de la littérature. Stein et al. (69) dans leur revue de la littérature visant à mettre en évidence l'impact des pathologies maternelles sur le développement de l'enfant ont recensé quatre études parues entre 2009 et 2014 allant en ce sens (161) (162) (163) (56) . Letourneau et al. (163) précisent par exemple, que de manière globale, les enfants de mères souffrant de dépression chronique souffrent d'une moins bonne qualité de développement qu'en cas d'épisode unique.

Nos résultats n'ont pas mis en évidence de liens entre le niveau socio-économique, l'absence de père et le retrait relationnel. Ces variables peuvent être rapprochées du « niveau de difficultés maternelles » testé par Guedeney et al. (138) et qui retrouvait une association entre relationnel précoce et nombre de difficultés maternelles. Cette discordance entre les résultats des deux études peut s'expliquer, soit par la faible puissance de notre étude, soit par le fait que ces variables prises isolément ne suffisent pas à elles seules à induire une augmentation du risque de retrait relationnel mais qu'il s'agit d'un effet cumulatif comme le suggère l'étude sus citée.

Nous n'avons pas trouvé d'association entre épisode thymique chez la mère et survenue d'un retrait relationnel précoce chez l'enfant. Mantymaa et al. (140) ont mis en évidence un lien entre symptomatologie dépressive maternelle et survenue d'un retrait relationnel mais leur méthode différait de la nôtre puisque les femmes déprimées étaient comparées avec d'autres ne présentant pas de troubles psychiatriques. Or comme nous l'avons déjà souligné toutes les pathologies psychiatriques maternelles sont susceptibles d'influencer les interactions précoces. Nos résultats peuvent être le reflet qu'en cas d'épisode thymique maternel, le bébé n'a pas plus de chances de présenter une symptomatologie de retrait que celui d'une mère hospitalisée en UMB pour une autre raison.

Notre étude est la première à avoir testé le lien entre prise de psychotropes durant la grossesse et retrait relationnel précoce. Aucune association n'a été retrouvée. Si la majorité des patientes hospitalisées présentaient des antécédents psychiatriques (65%), 42% étaient sous traitement psychotrope au cours de la grossesse. Sutter-Dallay et al. (164) précisent que les mères, dont les enfants étaient exposés in utero, présentaient plus souvent des troubles de type schizo-affectif et des abus de substances reflétant potentiellement la gravité du trouble. Leurs enfants seraient donc potentiellement plus vulnérables que les enfants non exposés à des traitements psychotropes durant la grossesse. Ce résultat négatif peut être du à la faible puissance de notre étude, il serait donc intéressant de prendre en compte une population plus importante puis de tester l'effet indépendant de chaque classe de médicament.

Nous n'avons pas retrouvé d'association entre la survenue d'un retrait relationnel précoce, l'âge maternel et le rang de naissance de l'enfant. Ces résultats sont concordants avec les données de la littérature existante (137). En revanche notre étude ne trouve pas de lien entre le sexe masculin du bébé et la présence d'un retrait à l'inverse de l'étude menée par Guedeney et al. (137) Nos résultats peuvent être liés à la forte proportion de filles (62%) au sein de notre échantillon qui contraste avec celle de l'étude sus citée (41,5%) dont l'effectif global était par ailleurs bien plus important (N=640).

Enfin nous ne retrouvons pas d'association entre la durée de prise en charge avant l'enregistrement (<3mois versus >3mois) et la mise en évidence d'un retrait relationnel. Ce résultat pourrait s'expliquer par le fait que l'enregistrement est sûrement réalisé plus tardivement lorsque la mère est plus gravement atteinte, le cadre de l'unité permettant alors de prévenir la survenue d'un retrait.

## 4.2 Deuxième partie

Le groupe d'enfant ayant présenté un retrait relationnel durant l'hospitalisation conjointe est plus souvent suivi sur le plan développemental entre 2 et 5 ans et demi.

Les limites méthodologiques décrites dans la première partie de notre travail sont également valables pour cette seconde partie, d'autant plus que les effectifs sont encore plus faibles. Il faut ajouter l'absence d'examens directs et de diagnostics standardisés pour les troubles des enfants. Les données ont cependant été recueillies à 75% auprès d'un professionnel de santé dans le but de limiter la subjectivité mais soulevant un autre problème, celui du manque d'uniformisation diagnostique dans cette population. En effet, la plupart des diagnostics nous ayant été rapporté selon les critères de la CIM 10 (103) qui comme nous l'avons vu est peu adapté aux « tout-petit ».

### ➤ Population de l'étude

L'échantillon est issu de la population étudiée dans la première partie, les caractéristiques sociodémographiques et celles concernant la grossesse ne seront donc pas détaillées à nouveau. En revanche, il est important de noter qu'au moment du recueil des données, seul 62,5% des patientes déclaraient poursuivre les soins en psychiatrie. Ce pourcentage était plus élevé chez les mères dont les enfants n'avaient pas présentés de retrait relationnel (87,5% versus 37,5%). Ce chiffre est potentiellement à mettre en lien avec la mauvaise conscience des troubles associé aux pathologies mentales. Comme le souligne Bourgeois et al. (165), l'insight représente une « dimension autonome et importante de la psychopathologie », elle est à mettre en lien avec l'alliance thérapeutique, l'observance médicamenteuse, l'évolution et le pronostic du trouble psychiatrique. Ainsi, plus la pathologie est importante, plus l'insight est faible expliquant potentiellement la plus fort taux d'arrêt de suivi psychiatrique dans le groupe de femmes dont l'enfant présenté un retrait. Du fait de la proportion importante de patientes ayant déclarés avoir des antécédents psychiatriques dans ce groupe (87,5%) il en effet peu probable qu'il est s'agit d'un épisode unique justifiant éventuellement l'arrêt de prise en charge.

En moyenne le recueil des données eu lieu 3 ans et 9 mois après la prise en charge initiale. Les enfants étaient alors âgés en moyenne de 4 ans avec de grandes dispersions entre les âges (de 2 à 5 ½ ans). Cet âge correspond à la période d' « âge préscolaire » pour lequel il existe une littérature plus importante notamment sur le plan épidémiologique. Les filles étaient majoritaires (62,5%) au sein de chaque groupe. Soixante deux et demi pour cent des enfants étaient suivis par un pédopsychiatre ou un psychomotricien au moment de l'enquête. Ce chiffre apparaît élevé d'autant que la dernière étude épidémiologique réalisée par Furniss et al. (166) chez les enfants allemands d'âge préscolaire estimait la prévalence des symptômes émotionnels et comportementaux aux alentours de 12,4% en population générale. Cependant, il s'explique par la vulnérabilité de notre population exposée très précocement au stress et à des interactions perturbées.

### ➤ Analyses univariées

Les enfants ayant présenté un retrait relationnel durant l'hospitalisation conjointe sont plus souvent suivis sur le plan développemental entre 2 et 5½ ans. Ce résultat va dans le sens de notre revue de la littérature confirmant le rôle clef des interactions précoces dans le développement de l'enfant. Marwick et al. (167) retrouvait déjà une association entre existence d'une pathologie psychiatrique chez l'enfant de 7 ans et comportement interactif lors de la première année de vie. De manière plus spécifique des associations ont déjà été mises en évidence entre retrait relationnel précoce et troubles du développement socio-émotionnel précoce (66) puis entre retrait relationnel précoce et troubles du comportement à 3 et 5 ans (148), justifiant le fait que ces enfants soient plus suivis sur le plan développemental.

Depuis la prise en charge conjointe initiale, 12,5% des enfants avaient été placés, ce qui concorde avec les données de la littérature. Les résultats des dernières études montrent en effet que le taux de séparation mère-enfant à la sortie des UMB est d'environ 9,5% selon l'étude anglaise menée par Whitmore et al. (168), et au niveau national français d'environ 15% (169). Nos résultats ne permettent pas de conclure à une association entre placement familial à l'issue de l'hospitalisation et retrait relationnel précoce. Cependant on peut souligner que les 2 seuls enfants placés chez une assistante familiale font partie du groupe ADBB+. Le manque de puissance statistique peut donc potentiellement expliquer que notre étude ne mette pas en lien ces deux variables.

Quatre vingt quatorze pour cent des enfants étaient ou devaient dès la rentrée prochaine être scolarisés en milieu ordinaire. Ces données concordent avec celles de l'éducation nationale dans une note d'information parue en Juin 2014 (170) selon laquelle entre 3 et 5 ans la quasi totalité des enfants sont scolarisés. Nous ne retrouvons pas de lien entre type de scolarité et retrait relationnel précoce. On peut cependant souligner que l'unique enfant pour qui une orientation est programmée, est issu du groupe ADBB+, et sera admis en IME (Institut Médico Educatif) à la rentrée prochaine alors qu'il aura 6ans. Ici le principal facteur limitant semble l'âge, en effet, il existe plusieurs type de scolarité adaptée selon le niveau de handicap de l'enfant :

- Les CLIS (Classe pour l'Inclusion Scolaire) qui dépendent de l'éducation nationale et sont accessibles à partir de 6ans.

- Les IME et ITEP (Institut Thérapeutique, Educatif et Pédagogique) qui dépendent du secteur médico social et sont accessible dès 3 ans. Cependant, peu d'enfants sont orientés avant leurs 6 ans. Dans un rapport récent l'ARS de la région centre située la moyenne d'âge des enfants accueillis dans ses structures aux alentours de 14ans (171).

Entre 2 et 5 ans et demi, il y a donc peu d'enfants scolarisés en milieu adapté, du fait d'une part de l'absence de places dans ces structures mais également du potentiel évolutif de l'enfant. Il serait donc intéressant dans le cadre d'éventuels travaux ultérieurs de laisser passer un laps de temps plus long avant de considérer la scolarité.

## SYNTHESE ET PERSPECTIVES

Dans un rapport publié en 2014, Baeur et al. (172) ont analysé le coût des pathologies mentales périnatales au Royaume-Unis. En se basant sur la revue de la littérature, leurs résultats montrent que 72% des coûts engendrés sont en lien avec les soins pour l'enfant, et plus précisément avec les conséquences des pathologies mentales sur le développement de l'enfant que nous avons déjà détaillées plus haut: risque de prématurité, de mort néo-natale, d'éducation en milieu spécialisé, de moins bon niveau d'étude, de dépression et d'anxiété, et de troubles des conduites. Il apparaît pourtant que le retentissement et les coûts pourraient être diminués avec une prise en charge adaptée en période périnatale. Il s'agit là d'un réel problème de santé publique, bien que des avancées considérables aient été réalisées au cours des dernières années avec notamment en France le plan périnatalité 2005-2007 (173) visant à améliorer la sécurité et la qualité des soins. Si les soins en santé mentale périnatale ne reposent pas uniquement sur l'existence d'UMB, elles sont le « niveau 3 » des soins. Cependant le nombre d'UMB reste faible et une grande partie de la population maternelle et infantile française n'y a pas encore accès.

Le retrait relationnel précoce testé par l'échelle ADBB apparaît comme un indicateur précoce potentiel de la qualité de santé développementale du jeune enfant. Dans notre étude pilote, si le retrait ne semble pas pouvoir être lié à la survenue d'un diagnostic particulier, sa présence peut être considérée comme un marqueur de la nécessité de poursuivre des soins psychiques, ou au moins un suivi développementale régulier. Notre étude n'a suivi que très peu d'enfants et l'âge moyen était de 4 ans, d'autres travaux sont nécessaires pour évaluer pendant combien de temps cette vulnérabilité persiste et le type de soins pouvant permettre de diminuer l'incidence du retrait relationnel précoce.

Selon le lieu de l'unité, les soins seront plus ou moins accès sur la mère ou sur l'enfant. L'unité de Bordeaux au sein de laquelle notre étude a été réalisée se centre en priorité sur les soins psychiques rapides de la mère associés à une démarche de prévention des troubles du développement précoce et du dépistage de ces troubles. Un dépistage systématique du retrait relationnel en UMB permettrait

peut être d'identifier une population d'enfants à risque de troubles du développement. Surtout, des prises en charge spécifiques doivent pouvoir être développées. Pour cela, il faudrait d'abord pouvoir définir si le retrait relationnel est à mettre en perspective avec des spécificités interactives maternelles, ou si les enfants qui présentent ce type de difficultés précoces ont des particularités développementales très précoces voir dès la naissance, qui révéleraient une vulnérabilité extrêmement précoce voire anténatale. En attendant de pouvoir affiner l'origine du retrait relationnel précoce des enfants hospitalisés en UMB, ces nourrissons devraient probablement bénéficier de soins de suite dans les premières années de leur vie et ce d'autant que la pathologie maternelle est lourde.

Enfin, au-delà de la population particulière des enfants hospitalisés en UMB, population qui a accès à des soins précoces et à une orientation possible en soins de suite, la recherche du retrait relationnel précoce pourrait être élargit aux enfants pris en charge dans d'autres structures : services de pédiatrie, PMI et services d'aide sociale à l'enfance, comme le soulignaient déjà Guedeney et al. (133). En effet ces services sont souvent moins sensibilisés à la psychopathologie développementale du jeune enfant par manque de temps ou de formation. Pour les professionnels qui le souhaitent, Guedeney et al. précisent qu'il est possible de se former à l'utilisation de l'ADBB. La mise en évidence d'une souffrance chez l'enfant doit ensuite s'accompagner de soins et nécessite une bonne communication entre les équipes afin d'éviter toute discontinuité dans la prise en charge qui s'avèrerait préjudiciable.

D'autres études sont cependant nécessaires afin de préciser les facteurs de risques, et l'impact à court et long terme sur le développement socio-émotionnel de l'enfant du retrait relationnel précoce durable dans les populations d'enfants vulnérables telles que celles prises en charge en UMB ou dans les institutions médico-sociales, mais également peut être en population générale pédiatrique.

## BIBLIOGRAPHIE

1. (Inserm) Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale. Troubles mentaux : Dépistage et prévention chez l'enfant et l'adolescent [Internet]. Les éditions Inserm; 2002 [cited 2015 Feb 13]. Available from: <http://www.ipubli.inserm.fr/handle/10608/165>
2. Fombonne E. The Chartres Study: I. Prevalence of psychiatric disorders among French school-age children. *Br J Psychiatry J Ment Sci.* 1994.164(1):69–79.
3. Piaget J. La construction du réel chez l'enfant. [The construction of the real in the child.]. Oxford, England: Delachaux & Niestle Eds. 1937. 398 p.
4. Mazet P. Psychopathologie du nourrisson et du jeune enfant: Développement et interactions précoces. Elsevier Masson Eds. 2003. 454 p.
5. Illingworth RS. Développement psychomoteur de l'enfant. Masson.1990.416 p.
6. Nouveau C. Les grandes étapes du développement psychomoteur entre 0 et 3 ans. [cited 2015 Feb 20]; Available from: <http://s4.e-monsite.com/2011/06/09/28606462les-grandes-tapes-du-dlpm-pdf.pdf>
7. Bertoncini J, Morais J, Bijeljac-Babic R, McAdams S, Peretz I, Mehler J. Dichotic perception and laterality in neonates. *Brain Lang.* 1989. 37(4):591–605.
8. DeCasper AJ, Fifer WP. Of human bonding: newborns prefer their mothers' voices. *Science.* 1980. 208(4448):1174–6.
9. Bertoncini J, Cabrera L. La perception de la parole de 0 à 24 mois. *Arch Pédiatrie.* 2014. 21(10):1153–6.
10. Kuhl PK, Tsao F-M, Liu H-M. Foreign-language experience in infancy: effects of short-term exposure and social interaction on phonetic learning. *Proc Natl Acad Sci.* 2003. 100(15):9096–101.
11. Dehaene-Lambertz G, Dehaene S, Hertz-Pannier L. Functional neuroimaging of speech perception in infants. *Science.* 2002. 298(5600):2013–5.
12. Klein M. Le complexe d'Oedipe éclairé par les angoisses précoces. *Essais Psychanal.* 1945;370–424.
13. Winnicott DW. La préoccupation maternelle primaire. *Pédiatrie À Psychanal.* 1956;1969:285.
14. Stern DN. Le monde interpersonnel du nourrisson: une perspective psychanalytique et développementale. Presses universitaires de France Eds. 1989. 381 p.

15. Rochat P. Le monde des bébés. Odile Jacob Eds. 2006. 320 p.
16. Johnson MH, Dziurawiec S, Ellis H, Morton J. Newborns' preferential tracking of face-like stimuli and its subsequent decline. *Cognition*. 1991. 40(1-2):1–19.
17. Gigla T. la reconnaissance des visages par le nourrisson. *Rev Médecine Enfance*. 2003. 553–64.
18. Bosch L, Sebastián-Gallés N. Simultaneous Bilingualism and the Perception of a Language-Specific Vowel Contrast in the First Year of Life. *Lang Speech*. 2003 .46(2-3):217–43.
19. Schaal B, Montagner H, Hertling E, Bolzoni D, Moyse A, Quichon R. Les stimulations olfactives dans les relations entre l'enfant et la mère. *Reprod Nutr Dév*. 1980. 20(3B):843–58.
20. Nadel J. L'humain version bébé. R Lecuyer E Gentaz Éd Dév Eds. 2004.
21. Propositions portant sur le dépistage individuel chez l'enfant de 28 jours à 6 ans, destinées aux médecins généralistes, pédiatres, médecins de PMI et médecins scolaires - Argumentaire - Dépistages individuels enfants de 28 jours à 6 ans [Internet]. [cited 2015 Jan 2]. Available from: <http://www.youscribe.com/catalogue/rapports-et-theses/sante-et-bien-etre/medecine/propositions-portant-sur-le-depistage-individuel-chez-l-enfant-de-28-2317941>
22. Granier I, Roussey M. Développement psychomoteur du nourrisson et de l'enfant. *Rev Prat*. 2006. 56(4):445–54.
23. Sroufe LA, Rutter M. The domain of developmental psychopathology. *Child Dev*. 1984. 55(1):17–29.
24. A. Bosma H. Introduction à la psychopathologie développementale. 2009 Sep 28 [cited 2015 Feb 21]; Available from: <http://osp.revues.org/1097>
25. Wenar C, Kerig P. *Developmental psychopathology: From infancy through adolescence* (4th ed.). New York. McGraw-Hill Eds. 2000. 490 p.
26. Ingram RE, Price JM. *Vulnerability to Psychopathology: Risk Across the Lifespan*. Guilford Press. 2010. 545 p.
27. Cosnier J. Observation directe des interactions précoces, ou les bases de l'épigénèse interactionnelle. *Psychiatr Enfant* [Internet]. 1984 [cited 2015 Feb 21]; Available from: <http://psycnet.apa.org/psycinfo/1985-14139-001>
28. Bowlby J. La théorie de l'attachement. *Psychopathol Bébé*. 1989;165–70.
29. Lebovici S. L'évaluation des interactions précoces entre le bébé et ses partenaires. Eshel Eds. *Médecine et Hygiène*. 1989.

30. Brazelton TB, Tronick E, Adamson L, Als H, Wise S. Early mother-infant reciprocity. *Parent-Infant Interact.* 1975. 33(137-154):122.
31. Lezine I, Dubon C, Josse D, Leonard M. Etude des modes de communication entre le jeune enfant et l'adulte. *Enfance.* 1976. 29(1):5–62.
32. Stern DN, Hofer M, Haft M, Dore B. L'accordance affectif: le partage d'états émotionnels entre mère et enfant par échanges sur un mode croisé. *Annales médico-psychologiques* [Internet]. Elsevier. 1987 [cited 2015 Mar 27]. p. 205–24. Available from: <http://cat.inist.fr/?aModele=afficheN&cpsidt=7564296>
33. Fernald A. Four-month-old infants prefer to listen to motherese. *Infant Behav Dev.* 1985. 8(2):181–95.
34. Sullivan JW, Horowitz FD. The effects of intonation on infant attention: the role of the rising intonation contour. *J Child Lang.* 1983 Oct;10(03):521–34.
35. Trevarthen C, Aitken KJ. La fonction des émotions dans le compréhension des autres. *Autism Régulation Action.* 1996. 9–56.
36. Lebovici S. Les interactions fantasmatisques. *Rev Médecine Psychosom.* 1994. 35(37-38):39–50.
37. Brazelton TB. Psychophysiologic reactions in the neonate. *J Pediatr.* 1961. 58(4):508–12.
38. Kagan J, Emotional development and psychiatry. *Biological Psychiatry.* 2001. 49(12):973-979
39. Hubin-Gayte M, Ayissi L. Sensibilité et représentations des mères de nouveau-nés irritables. *Neuropsychiatr Enfance Adolesc.* 2005. 53(1):78–85.
40. Thomas A, Chess S. Temperament and development. [Internet]. Brunner/Mazel; 1977 [cited 2015 Mar 27]. Available from: <http://psycnet.apa.org/psycinfo/1978-03178-000>
41. Stern D. Mère-enfant. Prem Relat P Mardaga Eds. Bruxelles. 1981;
42. Milgrom J, HETTIGHOFFER E. Programme thérapeutique de groupe et interaction mère-bébé. *Devenir.* 1996. 8(1):7–24.
43. Guedeney N. A propos des mères déprimées: l'impact de la dépression sur les interactions précoces: analyse des travaux anglo-saxons. *Annales de pédiatrie* [Internet]. Expansion scientifique publications; 1993 [cited 2015 Mar 27]. p. 496–502. Available from: <http://cat.inist.fr/?aModele=afficheN&cpsidt=3788016>
44. Marcelli D. Entre les microrhythmes et les macrorhythmes: la surprise dans l'interaction mère-bébé. *Spirale Eds.* 2008;44(4):123–9.

45. Condon WS, Sander LW. Neonate movement is synchronized with adult speech: Interactional participation and language acquisition. *Science*. 1974. 183(4120):99–101.
46. Cosnier J. Epigénèse interactionnelle, communication et langage. *Lang Commun Prem Âge Journ Internationale D'audiophonologie Besançon*. 1981.
47. Projet SYNED-PSY (Synchronie, développement précoce et psychopathologie) | ANR - Agence Nationale de la Recherche [Internet]. [cited 2015 Apr 26]. Available from: <http://www.agence-nationale-recherche.fr/?Projet=ANR-12-SAMA-0006>
48. Brazelton TB. Psychophysiologic reactions in the neonate: I. The value of observation of the neonate. *J Pediatr*. 1961. 58(4):508–12.
49. Tronick EZ. Emotions and emotional communication in infants. *Am Psychol*. 1989. 44(2):112.
50. Sutter-Dallay A-L, Guédeney N. Concept de psychiatrie périnatale, histoire, applications, limites. *EMC - Psychiatr*. 2010. 7(1):1–8.
51. Marcé LV. *Traité de la folie des femmes enceintes des nouvelles accouchées et des nourrices et considérations médico-légales qui se rattachent a ce sujet*. Paris, New York: J. B. Baillière Eds. 1858. 394 p.
52. Racamier P-C. La mère et l'enfant dans les psychoses du post-partum. *Evol Psychiatr -Paris*. 1961. (26) pp. 526–70.
53. Société Marcé Francophone [Internet]. Available from: [www.marce-francophone.fr/unites-mere-enfant-umb.html](http://www.marce-francophone.fr/unites-mere-enfant-umb.html)
54. Gaynes BN, Gavin N, Meltzer-Brody S, Lohr KN, Swinson T, Gartlehner G, et al. Perinatal Depression: Prevalence, Screening Accuracy, and Screening Outcomes. Agency for Healthcare Research and Quality . USA. 2005.
55. Nezelof S, Cazas O, Sutter-Dallay AL, Glangeaud N. Hospitalisation conjointe mère–bébé en psychiatrie. *Ann Méd-Psychol Rev Psychiatr*. 2005. 63(6):529–34.
56. Sutter-Dallay A-L, Murray L, Dequae-Merchadou L, Glatigny-Dallay E, Bourgeois M-L, Verdoux H. A prospective longitudinal study of the impact of early postnatal vs. chronic maternal depressive symptoms on child development. *Eur Psychiatry*. 2011 (8):484–9.
57. Shih RA, Belmonte PL, Zandi PP. A review of the evidence from family, twin and adoption studies for a genetic contribution to adult psychiatric disorders. *Int Rev Psychiatry Abingdon Engl*. 2004.16(4):260–83.

58. Murray L, Arteche A, Fearon P, Halligan S, Goodyer I, Cooper P. Maternal postnatal depression and the development of depression in offspring up to 16 years of age. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2011. 50(5):460–70.
59. Hettema JM, Neale MC, Kendler KS. A review and meta-analysis of the genetic epidemiology of anxiety disorders. *Am J Psychiatry*. 2001.158(10):1568–78.
60. Braeken MAKA, Kemp AH, Outhred T, Otte RA, Monsieur GJYJ, Jones A, et al. Pregnant mothers with resolved anxiety disorders and their offspring have reduced heart rate variability: implications for the health of children. *PLoS One*. 2013. 8(12) 83186.
61. Natsuaki MN, Leve LD, Neiderhiser JM, Shaw DS, Scaramella LV, Ge X, et al. Intergenerational transmission of risk for social inhibition: the interplay between parental responsiveness and genetic influences. *Dev Psychopathol*. 2013 .25(1):261–74.
62. Li X, Sundquist J, Sundquist K. Age-specific familial risks of psychotic disorders and schizophrenia: a nation-wide epidemiological study from Sweden. *Schizophr Res*. 2007. 97(1-3):43–50.
63. Stepp SD, Whalen DJ, Pilkonis PA, Hipwell AE, Levine MD. Children of mothers with borderline personality disorder: identifying parenting behaviors as potential targets for intervention. *Personal Disord*. 2012. 3(1):76–91.
64. Glover V, O'Connor TG, O'Donnell K. Prenatal stress and the programming of the HPA axis. *Neurosci Biobehav Rev*. 2010. 35(1):17–22.
65. Glover V. Prenatal stress and its effects on the fetus and the child: possible underlying biological mechanisms. *Adv Neurobiol*. 2015. 10:269–83.
66. Dollberg D, Feldman R, Keren M. Maternal representations, infant psychiatric status, and mother-child relationship in clinic-referred and non-referred infants. *Eur Child Adolesc Psychiatry*. 2010 .19(1):25–36.
67. Mäntymaa M, Puura K, Luoma I, Salmelin RK, Tamminen T. Early mother–infant interaction, parental mental health and symptoms of behavioral and emotional problems in toddlers. *Infant Behav Dev*. 2004. 27(2):134–49.
68. Quinton D, Rutter M. Parents with children in care--I. Current circumstances and parenting. *J Child Psychol Psychiatry*. 1984. 25(2):211–29.
69. Stein A, Pearson RM, Goodman SH, Rapa E, Rahman A, McCallum M, et al. Effects of perinatal mental disorders on the fetus and child. *The Lancet*. 2014 384(9956):1800–19.
70. Walsh C, MacMillan H, Jamieson E. The relationship between parental psychiatric disorder and child physical and sexual abuse: Findings from the Ontario Health Supplement. *Child Abuse Negl*. 2002. 26(1):11–22.

71. Weaver ICG. Integrating early life experience, gene expression, brain development, and emergent phenotypes: unraveling the thread of nature via nurture. *Adv Genet.* 2014. 86:277–307.
72. Connell AM, Goodman SH. The association between psychopathology in fathers versus mothers and children's internalizing and externalizing behavior problems: a meta-analysis. *Psychol Bull.* 2002. 128(5):746–73.
73. King-Hele S, Webb RT, Mortensen PB, Appleby L, Pickles A, Abel KM. Risk of stillbirth and neonatal death linked with maternal mental illness: a national cohort study. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Eds.* 2009. 94(2):F105–10.
74. Stein A, Arteche A, Lehtonen A, Craske M, Harvey A, Counsell N, et al. Interpretation of infant facial expression in the context of maternal postnatal depression. *Infant Behav Dev.* 2010. 33(3):273–8.
75. Gandillot S, Wendland J, Wolff M, Moisselin P. Etude comparative des interactions précoces des mères psychotiques et déprimées avec leur bébé. *Devenir.* 2012. 24(2):141–69.
76. Martins C, Gaffan EA. Effects of early maternal depression on patterns of infant-mother attachment: a meta-analytic investigation. *J Child Psychol Psychiatry.* 2000. 41(6):737–46.
77. Gaensbauer TJ, Harmon RJ, Cytryn L, McKnew DH. Social and affective development in infants with a manic-depressive parent. *Am J Psychiatry.* 1984. 141(2):223–9.
78. Rahman A, Iqbal Z, Bunn J, Lovel H, Harrington R. Impact of maternal depression on infant nutritional status and illness: a cohort study. *Arch Gen Psychiatry.* 2004. 61(9):946–52.
79. Uguz F, Sahingoz M, Sonmez EO, Karsidag C, Yuksel G, Annagur BB, et al. The effects of maternal major depression, generalized anxiety disorder, and panic disorder on birth weight and gestational age: a comparative study. *J Psychosom Res.* 2013. 75(1):87–9.
80. Kaitz M, Maytal HR, Devor N, Bergman L, Mankuta D. Maternal anxiety, mother-infant interactions, and infants' response to challenge. *Infant Behav Dev.* 2010. 33(2):136–48.
81. Reck C, Müller M, Tietz A, Möhler E. Infant distress to novelty is associated with maternal anxiety disorder and especially with maternal avoidance behavior. *J Anxiety Disord.* 2013. 27(4):404–12.
82. Davies J, Slade P, Wright I, Stewart P. Posttraumatic stress symptoms following childbirth and mothers' perceptions of their infants. *Infant Ment Health J.* 2008. 29(6):537–54.

83. Bosquet Enlow M, Egeland B, Carlson E, Blood E, Wright RJ. Mother-infant attachment and the intergenerational transmission of posttraumatic stress disorder. *Dev Psychopathol.* 2014. 26(1):41–65.
84. Hirshfeld-Becker DR, Micco JA, Henin A, Petty C, Faraone SV, Mazursky H, et al. Psychopathology in adolescent offspring of parents with panic disorder, major depression, or both: a 10-year follow-up. *Am J Psychiatry.* 2012. 169(11):1175–84.
85. Low NCP, Dugas E, Constantin E, Karp I, Rodriguez D, O’Loughlin J. The association between parental history of diagnosed mood/anxiety disorders and psychiatric symptoms and disorders in young adult offspring. *BMC Psychiatry.* 2012. 12:188.
86. Cazas O. Femmes psychotiques et maternité: quels risques pour l’enfant? *Gynécologie Obstétrique Fertil.* 2007. 35(10):1055–9.
87. Webb R, Abel K, Pickles A, Appleby L. Mortality in offspring of parents with psychotic disorders: a critical review and meta-analysis. *Am J Psychiatry.* 2005.162(6):1045–56.
88. Snellen M, Mack K, Trauer T. Schizophrenia, mental state, and mother-infant interaction: examining the relationship. *Aust N Z J Psychiatry.* 1999. 33(6):902–11.
89. Wan MW, Warren K, Salmon MP, Abel KM. Patterns of maternal responding in postpartum mothers with schizophrenia. *Infant Behav Dev.* 2008. 31(3):532–8.
90. Näslund B, Persson-Blennow I, McNeil T, Kaij L, Malmquist-Larsson A. Offspring of women with nonorganic psychosis: Infant attachment to the mother at one year of age. *Acta Psychiatr Scand.* 1984. 69(3):231–41.
91. D’angelo EJ. Security of attachment in infants with schizophrenic, depressed, and unaffected mothers. *J Genet Psychol.* 1986. 147(3):421–2.
92. Niemi LT, Suvisaari JM, Haukka JK, Lönnqvist JK. Childhood predictors of future psychiatric morbidity in offspring of mothers with psychotic disorder Results from the Helsinki High-Risk Study. *Br J Psychiatry.* 2005. 186(2):108–14.
93. Malhotra M, Shrivastav DK, Verma R. Effect of psychosocial environment in children having mother with schizophrenia. *Psychiatry Res [Internet].* 2014 [cited 2015 Apr 15]; Available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0165178114009160>
94. Goodman SH. Emory University Project on children of disturbed parents. *Schizophr Bull.* 1987. 13(3):411.
95. Newman LK, Stevenson CS, Bergman LR, Boyce P. Borderline personality disorder, mother-infant interaction and parenting perceptions: preliminary findings. *Aust N Z J Psychiatry.* 2007. 41(7):598–605.

96. Hobson RP, Patrick M, Crandell L, García-Pérez R, Lee A. Personal relatedness and attachment in infants of mothers with borderline personality disorder. *Dev Psychopathol.* 2005. 17(2):329–47.
97. Feldman RB, Zelkowitz P, Weiss M, Vogel J, Heyman M, Paris J. A comparison of the families of mothers with borderline and nonborderline personality disorders. *Compr Psychiatry.* 1995. 36(2):157–63.
98. Barnow S, Spitzer C, Grabe HJ, Kessler C, Freyberger HJ. Individual characteristics, familial experience, and psychopathology in children of mothers with borderline personality disorder. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry.* 2006. 45(8):965–72.
99. Kvalevaag AL, Ramchandani PG, Hove O, Assmus J, Eberhard-Gran M, Biringir E. Paternal mental health and socioemotional and behavioral development in their children. *Pediatrics.* 2013. 131(2):463–9.
100. Ramchandani PG, O'Connor TG, Evans J, Heron J, Murray L, Stein A. The effects of pre- and postnatal depression in fathers: a natural experiment comparing the effects of exposure to depression on offspring. *J Child Psychol Psychiatry.* 2008. 49(10):1069–78.
101. Fraiberg S, Adelson E, Shapiro V. Ghosts in the Nursery: A Psychoanalytic Approach to the Problems of Impaired Infant-Mother Relationships. *J Am Acad Child Psychiatry.* 1975. 14(3):387–421.
102. DeCarmen-Wiggins R, Carter AS. Introduction--Assessment of infant and toddler mental health: advances and challenges. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry.* 2001. 40(1):8–10.
103. De la Santé OM. Classification statistique internationale des maladies et des problèmes de santé connexes: CIM-10. Organisation mondiale de la santé; 1993.
104. Association AP. DSM-IV-TR: manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux. Elsevier Masson Eds. 2004. 1146 p.
105. Skovgaard AM, Houmann T, Landorph SL, Christiansen E. Assessment and classification of psychopathology in epidemiological research of children 0-3 years of age: a review of the literature. *Eur Child Adolesc Psychiatry.* 2004. 13(6):337–46.
106. Skovgaard AM, Houmann T, Christiansen E, Andreasen AH. The reliability of the ICD-10 and the DC 0-3 in an epidemiological sample of children 1½ years of age. *Infant Ment Health J.* 2005. 26(5):470–80.
107. DC:0-3R: Diagnostic Classification of Mental Health and Developmental Disorders of Infancy and Early Childhood. Zero To Three Press; 2005. 88 p.
108. Golse B. Autisme infantile : dépistage et prévention. *Psychiatr Enfent.* 2003. 46(2):381–93.

109. Skovgaard AM, Houmann T, Christiansen E, Landorph S, Jørgensen T, CCC 2000 Study Team, et al. The prevalence of mental health problems in children 1(1/2) years of age - the Copenhagen Child Cohort 2000. *J Child Psychol Psychiatry*. 2007.48(1):62–70.
110. Skovgaard AM, Olsen EM, Christiansen E, Houmann T, Landorph SL, Jørgensen T, et al. Predictors (0-10 months) of psychopathology at age 11/2 years - a general population study in The Copenhagen Child Cohort CCC 2000. *J Child Psychol Psychiatry*. 2008. 49(5):553–62.
111. Skovgaard AM, Houmann T, Christiansen E, Olsen EM, Landorph SL, Lichtenberg A, et al. Can a general health surveillance between birth and 10 months identify children with mental disorder at 1(1/2) year - A case-control study nested in cohort CCC 2000. *Eur Child Adolesc Psychiatry*. 2008. 17(5):290–8.
112. Guedeney A, Quantin L. Dépression chez le jeune enfant: repérer une réaction de retrait. *Rev Prat Médecine Générale*. 2006;(716-17):37–41.
113. Spitz R, Wolf CM. Dépression anaclitique. *Psychan Enf. Eds*. 1970. 13:211–42.
114. Mahler MS. On the first three subphases of the separation-individuation process. *Int J Psychoanal [Internet]*. 1972 [cited 2015 Apr 23]; Available from: <http://psycnet.apa.org/psycinfo/1973-20729-001>
115. Proselkova ME, Kozloskaia GV, Bashina VM. [The characteristics of the mental development of young orphan children]. 1995. 95(5):52–6.
116. Hansen V. Apport des observations comportementales (NIDCAP) dans le travail des interactions entre un bébé « déprimé » et l'environnement néonatal. *Devenir*. 2010. 22(3):225–45.
117. Sheridan MA, Fox NA, Zeanah CH, McLaughlin KA, Nelson CA. Variation in neural development as a result of exposure to institutionalization early in childhood. *Proc Natl Acad Sci*. 2012. 109(32):12927–32.
118. Herzog DB, Rathbun JM. Childhood depression: Developmental considerations. *Am J Dis Child*. 1982. 136(2):115–20.
119. Luby JL, Heffelfinger AK, Mrakotsky C, Hessler MJ, Brown KM, Hildebrand T. Preschool major depressive disorder: preliminary validation for developmentally modified DSM-IV criteria. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2002. 41(8):928–37.
120. Luby JL, Mrakotsky C, Heffelfinger A, Brown K, Hessler M, Spitznagel E. Modification of DSM-IV Criteria for Depressed Preschool Children. *Am J Psychiatry*. 2003 160(6):1169–72.

121. Luby JL, Heffelfinger A, Koenig-McNaught AL, Brown K, Spitznagel E. The Preschool Feelings Checklist: a brief and sensitive screening measure for depression in young children. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2004. 43(6):708–17.
122. Wichstrøm L, Berg-Nielsen TS, Angold A, Egger HL, Solheim E, Sveen TH. Prevalence of psychiatric disorders in preschoolers. *J Child Psychol Psychiatry*. 2012 53(6):695–705.
123. Mathet F, Martin-Guehl C, Maurice-Tison S, Bouvard M-P. [Prevalence of depressive disorders in children and adolescents attending primary care. A survey with the Aquitaine Sentinelle Network]. *L'Encéphale*. 2003. 29(5):391–400.
124. Golse B. Les dépressions du bébé. *Arch Pédiatrie*. 2001 Supplement 2:459–61.
125. Engel GL, Reichsman F. Spontaneous and Experimentally Induced Depressions in an Infant with A Gastric Fistula: A Contribution to the Problem of Depression. *J Am Psychoanal Assoc*. 1956. 4(3):423–52.
126. Engel GL, Schmale AH. Conservation-withdrawal. *Physiol Emot Psychosom Illn* [Internet]. 1972 [cited 2015 Apr 24]; Available from: <http://books.google.fr/books?hl=fr&lr=&id=WX8gqXSfzggC&oi=fnd&pg=PA57&dq=Engel+GL,+Schmale+AH.+Conservation+withdrawal+&ots=BbyfzcRhYU&sig=YDkzzaxwSjZQh6lq-7LqPQlie0w>
127. Fraiberg S. Pathological defenses in infancy. *Psychoanal Q*. 1982. 51(4):612–35.
128. Menahem S. Possible conservation-withdrawal reaction in two infants. *J Dev Behav Pediatr*. 1984. 5(6):361–3.
129. Keren M, Feldman R, Tyano S. Diagnoses and interactive patterns of infants referred to a community-based infant mental health clinic. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2001. 40(1):27–35.
130. Davidson RJ, Jackson DC, Kalin NH. Emotion, plasticity, context, and regulation: perspectives from affective neuroscience. *Psychol Bull*. 2000 .126(6):890–909.
131. Buss KA, Schumacher JRM, Dolski I, Kalin NH, Goldsmith HH, Davidson RJ. Right frontal brain activity, cortisol, and withdrawal behavior in 6-month-old infants. *Behav Neurosci*. 2003. 117(1):11–20.
132. Dawson G, Frey K, Self J, Panagiotides H, Hessler D, Yamada E, et al. Frontal brain electrical activity in infants of depressed and nondepressed mothers: relation to variations in infant behavior. *Dev Psychopathol*. 1999. 11(3):589–605.

133. Antoine Guedeney JF. A validity and reliability study of assessment and screening for sustained withdrawal reaction in infancy: The Alarm Distress Baby scale. *Infant Ment Health J.* 2001. 22(5):559–75.
134. Guedeney A. Dépression et retrait relationnel chez le jeune enfant: analyse critique de la littérature et propositions. *Psychiatr Enfant.* 1999. 42(1):299–331.
135. Guedeney 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 Enfant.* 2001;44(1):211–31.
136. Carel A, Picco M. Evitement relationnel du nourrisson et dépistage précoce. 2002. (1):171–205.
137. Guedeney A, Foucault C, Bougen E, Larroque B, Mentré F. Screening for risk factors of relational withdrawal behaviour in infants aged 14-18 months. *Eur Psychiatry J Assoc Eur Psychiatr.* 2008. 23(2):150–5.
138. Guedeney A, Marchand-Martin L, Cote SJ, Larroque B, EDEN Mother-Child Cohort Study Group. Perinatal risk factors and social withdrawal behaviour. *Eur Child Adolesc Psychiatry.* 2012. 21(4):185–91.
139. Puura K, Mäntymaa M, Luoma I, Kaukonen P, Guedeney A, Salmelin R, et al. Infants' social withdrawal symptoms assessed with a direct infant observation method in primary health care. *Infant Behav Dev.* 2010. 33(4):579–88.
140. Mäntymaa M, Puura K, Luoma I, Kaukonen P, Salmelin RK, Tamminen T. Infants' social withdrawal and parents' mental health. *Infant Behav Dev.* 2008 31(4):606–13.
141. Marwick H, Doolin O, Allely CS, McConnachie A, Johnson P, Puckering C, et al. Predictors of diagnosis of child psychiatric disorder in adult-infant social-communicative interaction at 12 months. *Res Dev Disabil.* 2013. 34(1):562–72.
142. Yato Y, Tanaka D, Shinohara R, Sugisawa Y, Tanaka E, Tong L, et al. Infant responses to maternal still face at 9 months predict social abilities at 18 months. *J Epidemiol Jpn Epidemiol Assoc.* 2010. 20 Suppl 2:S435–40.
143. Milne L, Greenway P, Guedeney A, Larroque B. Long term developmental impact of social withdrawal in infants. *Infant Behav Dev.* 2009. 32(2):159–66.
144. 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. 161:839–43.
145. Wendland J, Gautier A-C, Wolff M, Brisson J, Adrien J-L. Retrait relationnel et signes précoces d'autisme : étude préliminaire à partir de films familiaux. *Devenir.* 2010. 22(1):51–72.
146. Jagodowicz J. - Le développement précoce, quels indicateurs pour prévenir d'un trouble ? [Paris]: Paris Descartes, Sorbonne. 2012.

147. Dollberg D, Feldman R, Keren M, Guedeney A. Sustained withdrawal behavior in clinic-referred and nonreferred infants. *Infant Ment Health J.* 2006. 27(3):292–309.
148. Guedeney A, Pingault J-B, Thorr A, Larroque B, The EDEN Mother-Child Cohort Study Group. Social withdrawal at 1 year is associated with emotional and behavioural problems at 3 and 5 years: the Eden mother-child cohort study. *Eur Child Adolesc Psychiatry.* 2014.
149. HAS. Recommandations pour la pratique clinique Propositions portant sur le dépistage individuel chez l'enfant de 28 jours à 6 ans, destinées aux médecins généralistes, pédiatres, médecins de PMI et médecins scolaires. 2005.
150. Smith LE, Akai CE, Klerman LV, Keltner BR, The Centers for the Prevention of Child Neglect. What mothers don't know and doctors don't say: Detecting early developmental delays. *Infant Ment Health J.* 2010. 31(4):455–66.
151. Dawson G, Zanolli K. Early intervention and brain plasticity in autism. *Novartis Found Symp.* 2003. 251:266–74. discussion 274–80, 281–97.
152. Sallows GO, Graupner TD. Intensive behavioral treatment for children with autism: four-year outcome and predictors. *Am J Ment Retard AJMR.* 2005. 110(6):417–38.
153. Prior M. Intensive behavioural intervention in autism. *J Paediatr Child Health.* 2004. 40(9-10):506–7.
154. Baghdadli A, Noyer M, Aussilloux C. Interventions éducatives, pédagogiques et thérapeutiques proposées dans l'autisme. Ministère de la santé et des solidarités. 2007.
155. Van Doesum KTM, Riksen-Walraven JM, Hosman CMH, Hoefnagels C. A randomized controlled trial of a home-visiting intervention aimed at preventing relationship problems in depressed mothers and their infants. *Child Dev.* 2008 .79(3):547–61.
156. Kersten-Alvarez LE, Hosman CMH, Riksen-Walraven JM, Van Doesum KTM, Hoefnagels C. Long-term effects of a home-visiting intervention for depressed mothers and their infants. *J Child Psychol Psychiatry.* 2010. 51(10):1160–70.
157. Blondel B, kermarrec morgane. enquête nationale périnatale 2010. INSERM U 953; 2011.
158. Blackmore ER, Rubinow DR, O'Connor TG, Liu X, Tang W, Craddock N, et al. Reproductive outcomes and risk of subsequent illness in women diagnosed with postpartum psychosis. *Bipolar Disord.* 2013. 15(4):394–404.
159. Hall KS, Steinberg JR, Cwiak CA, Allen RH, Marcus SM. Contraception and

mental health: a commentary on the evidence and principles for practice. *Am J Obstet Gynecol* [Internet]. [cited 2015 May 2];  
Available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0002937814024119>

160. La Les unités mère-bébé en hospitalisation temps plein : leurs rôles en psychiatrie périnatale [Internet]. [cited 2015 Apr 27].

Available from: [http://www.academia.edu/4898920/La\\_Les\\_unit%C3%A9s\\_m%C3%A8re-b%C3%A9b%C3%A9\\_en\\_hospitalisation\\_temps\\_plein\\_leurs\\_r%C3%B4les\\_en\\_psychohiatrie\\_p%C3%A9rinatale](http://www.academia.edu/4898920/La_Les_unit%C3%A9s_m%C3%A8re-b%C3%A9b%C3%A9_en_hospitalisation_temps_plein_leurs_r%C3%B4les_en_psychohiatrie_p%C3%A9rinatale)

161. Naicker K, Wickham M, Colman I. Timing of First Exposure to Maternal Depression and Adolescent Emotional Disorder in a National Canadian Cohort. *PLoS ONE*. 2012. 7(3):33422.

162. Evans J, Melotti R, Heron J, Ramchandani P, Wiles N, Murray L, et al. The timing of maternal depressive symptoms and child cognitive development: a longitudinal study. *J Child Psychol Psychiatry*. 2012. 53(6):632–40.

163. Letourneau NL, Tramonte L, Willms JD. Maternal Depression, Family Functioning and Children's Longitudinal Development. *J Pediatr Nurs*. 2013. 28(3):223–34.

164. Sutter-Dallay A-L, Lacaze I, Chazaud C, Rasclé N, Dallay D, Rebola M, et al. Psychotropes, grossesse et adaptation néonatale du nouveau-né. Étude exploratoire (Unité Mère-Enfant, Bordeaux : 2001–2007). *Ann Méd-Psychol Rev Psychiatr*. 2010 168(8):628–31.

165. Bougeois M. *L'insight* (conscience de la maladie mentale), sa nature et sa mesure [Internet]. *EM-Consulte*. [cited 2015 May 3].  
Available from: <http://www.em-consulte.com/article/12883/article/l-conscience-de-la-maladie-mentale-sa-nature-et-sa>

166. Furniss T, Beyer T, Guggenmos J. Prevalence of behavioural and emotional problems among six-years-old preschool children: baseline results of a prospective longitudinal study. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*. 2006. 41(5):394–9.

167. Marwick H, Doolin O, Allely CS, McConnachie A, Johnson P, Puckering C, et al. Predictors of diagnosis of child psychiatric disorder in adult-infant social-communicative interaction at 12 months. *Res Dev Disabil*. 2013. 34(1):562–72.

168. Whitmore J, Heron J, Wainscott G. Predictors of parenting concern in a mother and baby unit over a 10-year period. *Int J Soc Psychiatry*. 2011. 57(5):455–61.

169. Glangeaud-Freudenthal NM-C, Sutter-Dallay A-L, Thieulin A-C, Dagens V, Zimmermann M-A, Debourg A, et al. Predictors of infant foster care in cases of maternal psychiatric disorders. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*. 2012. 48(4):553–61.
170. Abdouni S. Près d'un enfant sur huit est scolarisé à deux ans. Ministère de l'Éducation Nationale, de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche. 2014.
171. Ezzayani. Prise en charge des enfants et des adolescents dans les établissements spécialisés. Direction Régionale des Affaires Sanitaires et Sociales, Service études et statistiques. 2008.
172. Bauer. the costs of perinatal mental health problems. 2014.
173. plan périnatalité 2005-2007. Ministère de la santé. 2004.

# ANNEXES

## ANNEXE 1 :

### **RECUEIL DE DONNEES**

#### Critères d'inclusion :

- Prise en charge conjointe Mère-Bébé sur l'UME entre 2009 et 2012
- Enregistrement vidéo durant la PEC
- Délai entre enregistrement et recueil de données > 2ans
- Absence d'anomalies neurologique ou génétique avérées chez l'enfant à la naissance
- Absence d'anomalies neurologique ou génétique avérées chez la mère
- Enfant né à >32SA

#### Groupe :

A Score ADBB  $\geq$  5

B Score ADBB < 5

## **I. Données initiales :**

### ➤ Concernant la mère :

#### ○ Informations sociodémographiques :

##### 1. Age :

##### 2. Niveau d'étude :

(1) < CAP/BEP

(2) CAP/BEP

(3) BAC

(4)  $\leq$  BAC +2

(5) > BAC +2

(6) NR

##### 3. Statut conjugal

(1) En couple

(2) Célibataire, père ayant reconnu l'enfant

(3) Célibataire, père n'ayant pas reconnu l'enfant

(4) NR

##### 4. Statut résidentiel

(1) Logement indépendant, vit seule

- (2) Logement indépendant, vit en couple
- (3) Vit au domicile des parents ou d'un autre membre de la famille
- (4) Foyer de réadaptation, d'hébergement, occupationnel
- (5) Autre
- (6) NR

5. Situation professionnelle

- (1) Emploi en milieu ordinaire
- (2) Emploi en milieu protégé
- (3) Sans emploi, AAH
- (4) Sans emploi, RSA
- (5) Etudiant
- (6) NR

6. Nationalité

- (1) Française
- (2) Européenne
- (3) Autre
- (4) NR

- Histoire de la pathologie psychiatrique maternelle :

7. Antécédents psychiatriques personnels:

- (1) Oui
- (2) Non

8. Antécédents psychiatriques familiaux :

- (1) Oui
- (2) Non
- (3) NR

9. Motif de prise en charge sur l'UME:

- (1) Episode mixte du post-partum
- (2) Autre épisode thymique
- (3) Episode psychotique
- (4) Réaction à un facteur de stress
- (5) Evaluation dans le cadre d'une OPP
- (6) Autre

10. Diagnostic du trouble :

- (1) Dépression unipolaire
- (2) Trouble bipolaire
- (3) Schizophrénie
- (4) Trouble schizo-affectif
- (5) Trouble de l'adaptation
- (6) Autre

11. Comorbidités psychiatriques associées :

- (1) Dépendance OH
- (2) Dépendance autre substance
- (3) Trouble de la personnalité
- (4) Trouble anxieux
- (5) TCA
- (6) Autre
- (7) Aucune

○ Histoire gynécologique et obstétricale :

12. Grossesse désirée :

- (1) Oui
- (2) Non
- (3) NR

13. Suivi obstétrical régulier au cours de la grossesse : (> 7 visites et 3 échos)

- (1) Oui
- (2) Non
- (3) NR

14. Prise d'un traitement psychotrope de fond pendant la grossesse :

- (1) Antipsychotique (Solian)
- (2) Antipsychotique autre
- (3) Lithium
- (4) Antiépileptique
- (5) Antidépresseurs
- (6) Traitement de substitution
- (7) Aucun
- (8) NR

15. Prise d'un traitement psychotrope symptomatique :

- (1) Hypnotique
- (2) Benzodiazépine
- (3) Neuroleptique sédatif
- (4) Autre
- (5) Aucun
- (6) NR

16. Type accouchement :

- (1) Naturel par voie basse
- (2) Instrumentalisé par voie basse
- (3) Césarienne programmée
- (4) Césarienne en urgence
- (5) NR

17. Terme

18. Complications à l'accouchement :

- (1) Oui
- (2) Non
- (3) NR

➤ **Concernant l'enfant :**

19. Sexe :

- M. Masculin
- F. Féminin

20. Age lors de l'enregistrement (jours)

21. Délais entre enregistrement et le début de la prise en charge

- (1) < 1 mois
- (2) entre 1 et 3 mois
- (3) entre 3 et 6 mois
- (4) > 6 mois

22. Score à l'ADBB :

23. Mode garde à la sortie :

- (1) Par la mère au domicile
- (2) Par le père ou un autre membre de la famille
- (3) Crèche
- (4) Assistante maternelle à la demande des parents
- (5) Assistante maternelle dans le cadre d'un AP
- (7) Assistante familiale
- (8) Autre

24. Indication d'une prise en charge spécifique à la sortie :

- (1) par professionnels issus du milieu sanitaire (ex : pédopsychiatre/psychomotricien)
- (2) par travailleur sociaux (ex : TISF, éducateurs)
- (3) Aucun

25. Suivi pédopsychiatrique dans la fratrie

- (1) Oui
- (2) Non
- (3) Autre (enfant unique)
- (4) NR

## **II. Données recueillies**

➤ **Concernant la mère :**

26. Poursuite des soins psychiatriques :

- (1) Oui
- (2) Non
- (3) NR

27. Parcours psychiatrique depuis la sortie :

- (1) Stabilité clinique
- (2) Rechute
- (3) NR

➤ **Concernant l'enfant**

28. Délais écoulé entre enregistrement vidéo et recueil des données : (en mois)

29. Mode de garde :

- (1) Couple parental
- (2) Mère
- (3) Père ou autre membre de la famille
- (4) Assistante familiale
- (5) Structure médico sociale
- (6) Autre

30. Scolarité

- (1) Milieu ordinaire sans AVS
- (2) Milieu ordinaire avec AVS
- (3) SeSSAD
- (4) Etablissement spécialisé
- (5) Non scolarisé
- (6) Autre

31. Niveau scolaire

- (1) < PSM
- (2) PSM
- (3) MSM
- (4) GSMk
- (5) CP
- (6) Autre
- (7) NR

32. Suivi pédopsychiatrique actuel :

- (1) Oui sur secteur
- (2) Oui en libéral
- (3) Non

33. Si oui, motif :

- (1) Retard de développement psychomoteur
- (2) Retard de langage
- (3) Anxiété
- (4) Trouble du sommeil

- (5) Trouble du comportement
- (6) Trouble de la régulation émotionnelle
- (7) Difficultés relationnelles
- (8) Autre
- (9) Pas de suivi
- (10) NR

34. Prise en charge associée :

- (1) Psychologue
- (2) Psychomotricien
- (3) Médecin de PMI
- (4) Autre professionnel de santé
- (5) Educateur
- (6) Aucune

35. Recueil données auprès :

- (1) Parents
- (2) MT
- (3) Pédiatre
- (4) Psy maternelle
- (5) Pédopsy
- (6) PMI

## ANNEXE 2 :

# **ALARME DETRESSE BEBE (ADBB)**

**A.Guedeney, 2007©**

Chaque item est coté de 0 à 4.

- . 0: Pas de comportement anormal de retrait
- . 1: Comportement discrètement anormal
- . 2: Comportement nettement anormal
- . 3: Comportement très nettement anormal
- . 4: Comportement massivement anormal L'échelle est au mieux remplie par l'observateur lui-même, sur la base de ses propres

observations, juste après la consultation. On évalue d'abord le comportement spontané, puis la réaction aux stimulations (sourire, voix, geste, toucher, etc..), en suivant l'évolution des réactions tout au long de l'examen. La valeur correspond à la réaction la plus significative pendant toute la durée de l'observation. En cas d'hésitation entre deux valeurs de l'échelle, on applique la gradation ci-dessus. **En cas de doute, on applique la valeur la plus basse.**

**1 EXPRESSION DU VISAGE.** Diminution de l'expressivité du visage:

- . 0: Le visage est spontanément mobile, expressif, animé par de fréquents changements d'expression.
- . 1: Visage mobile, expressif, mais sans changements fréquents d'expression.
- . 2: Peu de mobilité faciale spontanée.
- . 3: Visage immobile.
- . 4: Visage figé, froid, absent.

**2 CONTACT VISUEL.** Diminution du contact visuel:

- . 0: Contact visuel spontané facile et prolongé.
- . 1: Contact visuel spontané, mais bref.
- . 2: Contact visuel possible, mais seulement lorsqu'il est recherché.

- . 3: Contact visuel fugace, vague, fuyant.
- . 4: Evitement total du contact visuel.

**3 ACTIVITE CORPORELLE.** : Diminution de la mobilité de la tête, du torse et des membres, sans prendre en compte l'activité des mains et des doigts :

- . 0: Mouvements fréquents et spontanés du torse, de la tête et des membres.
- . 1: Activité générale spontanée légèrement réduite, peu d'activité de la tête ou des membres.
- . 2: Peu ou pas d'activité spontanée, mais activité présente en réponse à la stimulation.
- . 3: Faible activité en réponse à la stimulation.
- . 4: Enfant immobile et figé, quelle que soit la stimulation.

**4 GESTES D'AUTO-STIMULATION.** L'enfant se centre son corps (doigts, mains, cheveux, succion du pouce, frottement répétitifs...), d'une manière automatique, sans plaisir, et de façon apparaissant détachée du reste de son activité' :

- . 0: Absence d'autostimulation, l'activité d'auto exploration est en rapport harmonieux avec le niveau d'activité général
- . 1: Autostimulation fugitive
- . 2: Autostimulation peu fréquente mais nette
- . 3: Autostimulation fréquente
- . 4: Autostimulation constante

**5 VOCALISATIONS.** Diminution des vocalisations, qu' elles traduisent le plaisir (gazouillis, rire, babil, lallations, cris aigus de plaisir), mais aussi le déplaisir, l'anxiété ou la douleur (cris, geignements et pleurs) :

- . 0: Vocalisations positives spontanées fréquentes, plutôt gaies et modulées ; cris ou pleurs brefs en réponse à une sensation désagréable.
- . 1: Vocalisations spontanées positives brèves
- . 2: **Vocalisations spontanées rares, seulement négatives.**
- . 3: **Geignement** en en réponse à une stimulation.

- . 4: Aucune vocalisation, **même en cas de stimulation nociceptive.**

## **6 VIVACITE DE LA REACTION A LA STIMULATION.**

Diminution de la vivacité de la réaction à la stimulation, au cours de l'examen (sourire, voix, toucher). Note: ce n'est pas l'ampleur de la réponse qui est évaluée ici, mais le délai de la réponse ; **l'absence de réaction ne permet pas de coter:**

- . 0: Réaction adaptée, vive et rapide.
- . 1: Réaction légèrement retardée.
- . 2: Réaction nettement retardée.
- . 3: Réaction nettement retardée, même en réponse à une stimulation désagréable.
- . 4: Réaction très retardée.

**7 RELATION.** Diminution de l'aptitude de l'enfant à entrer en relation, avec l'observateur, l'examineur ou toute personne présente dans la pièce, exceptée celle qui s'occupe habituellement de l'enfant. La relation est évaluée par le comportement, le contact visuel, la réaction aux stimulations

- . 0 : La relation rapidement et nettement établie reste soutenue (après une éventuelle phase initiale d'anxiété).
- . 1 : Relation identifiable, positive, ou négative, mais moins marquée ou soutenue qu'en 0
- . 2 : Relation peu marquée, positive ou négative, peu soutenue
- . 3 : Relation à peine marquée
- . 4 : Absence de relation identifiable à l'autre.

**8 - ATTRACTIVITE.** Effort d'attention nécessaire pour rester en contact avec l'enfant, et sentiment de plaisir ou d'inquiétude que procure le contact avec l'enfant, **et le sentiment subjectif de durée de l'examen :**

- . 0: L'enfant attire l'attention par ses initiatives, sans aucun effort tout au long de l'examen, et inspire un sentiment d'intérêt et de plaisir, sans aucune inquiétude.
- . 1: Pas d'inquiétude, mais sentiment d'attraction moins marqué et soutenu.
- . 2: Sentiment neutre vis-à-vis de l'enfant, avec parfois du mal à garder durablement son attention centrée sur lui.

- . 3: Sentiment de malaise, d'être maintenu à distance, inquiétude nette.
- . 4: Contact éprouvant, sentiment d'un enfant hors d'atteinte, très préoccupant.

**NOM : N° dossier : DATE : AGE mois Examineur :**

**PRENOM :**

**jours**



## Place du retrait relationnel précoce et développement du jeune enfant

**Introduction :** Le « retrait relationnel précoce durable » est considéré comme un signal d'alarme de la souffrance psychique du nourrisson entre 2 et 30 mois. La pathologie mentale maternelle peut potentiellement perturber les interactions précoces entre une mère et son bébé. Aucune étude n'a pourtant à ce jour exploré le retrait relationnel précoce chez les nourrissons hospitalisés de manière conjointe avec leur mère en unité mère-bébé (UMB). L'objectif de notre étude était double : 1. Explorer les facteurs socio- démographiques, économiques, environnementaux, familiaux et de santé mentale maternels associés à la présence d'un retrait relationnel chez les nourrissons hospitalisés avec leur mère en UMB durant leur première année de vie. 2. Explorer dans cette même population l'impact entre 2 et 5 ans et demi du retrait relationnel en terme de scolarité, de mode de garde, et de soins psychiques. **Méthodes :** 34 mères et leurs enfants hospitalisés à l'UMB du Réseau de Psychiatrie Périnatale du Pôle Universitaire de Psychiatrie de l'Adulte du CH Charles Perrens entre 2009 et 2012, ayant bénéficié durant leur prise en charge d'un enregistrement vidéo standardisé (Global Rating Scale) des séquences d'interactions mère-enfant, ont été inclus. L'existence du retrait relationnel du nourrisson a été évaluée grâce à l'échelle ADBB (Alarme Détresse Bébé). Des analyses univariées ont permis de tester les associations entre : 1. L'existence d'un retrait relationnel et les facteurs socio-démographiques, économiques, environnementaux, familiaux et de santé mentale maternels 2. L'existence d'un retrait relationnel précoce et le mode de garde, le type de scolarité de l'enfant et l'existence de soins psychiques entre 2 et 5 ans et demi. **Résultats :** Nos résultats montrent une prévalence du retrait relationnel précoce des enfants hospitalisés en UMB de 35%. Dans notre population, l'existence d'un retrait relationnel précoce tend à être associé à l'existence d'antécédents psychiatriques maternels. Les enfants ayant présenté un retrait relationnel lors de la prise en charge initiale sont plus fréquemment suivis sur le plan psychologique ou psychomoteur que les enfants qui ne présentaient pas de retrait durant leur hospitalisation conjointe, lorsqu'ils ont entre 2 et 5 ans et demi. **Conclusion :** Le retrait relationnel précoce semble être un bon marqueur potentiel de la souffrance de l'enfant en UMB, et il serait probablement bénéfique de le dépister de manière systématique afin d'orienter les enfants vers des soins dédiés en fin d'hospitalisation. D'autres recherches doivent être menées pour confirmer ces résultats et préciser le devenir de ces enfants.

Mots clefs : *Retrait relationnel précoce, développement précoce, interactions mère-enfant.*

Université de Bordeaux – U.F.R des Sciences Médicales – 146 rue Léo Saignat, Bordeaux.