



HAL
open science

Stress prénatal maternel et effets sur le développement de l'enfant : étude bibliographique

Mathilde Larose Couvent

► **To cite this version:**

Mathilde Larose Couvent. Stress prénatal maternel et effets sur le développement de l'enfant : étude bibliographique. Gynécologie et obstétrique. 2016. dumas-01440838

HAL Id: dumas-01440838

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01440838v1>

Submitted on 19 Jan 2017

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.

UNIVERSITE CATHOLIQUE DE LILLE
FACULTE DE MEDECINE ET MAIEUTIQUE
FILIERE MAIEUTIQUE

STRESS PRENATAL
MATERNEL
ET
EFFETS SUR LE
DEVELOPPEMENT DE
L'ENFANT

Etude Bibliographique

Mémoire pour l'obtention du diplôme d'Etat de sage-femme
Présenté et soutenu par
Mathilde LAROSE COUVENT
Sous la direction de
Mme Isabelle VAAST – Sage-femme Enseignante

ANNEE UNIVERSITAIRE 2015-2016

REMERCIEMENTS

Je tiens toute particulièrement à remercier Mme Isabelle VAAST, sage-femme enseignante et directrice de ce mémoire pour m'avoir guidé tout le long de la réalisation de ce mémoire, pour sa disponibilité, son soutien, ses conseils et la richesse de ses connaissances.

Je remercie également Mme Christiane Roux, assesseur responsable de la filière maïeutique et sage-femme référente pour son aide et son soutien.

Mes remerciements vont aussi à toute l'équipe enseignante qui a été présente tout le long de ma formation.

Enfin je souhaite remercier mon mari, mes parents, mes beaux-parents et ma sœur pour leur écoute, leur réconfort, leur encouragement tout le long de ce travail mais aussi pendant toutes mes études.

*« Écoutons nos enfants arriver dans nos ventres
Tout doucement sans bruit subrepticement,
Ils nous mettent en contact avec la part la plus
Sensible, la plus invisible de nous, la plus belle !
Ils nous révèlent à nous-mêmes, à notre beauté,
Si nous acceptions d'ouvrir nos cœurs,
A leurs murmures. »*

Edmée Gaubert

Sommaire

1. INTRODUCTION.....	2
2. MATERIEL ET METHODE.....	4
3. RESULTATS.....	5
3.1 Etudes	5
3.2 Les causes du stress prénatal.....	5
3.3 Impact du stress prénatal sur le développement du fœtus et de l'enfant.....	6
3.3.1 Conséquences cognitives et neurologiques	6
3.3.2 Conséquences comportementales et psychoaffectives	8
3.3.3 Autres conséquences.....	10
3.4 Différence entre stress au début de grossesse et en fin de grossesse	11
3.5 La dépression prénatale.....	12
4. ANALYSE ET DISCUSSION.....	13
4.1 Limite des études	13
4.2 Le fœtus, un être doté de sensations	14
4.3 Transmission du stress maternel au fœtus.....	16
4.4 Vulnérabilité émotionnelle maternelle pendant la grossesse	18
4.5 Le suivi de grossesse et le diagnostic anténatal.....	20
4.6 Moyens de prévention	22
4.6.1 Le soutien social et le coping	22
4.6.2 Le rôle des professionnels de santé.....	23
4.6.3 Les outils à disposition des professionnels.....	26
4.6.4 La relation mère-enfant après la naissance.....	28
5. CONCLUSION	29
6. BIBLIOGRAPHIE	30

1. INTRODUCTION

Depuis les années 1970, des études s'intéressent à l'effet du stress maternel sur la grossesse mais aussi sur le fœtus(1). De nombreuses recherches questionnent les conséquences obstétricales et néonatales du stress prénatal. En effet des études sur l'animal (2) et chez l'humain (3) ont mis en évidence que le stress pendant la gestation favoriserait la prématurité, le faible poids de naissance et des complications obstétricales.

Ce n'est que récemment que les chercheurs ont abordé l'impact du stress sur le développement neurologique, cognitif, émotionnel et comportemental du fœtus et de l'enfant.

Cet intérêt pour l'environnement psychique de la grossesse est retrouvé dans le dernier plan de périnatalité proposant des actions favorisant la prise en charge sociale et psychologique de la femme enceinte(4).

Le stress, tout en étant un sujet d'actualité, reste une question qui est encore discutée aujourd'hui selon les auteurs car il n'existe aucun consensus quant à sa définition, ses facteurs de modération et les outils permettant de mesurer ses effets. Tous, cependant, s'accordent pour définir le stress comme étant une réponse de l'organisme à un stimulus extérieur qui déclenche une réaction de l'organisme d'ordre physiologique, tel que des modifications biologiques, et d'ordre psychologique tel que l'angoisse ou la peur(5).

Tout d'abord, le premier a utilisé ce mot fut Hans Selye en 1936 suite à des travaux sur des animaux. Hans Selye s'intéressa uniquement aux mécanismes biologiques du stress et pas son aspect psychosomatique. Selon Selye, le stress est « *une série de réactions métaboliques à un facteur exogène* ». Grâce à ces expérimentations sur les rats, il déduit trois étapes de réaction au stress. La première est la réaction d'alarme, correspondant à une fuite ou à une attaque. Cette étape est due à la décharge d'adrénaline provoquée par le stress. La deuxième étape est « le syndrome général d'adaptation », coïncidant avec l'organisation des défenses de l'organisme face au stimulus extérieur. Cette étape permet d'inhiber les effets de la réaction d'alarme et de rétablir un équilibre. La dernière étape a lieu seulement s'il n'y a pas de rééquilibration, il s'agit de la phase d'épuisement. On peut résumer le stress comme étant une réaction endogène subit par une agression exogène(6).

Sur le plan des modifications physiologiques provoquées par le stress, la première réaction est la décharge d'adrénaline s'expliquant par une réaction neuro-végétative de la médullosurrénale qui provoque une augmentation de la glycogénolyse. L'organisme réagit par une transpiration, une pâleur, une tachycardie et des tremblements. L'axe hypothalamo-hypophysio-surrénale a un rôle fondamental dans l'effet somatique du stress. En effet, lorsque que le cerveau perçoit une menace venant de l'environnement, il envoie un signal à l'hypothalamus. Celui-ci sécrète alors une hormone, la corticolibérine (CRH). La CRH active l'hypophyse qui elle aussi libère une hormone l'adrénocorticotrophine (ACTH). L'ACTH va agir sur les glandes surrénales qui sont responsables de la production des hormones de stress. Celles-ci sont les glucocorticoïdes tels que le cortisol et la cortisone et les catécholamines telles que l'adrénaline et la noradrénaline(7).

Sur le plan psychosomatique, les émotions déclenchent le phénomène de stress et ses mécanismes. En effet, l'hypothalamus est relié au cortex cérébral qui est responsable de la fonction cognitive et aussi au système limbique impliqué dans les réactions émotionnelles et les processus de mémorisation.

Il existe différentes sources de stress possible. Tout d'abord nous trouvons les phénomènes d'angoisse, d'excitation, de dépression, de mal-être, de souffrance psychique, des troubles fonctionnels ou des maladies organiques. Nous pouvons aussi parler de stress lors de catastrophes naturelles ou pour des tracas de la vie quotidienne tels que le travail ou la vie familiale. Par ces causes sociales du stress, nous voyons que désormais le terme « stress » est utilisé couramment, considéré comme banal et souvent abordé sous un angle négatif. C'est un terme vague utilisé aussi par les soignants. Pour certains médecins, le stress est devenu un facteur psychologique pouvant être l'étiologie de certaines maladies plurifactorielles(8).

La femme enceinte, comme tout individu peut être soumise à des éléments stressant de la vie quotidienne. Son état de grossesse peut être lui aussi perçu comme un facteur de stress par les changements familiaux et sociaux qu'elle entraîne et/ou lorsque la grossesse s'avère pathologique. Le suivi médicalisé proposé en France peut lui aussi être perçu comme source de stress.

L'association stress et grossesse mérite donc une attention particulière et l'on peut s'interroger sur ses **éventuelles conséquences sur le développement fœtal et l'impact sur le développement à court et à long terme de l'enfant.**

2. MATERIEL ET METHODE

- **Type d'étude**

Il s'agit d'une étude bibliographique.

- **Objectif**

L'objectif principal est d'illustrer à partir de la littérature l'impact du stress maternel sur le développement neurologique, psychoaffectif, comportemental et cognitif du fœtus et de l'enfant.

L'objectif secondaire est de rechercher des moyens pour prévenir le stress prénatal et pour éviter ou limiter ses éventuelles conséquences

- **Critères de jugement et de sélection des études**

Les critères d'inclusion sont des écrits francophones et anglo-saxons s'intéressant au stress maternel pendant la période prénatale et à ses effets sur le fœtus et sur l'enfant dans les domaines suivants : médical, psychologiques, social, et sociétal.

Les critères d'exclusion sont les articles s'intéressant aux événements de vie antérieure à la grossesse et aux conséquences du stress prénatal sur l'issue obstétricale et néonatale.

Le critère de jugement est l'analyse des études afin de répondre à la problématique

- **Outils de recherche**

Les bibliothèques : Bibliothèque Universitaire Vauban

Les moteurs de recherche : Google scholar, Google Book, Pubmed, Science Direct, Cairn, Springer Link et While Online Library

- **Les mots clés utilisés**

Ils sont : grossesse/pregnancy, femme enceinte/ pregnant woman, stress, stress prénatal et enfant/ prenatal stress and child, développement psychoaffectif et cognitif/ neurodevelopment, stress et grossesse/ stress and pregnancy.

- **La méthode d'analyse**

Il s'agit d'un recueil de données dans une base de données via le logiciel Excel.

3. RESULTATS

3.1 Etudes

Avec tous les moteurs de recherches réunis et les mots clés utilisés, le nombre de résultats est important (plus de 20 000 articles). Nous ne pouvions pas, dans la limite de temps donné, les étudier tous. Dans un premier, nous avons effectué un premier tri en nous limitant aux premières pages (10 pages) des moteurs de recherche. Pour sélectionner les articles, nous nous sommes aidés des résumés et nous avons éliminé les articles ne correspondant pas au sujet et ne faisant pas parti des critères d'inclusion. Toutes types d'études, d'articles, revus ou livres pouvant répondre à la problématique retrouvés dans la recherche ont été inclus. La grande majorité de la bibliographie est anglo-saxonne, la littérature française est plus pauvre sur le sujet. Les études sont principalement récentes, datant des années 2000. Au total ont été retenus 76 références pour la rédaction du mémoire et dont 33 pour les résultats.

3.2 Les causes du stress prénatal

Les causes de stress chez la femme enceinte sont multiples. Dans les études, nous retrouvons les tracas quotidiens tels que le stress familial ou le stress de la vie professionnelle, les événements de vie stressant comme la mort ou la maladie d'un proche, un licenciement ou une séparation conjugale, les événements marquants tels que des catastrophes naturelles ou des attentats sont sources de stress(9). La grossesse est un moment déstabilisant de transition. Elle peut représenter un évènement stressant. Les modifications physiques et les remaniements psychologiques liés à la grossesse mettent la femme dans une situation de vulnérabilité. Le suivi de grossesse est une source de stress à l'exemple du diagnostic anténatal, la recherche d'une éventuelle anomalie pouvant être responsable d'angoisse chez les parents :« *la peur d'une anomalie pourrait créer une anomalie* »¹(1). De plus, l'état psychique particulier de la femme enceinte peut faire ressurgir des antécédents traumatiques du passé. Cependant un certain stress peut être positif dans la mesure où il favorise le système d'attachement qui se reflète dans la prise en charge de l'enfant par la mère.

Trois types de facteurs se rapportant au stress peuvent être différenciés. Il y a les facteurs provoquant le stress de façon aiguë ou chronique, les facteurs qui agissent comme médiateur du stress comme le « coping » ou le soutien social et les facteurs qui résultent du stress comme l'anxiété et le stress perçu(10).

¹ ROEGIER-2011

3.3 Impact du stress prénatal sur le développement du fœtus et de l'enfant

3.3.1 Conséquences cognitives et neurologiques

Auteur, date	Titre de l'article	Type d'étude	Résultats
Brouwers, Vanpaar et Pop (2001) (11)	Maternal anxiety during pregnancy and subsequent infant development	Etude prospective sur 105 femmes et leurs enfants	Altération du langage et des capacités attentionnelles à l'âge de deux ans
Laplante, Barr, Brunet (2004) (12)	Stress During Pregnancy Affects General Intellectual and Language Functioning in Human Toddlers	Etude rétrospective sur 58 enfants de mères exposées à une catastrophe naturelle pendant leur grossesse	Plus le stress est important plus le langage est altéré à l'âge de deux ans. A cinq et demi le QI^2 global et le QI verbal est inférieur à la population générale
Whitehouse, Robinson, Zubrick (2010) (13)	Maternal life events during pregnancy and offspring language ability in middle childhood: The Western Australian Pregnancy Cohort Study	Etude de cohorte sur 2900 femmes enceintes puis sur leurs nouveau-nés	Pas de lien entre stress prénatal et les compétences du langage à l'âge de dix ans
Henrichs, Schenc, Kok (2011) (14)	Parental family stress during pregnancy and cognitive functioning in early childhood: The Generation R Study	Etude de cohorte sur 4677 femmes enceintes	Le stress prénatal familial à l'âge de deux ans : diminution des capacités de compréhension des mots et des compétences cognitives non verbales
Van Den Bergh (2005) (15)	Antenatal maternal anxiety and stress and the neurobehavioural development of the fetus and child: links and possible mechanisms. A review	Etude bibliographique	Anxiété maternelle durant la douzième et vingt-deuxième semaine de grossesse provoquerait des déficits cognitifs chez les enfants et adolescents. Moins bonnes performances au $WISC^3$ et un haut niveau d'anxiété à huit et neuf ans et un degré élevé d'impulsivité à quatorze quinze ans

² Quotient intellectuel

³ Wechsler Intelligence Scale for children

Davis, Sandman (2010) (16)	The Timing of Prenatal Exposure to Maternal Cortisol and Psychosocial Stress Is Associated With Human Infant Cognitive Development	Etude de cohorte sur 125 enfants	Exposition à des concentrations élevées de cortisol en début de grossesse : ralentissement du développement cognitif durant la première année
Mennes (2009) (17)	Developmental brain alterations in 17 year old boys are related to antenatal maternal anxiety	Etude de cohorte sur 23 adolescents	Moins bonnes capacités cognitives de contrôle de décision dans une tâche proposée à dix-sept ans
Niederhofs, Reiter (2004) (18)	Prenatal Maternal Stress, Prenatal Fetal Movements and Perinatal Temperament Factors Influence Behavior and School Marks at the Age of 6 Years	Etude de cohorte sur 227 femmes enceintes	Stress en début de grossesse : à l'âge de six ans des notes moins élevées à l'école
Gutteling (2006) (19)	Does Maternal Prenatal Stress Adversely Affect the Child's Learning and Memory at Age Six?	Etude prospective sur 112 enfants	Stress dans les quatre premiers mois de la grossesse : moins bonnes performances à un test d'apprentissage et de mémoire à six ans
Huizin (2003) (20)	Stress during pregnancy is associated with developmental outcome in infancy	Etude de cohorte sur 170 femmes enceintes	Stress prénatal et tracas quotidiens entre la quinzième et la dix-septième semaine de grossesse : faible score à l'échelle de développement mental de Bayley à huit mois

Les conséquences cognitives et neurologiques du stress prénatal que nous retrouvons chez l'enfant sont des difficultés au langage et un QI plus bas. Ils ont de moins bons scores à l'échelle d'évaluation néonatale de Brazelton qui consiste en un examen clinique réalisé par les parents visant à évaluer le comportement, les réflexes et les compétences du nouveau-né afin d'en révéler ses vulnérabilités(11). De moins bons scores sont également présents à l'examen neurologique, au score d'Apgar et au niveau des états comportementaux. Le score à l'échelle de développement de Bayley est plus mauvais, celui-ci évaluant cinq domaines de développement : cognitif, moteur, verbal (expressif et réceptif), socio-émotionnel, adaptatif(11).

3.3.2 Conséquences comportementales et psychoaffectives

Auteur, date	Titre de l'article	Type d'étude	Résultats
Brunton, Russel (2001) (21)	Attenuated hypothalamo-pituitary-adrenal axis responses to immune challenge during pregnancy: the neurosteroid-opioid connection: Suppressed HPA axis responses in pregnancy	Etude bibliographique	Stress en fin de grossesse aurait des conséquences sur le développement neurocomportemental du fœtus
O'Connor, Heron, Glover (2002) (22)	Antenatal Anxiety Predicts Child Behavioral/Emotional Problems Independently of Postnatal Depression	Etude prospective	Etude sur une cohorte de 10 000 mères : lien entre l'anxiété maternelle et les troubles comportementaux et émotionnels (trouble des conduites, hyperactivité et déficit de l'attention) à quatre ans
Austin (2005) (23)	Maternal trait anxiety, depression and life event stress in pregnancy: relationships with infant temperament	Etude de cohorte	Niveau élevé d'anxiété de la mère à 32 semaines de grossesse : tempérament plus difficile à quatre et six mois
Gutteling (2005) (24)	The effects of prenatal stress on temperament and problem behavior of 27-month-old toddlers	Etude de cohorte sur 230 femmes enceintes	Stress prénatal : tempérament plus difficile à deux ans
Buitelaar (2003)(25)	Prenatal stress and cognitive development and temperament in infants	Etude bibliographique	Relation entre stress prénatal et difficultés comportementales, émotionnelles, cognitives et neurologiques
Da Costa (2000) (26)	Psychosocial correlates of prepartum and postpartum depressed mood	Etude cohorte sur 80 femmes enceintes	Anxiété maternelle et trouble de l'attention à trois mois, huit mois et vingt-sept mois

De Weerth (2003) (27)	Prenatal maternal cortisol levels and infant behavior during the first 5 months	Etude prospective sur 17 mères et leurs enfants	Taux de cortisol élevé de la mère : plus de pleurs, plus d'agitation, plus de mimiques faciales négatives et comportements difficiles à 5 mois
Wurmser (2006) (28)	Association between life stress during pregnancy and infant crying in the first six months postpartum: A prospective longitudinal study	Eude de cohorte sur 87 femmes enceintes et leurs nouveau-nés	Evénements négatifs et stressants pendant la grossesse : plus de pleurs et d'agitations durant les 6 premiers mois
Werner (2007) (29)	Prenatal predictors of infant temperament	Etude de cohorte sur 50 couples mère-enfant	Hyperactivité motrice à en réponse à la nouveauté à 4 mois
Brand (2006) (30)	The effect of maternal PTSD following in utero trauma exposure on behavior and temperament in the 9-month-old infant	Etude rétrospective sur 98 femmes enceintes ayant vécu un traumatisme	Stress post traumatique de la mère : stress plus important à la nouveauté à l'âge de 9 mois
Talge (2007) (31)	Antenatal maternal stress and long-term effects on child neurodevelopment: how and why?	Etude bibliographique	Anxiété et difficultés à extérioriser les émotions chez les enfants

Les conséquences du stress prénatal retrouvées chez l'enfant dans les études sont des interactions perturbées avec leur mère, des troubles de l'attention, une hyperactivité, une irritabilité, un tempérament difficile, des troubles au niveau du sommeil, des pleurs excessifs, une impulsivité, des problèmes comportementaux et émotionnels. Il est retrouvé chez les nouveau-nés de mères anxieuses ou dépressives des taux de cortisol élevés(32).

3.3.3 Autres conséquences

Auteur, date	Titre de l'article	Type d'étude	Résultats
Rice (2010) (33)	The links between prenatal stress and offspring development and psychopathology: disentangling environmental and inherited influences	Etude rétrospective	Stress prénatal affecte de la même façon in utéro que l'enfant soit conçu naturellement ou par FIV avec ou non un lien génétique Risque plus élevé de trouble du déficit de l'attention et d'hyperactivité si lien génétique
Rodriguez, Bohlin (2005) (34)	Are maternal smoking and stress during pregnancy related to ADHD symptoms in children?	Etude de cohorte	Stress à dix semaines de grossesse : trouble du déficit de l'attention et hyperactivité uniquement chez les garçons
Martin (1999) (35)	Prediction of Early Childhood Negative Emotionality and Inhibition from Maternal Distress during Pregnancy	Etude rétrospective	Stress au troisième trimestre et difficultés émotionnelles à cinq ans : corrélation plus significative pour les garçons
Gerardin (2012) (36)	Spécificité et enjeux de la dépression de la grossesse. Principaux résultats d'une recherche longitudinale sur les dépressions du péripartum, du troisième trimestre de grossesse au 12e mois de l'enfant	Etude de cohorte sur 205 mères	Mère déprimés en prénatal : les garçons ont plus de problèmes comportementaux à un an que les filles
Li (2010) (37)	Attention-deficit/hyperactivity disorder in the offspring following prenatal maternal bereavement: a nationwide follow-up study in Denmark	Etude de cohorte	Etude sur 29000 enfants, mère ayant vécu un deuil pendant la grossesse : risque significativement supérieur de trouble de déficit de l'attention et une hyperactivité à trois ans chez les garçons

Des études se sont intéressées à l'impact des facteurs génétiques sur les effets du stress prénatal. Elles ont conclu que l'effet du stress affecterait à l'identique les fœtus conçus naturellement et ceux par FIV⁴. Néanmoins, une différence sur les conséquences au niveau comportemental des enfants ayant un lien génétique avec leur mère pouvait être remarquée(33).

Le stress pourrait avoir un effet différent sur le fœtus en fonction de son sexe. Cette différence pourrait s'expliquer que lors d'un stress durant la grossesse, les taux de cortisol plus élevés seraient associés à un taux plus élevé de testostérone dans le liquide amniotique(38). Pour les fœtus males, les taux de testostérone sont plus élevés entre dix et vingt semaines de grossesse, alors que pour le fœtus de sexe féminin, ce taux augmente avec l'âge gestationnel(39). Le taux de testostérone et le stress prénatal pourrait influencer le comportement ultérieur des enfants et avoir un effet différent entre le fœtus fille ou garçon.

Il existerait donc bien des conséquences du stress prénatal sur le développement de l'enfant à court et à long terme, de nombreux facteurs de stress maternel pouvant en être responsable. Néanmoins, les facteurs environnementaux post-nataux peuvent moduler ces conséquences.

3.4 Différence entre stress au début de grossesse et en fin de grossesse

Il faut noter que le cortisol produit par le stress serait bon pour le développement du cerveau s'il est produit en quantité modérée.(40) En effet, un développement cognitif optimal a été observé chez des enfants ayant été exposés à des faibles taux de cortisol en début de grossesse mais des forts taux en fin de grossesse(16). Un stress prénatal en début de grossesse aurait un impact négatif sur le développement cognitif de l'enfant alors que le stress en fin de grossesse lui aurait un effet sur le développement émotionnel et comportemental(41).

⁴ Fécondation In Vitro

3.5 La dépression prénatale

Nous pouvons évoquer la notion de dépression prénatale qui est retrouvée dans certaines études. Elle aurait un impact sur le développement ultérieur de l'enfant. La prévalence de la dépression prénatale est de l'ordre de 10 à 20 % des grossesses, un pourcentage proche de celui de la dépression postnatale. De plus, nous savons qu'il y a une possible continuité entre les deux. Une étude a montré que les taux plasmatiques de cortisol et de noradrénaline de mères déprimées au troisième trimestre de grossesse étaient plus élevés(42). Une autre étude a observé les enfants nés de mères déprimées : selon une échelle néonatale de comportement, les enfants présentaient une irritabilité, et des scores plus faibles sur les items moteurs et d'orientation(43). De plus, dans les études sur la dépression prénatale, il est retrouvé une influence négative sur l'investissement émotionnel et l'attachement au fœtus. La dépression postnatale a un retentissement sur la relation mère-enfant et peut être à l'origine de problèmes cognitifs et émotionnels chez l'enfant(44).

4. ANALYSE ET DISCUSSION

4.1 Limite des études

L'idée du sujet du mémoire est venue à partir d'expériences vécues en stages auprès de certaines femmes. Nous nous sommes donc interrogés sur le vécu de la grossesse et sur le devenir de ces enfants naissant suite à une grossesse vécue avec un stress. Le choix d'un mémoire bibliographique a été fait pour répondre au mieux à la problématique. En effet, il s'agit de rechercher les éventuelles conséquences du stress prénatal à court et à long terme sur l'enfant, une étude clinique n'aurait donc pas été possible pour des limites éthiques et de temporelles. La meilleure solution pour répondre à la problématique était donc une analyse bibliographique.

Il est difficile de conclure sur les conséquences du stress prénatal étant donnée les nombreuses variables des études. Nous savons que le stress a un effet sur la grossesse et sur l'enfant mais il est dépendant d'autres facteurs.

Dans les études, il n'y a pas de consensus quant à la définition du stress. Certaines études associent le stress avec l'angoisse, l'anxiété ou la dépression sans faire de distinction. Il y a aussi des différences dans la mesure du stress, les moyens d'évaluation pouvant être des questionnaires, des entretiens ou même des dosages sanguins, salivaires ou urinaires. Le type de stress maternel n'est pas le même non plus. Les femmes enceintes peuvent avoir un stress aigu ou un stress chronique, l'effet de ce stress n'a pas la même conséquence. La période de la grossesse où le stress maternel est intervenu est aussi un facteur important à déterminer. Nous avons vu que le stress en début, en fin ou pendant toute la grossesse n'a pas le même impact. Enfin, les autres facteurs intervenant sont le taux maternel de cortisol et l'activité enzymatique de la 11 β -hydroxystéroïde déshydrogénase qui sont propres à chaque femme. Il y a également l'environnement, les facteurs génétiques, le statut socio-économique, le niveau d'éducation, les conduites addictives et les liens familiaux sont aussi à prendre en compte dans l'évaluation des études (45). Dernièrement, les facteurs de modérations telles que le « coping », le soutien social ou la relation post-natale peuvent moduler les effets du stress.

4.2 Le fœtus, un être doté de sensations

Il est impossible de savoir ce que ressent le fœtus car il ne peut s'exprimer. Cependant grâce à des études sur les conséquences des pratiques anténatales, avec le développement des gestes invasifs et l'observation des prématurés, il a pu être mis en évidence que le fœtus peut ressentir la douleur. Pour que la douleur soit ressentie il faut que les circuits conduisant l'influx nerveux du récepteur à la moelle épinière, puis au cerveau, soient fonctionnels. Pendant la gestation, les récepteurs cutanés se développent à partir de 7 semaines et sont présents sur l'ensemble du corps à 20 semaines. Par contre, son système d'inhibition de la douleur n'est pas encore mature. Le fœtus serait très sensible à la douleur.

En effet, lors de réalisation d'amniocentèse, un mouvement de retrait est observé lorsque le fœtus est touché par l'aiguille. Le fœtus réagit aux stimulations nociceptives. Celles-ci entraînent une réaction hémodynamique et endocrinienne pouvant retentir sur le développement fœtal et avoir des conséquences à long terme. Lors de ces stimulations nociceptives, il y a une augmentation de la corticosolémie, ces modifications pouvant être à l'origine d'une reprogrammation de l'axe corticotrope. Une piqûre au niveau d'une région non innervée (veine ombilicale, côté placenta) ou d'une région innervée (veine intra-hépatique) n'affecte pas de la même façon les marqueurs de stress (cortisol et endorphines), il est mesuré une nette élévation dans le second cas(46).

De plus, de nombreux travaux ont montré que le développement des voies neurosensorielles était très précoce chez le fœtus, avec la présence de réponses comportementales aux stimulations (auditives, gustatives, tactiles, visuelles...)(47).

Il y a longtemps, nous pensions que le fœtus ne percevait rien à l'intérieur du ventre maternel. Grâce au progrès médical, aux études faites sur des animaux et aux études cliniques auprès des prématurés, nous savons que le fœtus a une sensorialité in utero et que celle-ci a un rôle dans son développement. Les différents systèmes se développent tout au long de la grossesse et deviennent réceptifs avant d'avoir atteint leur maturité fonctionnelle et structurale.

- Le premier sens à se développer est le tact, correspondant au toucher et à la sensibilité cutanée. Les récepteurs cutanés se développent très tôt vers sept semaines de grossesse et ils sont présents sur tout le corps vers vingt semaines. Les voies nerveuses conductrices de la sensation se développent en parallèle jusqu'à trente semaines. Cette sensibilité cutanée est progressive. Elle se développe grâce aux mouvements du fœtus, aux mouvements maternels, aux pressions sur le ventre et aux contractions utérines.

- Ensuite, le goût se développe. Les bourgeons gustatives sont présents précocement, vers la douzième semaine de gestation et leur nombre augmente jusqu'à la naissance. Les différents saveurs distingués sont l'amer, le sucré, le salé et l'acide. Le fœtus découvre ces saveurs grâce au liquide amniotique qu'il ingère et régurgite. La composition du liquide amniotique varie tout au long de la grossesse et est fonction de l'alimentation maternelle.
- Les structures anatomiques responsables de l'odorat commencent à se développer vers onze semaines. Au troisième trimestre de grossesse, les voies chimioréceptives du nez sont fonctionnelles. Le liquide amniotique permet lui aussi grâce à sa composition, le développement de l'olfaction.
- Le système vestibulaire se développe assez tôt mais sa maturation fonctionnelle est peu connue. Le fœtus, proche du terme est sensible aux mouvements, déplacements maternels. En effet, lorsqu'une femme enceinte bouge, le fœtus a tendance à être calme alors que si elle se repose, s'allonge, son enfant se met généralement à être actif. La sensibilité auditive du fœtus est présente vers le huitième mois de grossesse.
- Les éléments anatomiques permettant l'audition se développent vers huit à dix semaines mais n'arrivent à maturation que vers vingt-huit, trente semaines en particulier pour le développement de la cochlée. Le fœtus a une audition quasi-normale à partir de cette période mais il a été démontré qu'il était sensible aux bruits à partir de vingt-cinq semaines. Le fœtus entend les sons externes tels que les voix, la musique, le bruit de l'environnement, ceux-ci sont atténués et les bruits in utero d'origine maternelle comme sa respiration, les battements cardiaques ou les mouvements gastro-intestinaux, ainsi que les bruits provenant du placenta et de lui-même.
- Le dernier sens à se développer est la vision. Tous les récepteurs sont présents vers vingt-six, vingt-huit semaines mais ils sont immatures. Le système est inachevé à la naissance n'ayant pas de stimulations visuelles pour se développer in utero(48).

Nous venons de voir que le fœtus est un être doté d'une sensorialité, dès la vie prénatale, il existe déjà une relation entre le fœtus et sa mère qui passe par ces différents systèmes. Le docteur Bruno Suarez a réalisé une expérience à l'aide de l'IRM fœtale permettant de voir que le fœtus réagit lorsque sa mère lui parle. En effet, les images de l'IRM montrent un fœtus au repos au début de l'expérience mais lorsque sa mère lui parle, celui-ci se met à bouger, et de plus il y a une activation cérébrale. Nous pensons que ces stimulations sensorielles in utero laissent une trace mnésique à la naissance et celles-ci se mélangent aux nouvelles stimulations de l'environnement postnatal, en particulier visuelles. En effet, des études ont montré, que l'enfant à la naissance est capable de reconnaître la voix de sa mère, son odeur et le goût du lait maternel. Lorsque que l'on met un nouveau-né en présence d'un stimulus olfactif présent dans

le liquide amniotique, il réagit. Par exemple, une étude a montré que les nouveau-nés manifestaient une préférence pour l'anis, chez les femmes ayant consommées de l'anis pendant la grossesse. (49).

Nous pouvons évoquer la théorie des empreintes émotionnelles. Des empreintes prénatales seraient à l'origine de notre psychisme, nous garderions des blessures de la vie in utéro. Lorsque nous sommes face à des situations qui provoquent des émotions quelles soit positives ou négatives, nous gardons une trace mnésique, c'est la mémoire épisodique. Cette mémoire nous permet de nous adapter lors de nouvelles situations. Nous avons vu que les conséquences biologiques du stress maternel était transmises au fœtus par les voies placentaires. Lorsque nous ressentons des émotions, il y aussi des effets neuro-hormonaux sur notre corps. Les effets biologiques des émotions seraient par le même mécanisme que le stress, transmis au fœtus. Le débat actuel sur le transfert d'émotions de la mère au fœtus ne porte pas sur la biologie mais sur la psychanalyse. En effet, nous pensons que le fœtus ressent et mémorise les émotions maternelles. Il y a des théories sur un partage émotionnel des ancêtres qui serait aussi transmis. Cette mémoire des émotions perdurerait après la naissance et participerait à l'élaboration du psychisme de l'enfant. Il reste impossible de quantifier ou de détecter scientifiquement les pensées, les sensations, les émotions dont fait part un être humain(50).

4.3 Transmission du stress maternel au fœtus

Le stress maternel en modifiant l'état physique de la patiente expose le fœtus à des variations biologiques de son environnement utérin(1). En effet, les hormones de stress, par action du stress sur l'axe hypothalamus-hypophysaire, sont transmises au fœtus et ont un effet sur le développement cérébral inachevé. Il faut noter, que les mécanismes de cette transmission ne sont pas encore totalement connus, mais certaines hypothèses semblent se vérifier :

- Lorsque la mère subit un stress, il y a une élévation de son taux de cortisol. Le taux de cortisol du fœtus est lié à celui de sa mère. Le cortisol pourrait passer la barrière placentaire. Durant la grossesse, il y a une élévation normale du taux de cortisol dont les concentrations sont les plus élevées au dernier trimestre. Cette augmentation n'affecte pas le fœtus. En effet, une enzyme placentaire, la 11B-hydroxystéroïde déshydrogénase protège le fœtus en transformant le cortisol en cortisone bénigne. Cette enzyme est saturée lors d'un stress maximal, le fœtus est donc exposé à des taux élevés de cortisol. Il faut noter que le cortisol est nécessaire au bon développement du cerveau en quantité modéré(16) (51).

- De plus les neurohormones maternelles de l'axe hypothalamo-hypophysio-surrénalien stimuleraient la production de cortico-releasing-hormone (CRH) par le placenta. La CRH passe alors dans la circulation fœtale et affecte les récepteurs aux glucocorticoïdes et donc le développement du système nerveux du fœtus(52).
- Enfin, le stress maternel pourrait par effet vasoconstricteur, limiter la circulation sanguine dans le placenta et diminuer ainsi l'apport en oxygène et en nutriments du fœtus(51).

Nous venons de voir que la transmission in utéro du stress maternel passe par la voie biologique mais elle passe aussi par la voie sensorielle. En effet au troisième trimestre, le fœtus ressent les variations de l'activité maternelle, le ton de la voix maternelle et les modifications du rythme cardiaque.

Si l'exposition au stress prénatal devient chronique, un dysfonctionnement à long terme de l'axe hypothalamo-hypophysio-surrénalien pourrait survenir, il s'agit alors de la théorie de la programmation fœtale(41).

L'hypothèse de la programmation fœtale repose sur l'idée que certaines maladies seraient dues à l'adaptation du fœtus à un milieu intra-utérin non favorable modifiant son développement et le prédisposant ainsi à des pathologies spécifiques dans l'enfance et à l'âge adulte. Les pathologies les plus retrouvées dans les études sont les maladies cardiovasculaires telles que l'hypertension et les psychopathologies telles que la dépression, la schizophrénie ou l'autisme. Une étude a montré un nombre plus important de schizophrènes chez des personnes ayant perdu leur père in utéro(53). Cette programmation touche divers systèmes et peut notamment interagir avec l'axe hypothalamo-hypophysio-surrénalien. Le stress maternel étant transmis au fœtus, les modifications biologiques provoquées par celui-ci peuvent reprogrammer cet axe. Ce concept reste hypothétique car il existe d'autres facteurs à prendre en compte comme les facteurs génétiques ou environnementaux post-nataux. Néanmoins, il peut exister une vulnérabilité particulière face aux troubles psychopathologiques(45) (54).

4.4 Vulnérabilité émotionnelle maternelle pendant la grossesse

La grossesse est une période de bouleversements somatiques et émotionnels. Être enceinte est un état nouveau et inconnu pour la femme lors de la première grossesse. Lors de grossesses ultérieures, celles-ci sont vécues de façons différentes malgré une première expérience. Les sensations ne sont pas les mêmes. Pour la femme, c'est une source de modifications quelles soient physiques ou psychiques qui entraînent de nombreuses interrogations. Cet état rend la femme plus vulnérable, la grossesse provoquant des inquiétudes telles qu'une peur pour sa santé, la crainte de malformations ou de mort pour son enfant ou encore de complications au cours de la grossesse ou de l'accouchements(1).

L'annonce d'une grossesse est à l'origine d'une ambivalence et d'un sentiment d'étrangeté. En effet, l'image du soi de la femme est modifiée. Une réaction de défense peut se produire contre les modifications corporelles, les changements sociaux et familiaux et une ambivalence dans le désir d'enfant. Des réactions positives sont aussi présentes comme le fait de prolonger la lignée et de satisfaire la capacité de procréation. La passivité de la femme face aux changements corporels provoqués par un autre, un étranger, est responsable d'une angoisse. La mère en devenir grâce à cette ambivalence va accepter cette perte de contrôle de son corps et investir l'enfant à naître(55) (56).

L'état psychique de la femme pendant la grossesse est un état normal qui pourrait être pathologique si la femme n'était pas enceinte. Cette crise psychique a pour but la création d'une nouvelle identité, cet état permet à la femme de se préparer à devenir mère. Le premier à avoir observé l'état psychique de la femme enceinte est WINNICOTT. Il parle de « Préoccupation maternelle précoce », c'est un état qui « *se développe graduellement pour atteindre un degré de sensibilité accru en fin de grossesse* »⁵(57). Ensuite, BYDLOWSKI parle de « transparence psychique ». Elle la décrit comme « *à la fois un état relationnel particulier (...) un appel à l'aide latent et quasi permanent (...) et une corrélation entre la situation de gestation actuelle et les remémorations infantiles* »⁶(58). Au cours de la grossesse, il y a une réactivation des événements du passé, de l'enfance et des angoisses primitives peuvent se manifester. « *La grossesse est le moment d'un état psychique particulier, un état de susceptibilité ou de transparence psychique où des fragments de l'inconscient viennent à la conscience* »³(58). Des réminiscences anciennes et des fantasmes généralement oubliés reviennent en mémoire pendant la période prénatale. Les conflits infantiles sont réactualisés et investis. La grossesse « *inaugure l'expérience d'une rencontre intime avec soi-même* »³(58). Les interactions entre le fœtus et sa mère pendant la grossesse alimentent l'imaginaire de la femme. En effet, tous les signes

⁵ WINNICOTT - 1989

⁶ BYDLOWSKI - 2010

sympathiques de grossesse, les échographies obstétricales et les mouvements fœtaux, font que la femme considère le fœtus comme une personne et se crée déjà un lien affectif(58).

Certaines femmes ont un désir d'enfant. Il s'agit d'un « projet conscient [qui] est souvent infiltré de significations inconscientes »⁷(58). Aujourd'hui, avec la contraception, les naissances peuvent être programmées. Il y a une contradiction entre le désir conscient d'avoir un enfant et les désirs inconscients qui se cachent derrière. « Le désir d'enfant qui paraît être le plus naturel et la plus universelle des valeurs humaines est en réalité un processus complexe »²(58). Pendant la grossesse, la femme a une représentation de son enfant, il s'agit de l'enfant imaginaire, celui que toutes femmes désirent un jour. Ce désir de l'enfant imaginaire n'est jamais comblé même après plusieurs enfants, ce désir persiste toujours. Lors de la naissance, c'est le désir de procréation qui est comblé. L'enfant imaginaire est celui qui est censé combler ou réparer. Nous pouvons prendre pour exemple, la grossesse survenue suite à un décès ou encore pour vérifier la fertilité. De nos jours, l'apport de l'échographie modifie cette représentation de l'enfant imaginaire car elle ajoute une image alors qu'auparavant il n'y avait que les mouvements du fœtus perçus par la femme. Néanmoins, le contraste entre l'enfant imaginaire et l'enfant réel persiste. Les parents transmettent à leur enfant des représentations, plus ou moins conscientes, transgénérationnelles(59).

Lors de la grossesse, il existe chez la femme un phénomène d'attachement qui la pousse à protéger son fœtus, adaptant sa façon de vivre pour qu'elle ne soit pas nocive pour son fœtus. Lorsqu'une femme subit un stress, elle doit d'abord répondre à ce stress avant de penser à son fœtus. Le lien entre la mère et son fœtus qui se crée pendant la grossesse ne peut être bon que si la femme se sent en sécurité dans l'évolution de sa grossesse. Il est donc important de repérer dès la période prénatale des fragilités psychosociales afin d'y apporter une aide.

⁷ BYDLOWSKI-2010

4.5 Le suivi de grossesse et le diagnostic anténatal

Chez la femme enceinte, les sources de stress sont multiples. En effet, l'état de grossesse lui-même peut déjà être une source de stress. Nous pouvons évoquer le suivi de grossesse qui est devenu par son amélioration une grande source de stress(60).

Le suivi de grossesse en France est très médicalisé. « *La naissance est sans doute l'un des domaines les plus intimes qui soit, dans le rapport au corps qu'elle induit, dans le projet qu'elle sous tend, dans le vécu au quotidien avec le nouveau-né, dans l'expérience de la parentalité* »⁵(61). Cette médicalisation prend place dans un moment clé de la vie d'une femme. Les progrès techniques de notre époque ont permis une évolution dans le suivi de grossesse. La médicalisation de la naissance traduit la prise en charge scientifique et technique de l'accouchement et des événements pré et postnataux. Les institutions politiques ont encouragé la médicalisation de la naissance. « *La médicalisation de la naissance implique certes une normalisation médicale, elle requiert aussi une normalisation sociale et politique.* »⁸(61) Le suivi de grossesse comporte des consultations prénatales, des échographies, des examens complémentaires... Les consultations prénatales sont limitées par le temps, en particulier en milieu hospitalier, les professionnels ne pouvant aborder, le plus souvent que l'état physique de la patiente. Les rendez-vous sont programmés, la femme doit suivre ce qu'on lui dit. Elle est tenue de réaliser beaucoup d'exams complémentaires qui sont sources d'angoisse pour elle mais à la fois si ceux-ci sont normaux, ils la rassurent. Il est souvent dit que « la grossesse n'est pas une maladie » mais tout ce suivi peut donner aux femmes l'impression d'être malade. Le suivi médical de la grossesse est nécessaire, dans un but de prévention et de détecter d'éventuelles pathologies mais certaines femmes éprouvent un sentiment de déshumanisation(62). Actuellement pour favoriser une personnalisation du suivi de la grossesse, la femme peut faire suivre sa grossesse par la même personne voir même la réalisation de l'accouchement par cette personne. Cette prise en charge facilite une relation de confiance entre le professionnel de santé et la femme, elle se confiera plus facilement. Le suivi apporte beaucoup d'informations sur la grossesse. Les femmes acquièrent ces connaissances lors des consultations prénatales et en particulier lors des séances de préparation à la naissance. Le but d'apporter aux femmes des notions est de les responsabiliser quant à la santé de leur fœtus. La contre- partie est un possible sentiment de culpabilité de la future mère en cas de non suivi ou de conduites additives. Deuxièmement, il y a un jugement social envers ces femmes qui ne respectent pas les règles que ce soit de la part des professionnels ou de la part de l'entourage(62). De plus, actuellement, la surabondance d'informations véhiculée par les médias (presse, internet...) donne certaines représentations de la femme enceinte, de la grossesse et de

⁸ CHARRIER et CLAVENDIER - 2013

la mère qui ne correspondent pas forcément à celles que la femme peut se faire. Ces ressources d'informations peuvent être anxiogènes pour la patiente en leur exposant des risques qu'elles ne connaissaient pas, mais, en même temps, « *préparent à l'expérience de la médicalisation, par l'explication des examens, l'apprentissage de vocabulaire etc., elles permettent aussi de se préparer à l'après naissance* »(62). L'utilisation des médias est un choix fait par la femme, en autonomie, elle décide elle-même de se renseigner.

La grande évolution de la médecine fœtale a ici une place importante. Lors des échographies obstétricales de dépistage, il est recherché une anomalie, une pathologie, une malformation. « *Avec le temps, toute grossesse est devenue, a priori, suspecte d'être pathologique tout le temps de son développement jusqu'à preuve du contraire (...) le doute est incessant, rien ne permet de l'effacer* »⁹(63). Il peut exister chez les parents un doute permanent qui est responsable d'un stress comme une crainte d'une malformation... Pour exemple la proposition de dépistage de la trisomie 21, dont le résultat est exprimé sous forme de risque, peut induire un sentiment de suspicion tout au long de la grossesse quant à la « normalité » du fœtus. Le stress sera amplifié lorsqu'une pathologie est détectée, l'annonce est un choc et il s'en suit une série de décisions, d'examen, une attente des résultats et l'avis des professionnels. Ce suivi de grossesse est banalisé par les professionnels de santé par le quotidien du travail mais il reste anxiogène pour les parents(63) : « *ce suivi intrusif peut entraîner chez les femmes enceintes une angoisse profonde, voire, ironie du sort, l'aggravation de leur état de santé !* »¹⁰(64).

⁹ BITOUZE - 2001

¹⁰ ODENT

4.6 Moyens de prévention

Existe-t-il des moyens de prévention du stress prénatal ? Est-il possible de prévenir les souffrances psychiques et sociales des femmes ? Il est important de se poser ces questions car nous pensons que le stress prénatal a un impact sur la santé physique et psychique de l'enfant à naître.

4.6.1 Le soutien social et le coping

Le coping

Pour réagir face à des situations stressantes, nous élaborons des stratégies d'adaptation appelées stratégies de « coping ». Elles se définissent comme « *les efforts cognitifs et comportementaux pour maîtriser, réduire ou tolérer les exigences internes et/ou externes créées par la transaction stressante.* »(65) C'est-à-dire que la stratégie passe par une action mais aussi par un processus de pensée. Il y a deux types de « coping » décrit par FOLKMAN. Les stratégies actives qui correspondent à la résolution du problème. L'individu essaye de réduire la source de stress en modifiant la situation. Le deuxième type est la stratégie passive qui est focalisée sur les émotions. La personne essaie de réduire ou d'éliminer les émotions résultantes de la situation stressante, elle ne joue pas sur le problème mais sur la conséquence. Les deux stratégies sont complémentaires. Nous pouvons citer un troisième type de réaction qui est l'évitement. L'efficacité de ces stratégies dans la gestion du stress dépend de la situation stressante et de l'état émotionnel de l'individu. Les études réalisées sur l'effet médiateur du coping sur le stress pendant la grossesse sont peu nombreuses et apportent des résultats contradictoires. Néanmoins, la stratégie de coping la plus utilisée serait l'évitement(66).

Le soutien social

Nous nous intéressons à l'heure actuelle à l'environnement social de la femme enceinte. Les modèles familiaux ont bien évolué et les repères ne correspondent plus forcément aux modèles familiaux « traditionnels ». Les ressources sociales dont la femme dispose pendant la grossesse ont changé. Nous pouvons aborder le concept de soutien social qui correspond au réseau social, au soutien social perçu et au soutien social reçu(67). Selon HOUSE, il y aurait quatre types de soutien social. Le « soutien émotionnel » qui correspond au réconfort, à une réassurance. Le « soutien informatif » qui est d'apporter des connaissances. Le « soutien

d'estime » qui vise à revaloriser la personne, à lui faire prendre conscience de ces compétences. Dernièrement le « soutien instrumental » qui apporte une aide physique, matérielle(68). Une étude a montré l'effet bénéfique du soutien social du partenaire, de la famille, des amis, sur le stress prénatal. Un soutien satisfaisant aurait un impact sur le bien-être maternel et donc sur le bien-être ultérieur de l'enfant(69). A l'inverse, il a été montré dans une autre étude, l'effet néfaste d'un mauvais soutien social sur la femme enceinte. De mauvaises interactions avec l'entourage donneraient des épisodes d'anxiété voir une dépression en post-partum(70)(71). Le partenaire a un rôle, ici important à jouer. Il est le premier à pouvoir apporter un soutien efficace. Des liens conjugaux perturbés sont une grande source de stress. L'investissement du père dans la grossesse est à favoriser, sa participation aux consultations, à la préparation à l'accouchement, à l'accouchement et en maternité. Pour chaque étape, sa présence permet un soutien à la femme. Le couple pourra ainsi se préparer ensemble à leur nouveau rôle de parents.

4.6.2 Le rôle des professionnels de santé

Pour qu'une prévention dans le domaine du stress prénatal soit efficace, il est nécessaire que la prise en charge des femmes enceintes soit pluridisciplinaire. Un travail d'équipe apportera les ressources dont nous avons besoin.

Nous pouvons évoquer l'exemple des femmes enceintes en situation de vulnérabilité sociale. Celles-ci nécessitent une attention particulière. Premièrement, la plupart de ces femmes ne font pas toujours bien suivre leur grossesse. Les obstacles à l'accès aux soins sont la méconnaissance des droits et des soins, les difficultés financières, la barrière linguistique pour les femmes étrangères, la précarité, l'isolement ou encore les conduites addictives. Ce suivi désorganisé de la grossesse aurait pour conséquence une moindre préparation de ces femmes à l'accueil de leur enfant et à leur changement de statut qui est de devenir mère. Ces femmes défavorisées ont besoin d'une prise en charge adaptée afin de les accompagner au mieux dans leur grossesse et dans leur nouveau rôle de mère. Il est bien connu que la précarité ajoute un sur-risque médical, les effets étant la prématurité et le retard de croissance. Pour accompagner au mieux ces femmes ou ces couples, il est nécessaire que la prise en charge soit pluridisciplinaire, en alliant le social au médical. Les professionnels de l'hôpital doivent travailler avec les autres ressources extérieures comme le médecin traitant, les sages-femmes libérales, la protection maternelle et infantile (PMI), les assistantes sociales, les associations... Si l'accompagnement est personnalisé, il permettrait d'améliorer la vie de la femme, de diminuer son stress. Les femmes se sentent alors considérées, non jugées. Elles vivront mieux leur grossesse, en s'intéressant au bien-être maternel, nous nous intéressons au bien-être de l'enfant à venir(1).

Le rôle des sages-femmes :

Auprès des femmes, la sage-femme est vue comme une personne référente, l'accompagnement et le soutien qu'elle peut apporter pendant la grossesse, l'accouchement et le post-partum sont des éléments importants pour créer un environnement sécurisant pour la patiente. En tant que sage-femme, notre rôle est aussi d'accompagner le couple dans le processus psychique que représente la crise identitaire de la grossesse et de veiller à la construction et à la mise en place des liens d'attachement avec le bébé. Selon le référentiel métier, la sage-femme doit repérer les conduites de consommation à risque, évaluer avec discernement la situation et l'environnement de la femme et instaurer un dialogue confiant et éthique permettant l'émergence des ressources individuelles et socioculturelles de la femme/du couple.

Les professionnels du psychisme

Aujourd'hui, les professionnels de la grossesse s'intéressent à l'état psychique et émotionnel de la femme enceinte. Depuis quelques années, il existe une collaboration entre eux et les psychanalystes, psychologues et psychiatres. En effet, dans les maternités, nous avons besoin de ces spécialistes lors d'annonce d'une malformation en anténatal, d'une mort fœtale in utero ou encore lors d'une dépression du post-partum. L'outil de l'aide psychosociale permet de détecter et d'affronter les problèmes, les points de fragilité et de souffrances, dans le but de trouver des solutions. Lors de la grossesse, cette démarche peut rassurer la femme, l'informer, l'aider à gérer ses émotions. « *S'intéresser et s'articuler aux autres professionnels, c'est les valider aux yeux des parents* »¹¹(1). En maternité la collaboration des équipes médicales avec les psychiatres, pédopsychiatres est majoritairement en post-partum. Il y a de plus en plus un travail d'équipe, obstétriciens et sages-femmes orientent des femmes enceintes qui nécessitent un travail de psychothérapie vers ces spécialistes.

¹¹ ROEGIERS - 2011

Nous savons que la grossesse est un moment de remaniements psychiques. Une étude de terrain a démontré que le soutien psychologique avait un effet bénéfique sur la menace d'accouchement prématuré, en diminuant l'incidence(72). Lors des entretiens réalisés avec les femmes enceintes, les vulnérabilités psychiques les plus retrouvées sont un événement traumatisant dans leur enfance (rupture, décès...), un antécédent obstétrical douloureux, et des événements graves au moment de la grossesse dans l'entourage. Le recours à un professionnel du psychisme aura un moindre intérêt s'il ne se fait pas en continuité avec la prise en charge médicale, le « psy » étant « *là pour identifier et contenir les débordements émotionnels qui surgissent dans le lien soignants-parents.* »¹²(73)

L'environnement de travail des soignants

Comment gérer la souffrance des autres et se protéger soi-même ? « *Une patiente stressée nous stresse, et peut nous amener à une mauvaise gestion de l'accouchement sous effet des tensions. Par contre, entendre ses peurs et disposer des moyens d'y répondre en sortant de son isolement change la donne : tout est plus léger.* »¹³(1) Pour une prise en charge efficace des patientes, il faut une grande sécurité du professionnel. Une sécurité dans la connaissance médicale, la collaboration multidisciplinaire et une communication entre professionnels. Lorsque ces notions ne sont pas satisfaisantes, le stress du professionnel peut apparaître. Lorsque le professionnel est stressé, il y a une répercussion immédiate sur la femme enceinte. « *Augmenter la sécurité du professionnel augmente celle de la patiente* »¹⁰(1). Il faudrait peut-être réfléchir sur la façon d'améliorer la formation et les conditions de travail des professionnels de la périnatalité

¹² VANDER - 2009

¹³ VISIER - 2011

4.6.3 Les outils à disposition des professionnels

L'Entretien prénatal précoce :

La relation de confiance qui s'établit entre la sage-femme et la femme enceinte est importante. Lorsque celle-ci se confie à nous, il faut prêter attention aux mots et aux émotions exprimées. En tant que sage-femme, comment pouvons-nous faire face aux peurs, aux angoisses ou au stress de nos patientes ? Malgré la présence dans notre formation initiale de la théorie sur la psychologie et la psychopathologie, nous ne sommes pas psychiatre. Nous avons déjà été confrontées dans notre exercice à des femmes en détresse, que ce soit par la perte d'un proche, par un contexte familial difficile ou par des antécédents de grossesse difficile, d'interruption de grossesse ou encore de mort fœtale in utéro. Bien sûr, si cela nous dépasse, nous pouvons renvoyer la patiente vers un spécialiste qui apportera l'aide nécessaire à la femme. Néanmoins, nous aurons la possibilité de revoir cette femme dans le cadre de son suivi ou de sa préparation à la naissance, l'outil principal que nous avons est la parole et l'écoute. L'entretien prénatal précoce est un moyen d'y parvenir. Cet entretien a été mis en place dans le plan de périnatalité de 2005 grâce à Françoise MOLENAT afin d'améliorer l'environnement social et psychologique de la femme enceinte et du couple. La prévention prénatale comporte un entretien prénatal précoce pour toutes les femmes enceintes. Il est assuré par une sage-femme ou un médecin ayant suivi une formation spécifique L'entretien prénatal est bon outil pour déceler les vulnérabilités des femmes. Il s'agit d'un moment privilégié d'écoute et de parole entre nous et la femme, un temps dédié pour cela. Il est bien de le réaliser en début de grossesse pour pouvoir optimiser le déroulement de celle-ci. Une enquête de 2008 dans le réseau AURORE (74) a mis en évidence le bienfait de cet entretien auprès des femmes. Celles-ci se sentent rassurées, en confiance. Elles apprécient l'intérêt que leur porte la sage-femme et le fait de pouvoir s'exprimer sur leurs besoins, leurs craintes, leurs peurs et leurs stress. Il y est abordé le temps de la grossesse, le moment de l'accouchement mais aussi l'après naissance. Pour certaines femmes, cela permet d'avoir des repères, un soutien quant à l'arrivée de cet enfant, en particulier pour les femmes isolées ou en grande précarité. L'entretien permet une sécurité émotionnelle et de détecter les fragilités, il est un très bon moyen de réduire le stress prénatal(1).

Il faut aussi faire attention aux petits signes de stress ou d'angoisse qui ne sont pas exprimés directement par les mots comme des rendez-vous ratés, des douleurs non expliquées, une demande de césarienne ou de déclenchement...(1)

L'haptonomie :

Nous savons désormais que le fœtus est doté d'une sensorialité in utero. La mère peut déjà pendant la grossesse créer un lien avec son enfant. Il y a des petites choses simples comme penser à lui, le toucher, lui parler. Il est d'autant plus facile pour la mère d'avoir un contact avec son enfant lorsqu'elle le sent bouger, un « dialogue » peut alors s'établir entre eux. Une des pratiques qui favorise la création des liens avant la naissance est l'haptonomie(42). C'est une technique qui permet de rentrer en contact avec le fœtus par le toucher. On cherche par le toucher, la caresse du ventre, avoir une réaction du fœtus, obtenir une réponse de lui. L'haptonomie se pratique en général en couple. Certains couples en font la démarche seuls. Il peut être intéressant de le proposer étant donné que cette pratique n'est pas très bien connue. Plus la grossesse évolue et plus l'enfant grandit et prend de la place. Certaines femmes se plaignent que la position ou les mouvements du fœtus les font souffrir. Cet inconfort provoqué par le fœtus, touchant tel ou tel organe, peut avoir des conséquences négatives sur le lien mère-enfant. En effet, la femme n'est pas habituée à avoir un corps étranger, cela peut favoriser un rejet. L'haptonomie est une bonne solution pour ces mères, elle les aide à parler à leur enfant, l'aider à bouger pour que sa position ne la gêne plus(48). De plus, l'haptonomie permet un travail sur la respiration permettant de mettre la femme dans un état de détente, sans stress. Ce travail permet aussi une préparation à l'accouchement, en appréhendant les douleurs des contractions tout en expliquant comment accepter cette douleur. Elle favorise la préparation à la parentalité, en consolidant la triade enfant-mère-père.

4.6.4 La relation mère-enfant après la naissance

Les travaux de BOWLBY ont permis de prendre conscience de l'importance de la relation mère-père-enfant dans le développement psychoaffectif de l'enfant. Il évoque la notion d'attachement. La qualité de la relation de la mère et son enfant dépend de celle qui s'est établit en anténatale. L'attachement est un lien qui se développe avec les interactions constantes entre le bébé et son entourage, il s'agit d'un processus d'adaptation réciproque permanent entre la mère et son enfant. La qualité de ce lien va influencer la façon dont l'enfant établira ses futures relations sociales(75).

Une étude a montré que les effets délétères du stress prénatal pouvaient être modérés par la relation entre la mère et l'enfant. Si la mère propose un attachement sécurisant pour l'enfant, les effets sont bénéfiques. Il y a donc des interactions post-natales sur les effets du stress durant la période prénatal (76).

5. CONCLUSION

Cette revue de la littérature a permis de mettre en évidence une relation entre le stress prénatal et ses effets sur le développement de l'enfant. Cependant, les résultats des études ne sont pas toujours en accord. En effet, il existe de nombreux biais dans les méthodes utilisés par les études. Il faut prendre en compte les facteurs de modération du stress et les événements postnataux. En particulier pour les effets du stress sur l'enfant à long terme, il est difficile d'établir un lien entre la vie prénatale et la survenue d'une pathologie dans l'enfance ou à l'adolescence. L'étude du stress chez l'être humain est complexe étant donné que le stress est une interaction entre le sujet et son environnement. Pour pouvoir étudier les conséquences du stress prénatal, il faudrait un consensus sur la définition même du stress et sur ses outils d'évaluation.

Devenir mère est un changement d'identité pour la femme qui est amenée par de nombreux remaniements psychologiques. Une sécurité émotionnelle de la femme pendant la grossesse permettrait de diminuer le stress maternel. Cette sécurité peut être apportée par les professionnels de santé qui ont un rôle primordial.

Aujourd'hui une femme enceinte, est mieux protégée physiquement et biologiquement mais elle est plus exposée psychologiquement. De nombreux progrès ont été faits en matière de surveillance médicale de la grossesse et en médecine fœtale mais le vécu émotionnel de la femme enceinte reste un champ très peu étudié.

6. BIBLIOGRAPHIE

1. Molénat F, Roegiers L. - Stress et grossesse : Quelle prévention pour quels risques ? - Toulouse Erès - 2011 - 322p
2. Fride E, Weinstock M. - Alterations in behavioral and striatal dopamine asymmetries induced by prenatal stress - Pharmacol Biochem Behav - Volume 32 - Issue 2- 1989 - p425–30
3. Newton RW, Webster PA, Binu PS, Maskrey N, Phillips AB - Psychosocial stress in pregnancy and its relation to the onset of premature labour - BMJ - Volume 2 - 1979 - p411–3
4. Plan périnatal 2005-2007 - [consulté le 17 /01/2016]. Consultable à l'URL: <http://www.perinat-france.org/portail-professionnel/plansrapports/plans-perinatals/plan-perinatal-223-407.html>
5. Jaeger P, Szwec G - Interview de Paulette Letarte - Revue française de psychosomatique - Volume 28 - Issue 2 - 2005 - p13
6. Missonnier S - Grossesse, stress et psychanalyse, Un débat primordial - La psychiatrie de l'enfant - Volume 59 - Issue 1 - 2013 - p37
7. Garon-Carrier G - Le stress prénatal et le développement humain : une réponse adaptative à un environnement adverse ou un effet tératogène au développement de l'enfant ? - Devenir - Volume 26 - Issue 4 - 2014 - p291
8. Szwec G - Avant-propos - Revue française de psychosomatique - Volume 28 - Issue 2 - 2005 - p5
9. Graignic-Philippe R, Tordjman S, Granier-Deferre C, Ribeiro A, Jacquet AY, Cohen-Salmon C, et al. - Le stress prénatal : état de la question et perspectives - Neuropsychiatrie de l'Enfance et de l'Adolescence - Volume 53 - Issue 1/2 -2005 - p54–61
10. Huizink AC, Mulder EJH, Buitelaar JK - Prenatal Stress and Risk for Psychopathology: Specific Effects or Induction of General Susceptibility? - Psychological Bulletin - Volume 130 - Issue 1 - 2004 - p115–42
11. Brouwers EPM, van Baar AL, Pop VJM - Maternal anxiety during pregnancy and subsequent infant development - Infant Behavior and Development - Volume 24 - Issue 1 - 2001 - p95–106
12. Laplante DP, Barr RG, Brunet A, Du Fort GG, Meaney ML, Saucier J-F, et al - Stress During Pregnancy Affects General Intellectual and Language Functioning in Human Toddlers - Pediatric Research - Volume 56 - Issue 3 - 2004 - p400–10
13. Whitehouse AJO, Robinson M, Zubrick SR, Ang QW, Stanley FJ, Pennell CE - Maternal life events during pregnancy and offspring language ability in middle childhood: The Western Australian Pregnancy Cohort Study - Early Human Development - Volume 59 - Issue 8 - 2010 - p487–92
14. Henrichs J, Schenk JJ, Kok R, Ftitache B, Schmidt HG, Hofman A, et al- Parental family stress during pregnancy and cognitive functioning in early childhood: The Generation R Study - Early Childhood Research Quarterly - Volume 26 - Issue 3 - 2011 - p332–43
15. Van den Bergh BRH, Mulder EJH, Mennes M, Glover V - Antenatal maternal anxiety and stress and the neurobehavioural development of the fetus and child: links and possible mechanisms. A review - Neuroscience & Biobehavioral Reviews - Volume 29 - Issue 2 - 2005 - p237–58
16. Davis EP, Sandman CA - The Timing of Prenatal Exposure to Maternal Cortisol and Psychosocial Stress Is Associated With Human Infant Cognitive Development - Child Development - Volume 81 - Issue 1 -2010 - p131–48

17. Mennes M, Bergh BV den, Lagae L, Stiers P - Developmental brain alterations in 17 year old boys are related to antenatal maternal anxiety - Clinical Neurophysiology - Volume 120 - Issue 6 -2009 - p1116–22
18. Niederhofer H, Reiter A - Prenatal Maternal Stress, Prenatal Fetal Movements and Perinatal Temperament Factors Influence Behavior and School Marks at the Age of 6 Years - Fetal Diagnosis and Therapy - Volume 19 - Issue 2 - 2004 - p160–2
19. Gutteling BM, de Weerth C, Zandbelt N, Mulder EJH, Visser GHA, Buitelaar JK - Does Maternal Prenatal Stress Adversely Affect the Child's Learning and Memory at Age Six? - Journal of Abnormal Child Psychology - Volume 34 - Issue 6 - 2006 - p787–96
20. Huizink AC, Robles de Medina PG, Mulder EJH, Visser GHA, Buitelaar JK - Stress during pregnancy is associated with developmental outcome in infancy - Journal of Child Psychology and Psychiatry - Volume 44 - Issue 6 - 2003 - p810–8
21. Brunton PJ, Russell JA - Attenuated hypothalamo-pituitary-adrenal axis responses to immune challenge during pregnancy: the neurosteroid-opioid connection: Suppressed HPA axis responses in pregnancy - The Journal of Physiology - Volume 586 - Issue 2 - 2008 - p369–75
22. O'Connor TG, Heron J, Glover V - Antenatal Anxiety Predicts Child Behavioral/Emotional Problems Independently of Postnatal Depression - Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry - Volume 41 - Issue 12 - 2002 - p1470–7
23. Austin M-P, Hadzi-Pavlovic D, Leader L, Saint K, Parker G - Maternal trait anxiety, depression and life event stress in pregnancy: relationships with infant temperament - Early Human Development - Volume 81 - Issue 2 - 2005 - p183–90
24. Gutteling BM, de Weerth C, Willemsen-Swinkels SHN, Huizink AC, Mulder EJH, Visser GHA, et al - The effects of prenatal stress on temperament and problem behavior of 27-month-old toddlers - European Child & Adolescent Psychiatry - Volume 14 - Issue 1 - 2005 - p41–51
25. Buitelaar JK, Huizink AC, Mulder EJ, de Medina PGR, Visser GHA - Prenatal stress and cognitive development and temperament in infants - Neurobiology of Aging - Volume 24 -2003 - p53–60
26. Da Costa D, Larouche J, Dritsa M, Brender W- Psychosocial correlates of prepartum and postpartum depressed mood - Journal Affect Disorder - Volume 59 - Issue 1 - 2000 - p31–40
27. De Weerth C, van Hees Y, Buitelaar JK - Prenatal maternal cortisol levels and infant behavior during the first 5 months - Early Human Development - Volume 74 - Issue 2 - 2003 - p139–51
28. Wurmser H, Rieger M, Domogalla C, Kahnt A, Buchwald J, Kowatsch M, et al - Association between life stress during pregnancy and infant crying in the first six months postpartum: A prospective longitudinal study - Early Human Development - Volume 82 - Issue 5 - 2006 - p341–9
29. Werner EA, Myers MM, Fifer WP, Cheng B, Fang Y, Allen R, et al - Prenatal predictors of infant temperament - Developmental Psychobiology - Volume 49 - Issue 5 - 2007 - p474–84
30. Brand SR - The Effect of Maternal PTSD Following in Utero Trauma Exposure on Behavior and Temperament in the 9-Month-Old Infant - Annals of the New York Academy of Sciences - Volume 1071 - Issue 1 -2006 - p454–8
31. Talge NM, Neal C, Glover V - The Early Stress, Translational Research and Prevention Science Network: Fetal and Neonatal Experience on Child and Adolescent Mental Health. Antenatal maternal stress and long-term effects on child neurodevelopment: how and why? - Journal of Child Psychology and Psychiatry - Volume 48 - Issue 3/4 - 2007 - p245–61
32. Diego MA, Field T, Hernandez-Reif M - Prepartum, postpartum and chronic depression effects on neonatal behavior - Infant Behavior and Development - Volume 28 - Issue 2 -2005 - p155–64

33. Rice F, Harold GT, Boivin J, van den Bree M, Hay DF, Thapar A - The links between prenatal stress and offspring development and psychopathology: disentangling environmental and inherited influences - Psychological Medicine - Volume 40 - Issue 2 - 2010 - p335
34. Rodriguez A, Bohlin G - Are maternal smoking and stress during pregnancy related to ADHD symptoms in children? - Journal of Child Psychology and Psychiatry- Volume 46- Issue 3 - 2005- p246-54
35. Martin, R. P., Noyes, J., Wisenbaker, J., & Huttenen, M. O - Prediction of Early Childhood Negative Emotionality and Inhibition from Maternal Distress during Pregnancy - Merrill-Palmer - Volume 45 - Issue 3 - 1999
36. Gerardin P - Spécificité et enjeux de la dépression de la grossesse. Principaux résultats d'une recherche longitudinale sur les dépressions du péripartum, du troisième trimestre de grossesse au 12e mois de l'enfant - Neuropsychiatrie Enfance Adolescence -Volume 60 - Issue 2 - 2012 - p138-46
37. Li J, Olsen J, Vestergaard M, Obel C - Attention-deficit/hyperactivity disorder in the offspring following prenatal maternal bereavement: a nationwide follow-up study in Denmark - European Child & Adolescent Psychiatry - Volume 19 - Issue 10 -2010 - p747-53
38. Sarkar P, Bergman K, Fisk NM, O'Connor TG, Glover V. - Amniotic fluid testosterone: relationship with cortisol and gestational age - Clinical Endocrinology - Volume 67 - Issue 5 - 2007 - p743-7
39. Christine Knickmeyer R, Baron-Cohen S - Fetal testosterone and sex differences - Early Human Development - Volume 82 - Issue 12 -2006 - p755-60
40. DiPietro JA, Novak MFSX, Costigan KA, Atella LD, Reusing SP - Maternal psychological distress during pregnancy in relation to child development at age two - Child Development - Volume 77 - Issue 3 - 2006 - p573-87
41. O'Connor TG, Heron J, Golding J, Glover V, the AL SPAC Study Team - Maternal antenatal anxiety and behavioural/emotional problems in children: a test of a programming hypothesis - Journal of Child Psychology and Psychiatry - Volume 44 - Issue 7 - 2003 - p1025-36
42. Lundy BL, Jones NA, Field T, Nearing G, Davalos M, Pietro PA, et al - Prenatal depression effects on neonates - Infant Behavior and Development - Volume 22 - Issue 1 - 1999 - p119-29
43. Aaron Jones N, Field T, Fox NA, Davalos M, Lundy B, Hart S - Newborns of mothers with depressive symptoms are physiologically less developed - Infant Behavior and Development - Volume 21 - Issue 3 - 1998 - p537-41
44. Cogill SR, Caplan HL, Alexandra H, Robson KM, Kumar R - Impact of maternal postnatal depression on cognitive development of young children - BMJ - Volume 292 - Issue 6529 - 1986 - p1165-7
45. Cambonie G, Rideau A, Bienfait M, Pidoux O, Toubin R-M, Picaud J-C, et al - Stress périnatal et développement neuropsychologique - Revue Médecine Périnatale - Volume 2 - Issue 3 - septembre 2010 - p122-30
46. Debarge VH - Douleur et analgésie fœtale - Spirale - Volume 59 - Issue 3 - 2011 - p69
47. Granier-Deferre C, Schaal B - Aux sources fœtales des réponses sensorielles et émotionnelles du nouveau-né - Spirale - Volume 33 - Issue 1 - 2005 - p21
48. Relier J-P, Lambrichs LL - L'aimer avant qu'il naisse: le lien mère-enfant avant la naissance - Paris - R. Laffont - 1993 - 205p .
49. Schaal, B. ; Lecanuet, J.-P. ; Granier-Deferre, C - Sensory and integrative development in the human fetus and perinate : the usefulness of animal models - American Psychological Association, - Volume Animal Models of Human Cognition and Emotion - 1999 - p119-42

50. Vandenberghe A - Les empreintes émotionnelles de la vie prénatale et de la naissance - Mémoire - DUNI Psychologie et psychopathologie périnatale -2015 - p17
51. Gallois T, Wendland J - Effets du stress prénatal sur le développement cognitif et psychoaffectif de l'enfant : une revue de la question - Devenir - Volume 24 - Issue 3 - 2012 - p245
52. Kapoor A, Dunn E, Kostaki A, Andrews MH, Matthews SG - Fetal programming of hypothalamo-pituitary-adrenal function: prenatal stress and glucocorticoids: Fetal programming of HPA function - The Journal of Physiology - Volume 572 - Issue 1 - 2006 - p31–44
53. Huttunen MO - Prenatal Loss of Father and Psychiatric Disorders - Archives of General Psychiatry - Volume 35 - Issue 4 - 1978 - p429
54. Graignic-Philippe R, Tordjman S - Effets du stress pendant la grossesse sur le développement du bébé et de l'enfant - Archives de Pédiatrie - Volume 16 - Issue 10 - 2009 - p1355–63.
55. Pascal C, Spiess M, Thevenot A - Expérience de passivité et affects d'angoisse dans le temps de la grossesse - Dialogue - Volume 192 - Issue 2 - 2011 - p137
56. Spiess M - Le vacillement des femmes en début de grossesse - Dialogue - Volume 157 - Issue 3 - 2002 - p42
57. Winnicott DW, Kalmanovitch J, Sauguet H - De la pédiatrie à la psychanalyse - Paris - Payot -1989
58. Bydlowski M - La dette de vie : itinéraire psychanalytique de la maternité - Le fil rouge puf - Paris - 213 p
59. Lebovici S, Diatkine R, Soulé M - Nouveau traité de psychiatrie de l'enfant et de l'adolescent - P.U.F - 2014.
60. Godard AA - L'aventure de la grossesse, aujourd'hui - Laennec - Volume 50 - Issue 2 - 2002 - p38
61. Charrier P, Clavandier G - Sociologie de la naissance - Paris - A. Colin - 2013
62. Manuel J - Devenir enceinte. Socialisation et normalisation pendant la grossesse : Processus, réceptions, effets - Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales - 2012 - p117
63. Bitouzé V - Le fœtus, un singulier patient - Seli Arslan - 2001 - p188
64. Descamp C, JURGA K - Quel est l'impact de l'échographie prénatale de dépistage sur le vécu psychologique de la femme enceinte ainsi que sur l'attachement à l'enfant à naître? - Haute école de Genève -2007 - p117
65. Lazarus R, Folkman S - Stress, Appraisal, and Coping - Springer Publishing Company -1984 -p461
66. De Noose L - Dépression prénatale et stratégies de « coping » - Devenir - Volume 24 - Issue 3 - 2012 - p231.
67. Bruchon-Schweitzer M, Boujut E, Quintard B - Psychologie de la santé concepts, méthodes et modèles - Paris - Dunod - 2014
68. House JS - Work stress and social support - Addison-Wesley series on occupational stress -1981 - p156
69. Glazier R, Elgar F, Goel V, Holzapfel S - Stress, social support, and emotional distress in a community sample of pregnant women - Journal of Psychosomatic Obstetrics & Gynecology - Volume 25 - Issue 3/4 - 2004 - p247–55

70. Kessler RC, Zhao S, Blazer DG, Swartz M - Prevalence, correlates, and course of minor depression and major depression in the national comorbidity survey - Journal of Affective Disorders - Volume 45 - Issue 1/2 - 1997 - p19–30
71. Razurel C, Desmet H, Sellenet C - Stress, soutien social et stratégies de coping : quelle influence sur le sentiment de compétence parental des mères primipares ? - Recherche en soins infirmiers - Volume 106 - Issue 3 - 2011 - p47
72. Mamelle N, Segueilla M, Munoz F, Berland M - Prevention of preterm birth in patients with symptoms of preterm labor The benefits of psychologic support - American Journal of Obstetrics and Gynecology - Volume 177 - Issue 4 - 1997 - p947–52
73. Vander Linden R - Psy en maternité : un métier de liaison - Revue Médecine Périnatale - Volume 1 - Issue 2 - 2009 - 108–15
74. Dupont C, Gonnaud F, Touzet S, Luciani F, Perié M-A, Molenat F, et al - Entretien prénatal précoce : mise en place d'une fiche de liaison « portée » par la patiente. À propos de l'expérience du réseau périnatal Aurore - Journal de Gynécologie Obstétrique et Biologie de la Reproduction - Volume 37 - Issue 7 - 2008 - p685–90
75. Bowlby J, Kalmanovitch J - Attachement et perte - Paris - Presses universitaires de France - 2002
76. Bergman K, Sarkar P, Glover V, O'Connor TG - Maternal Prenatal Cortisol and Infant Cognitive Development: Moderation by Infant–Mother Attachment - Biological Psychiatry - Volume 67 - Issue 11 -2010 - p1026–32

MEMOIRE POUR L'OBTENTION DU DIPLOME D'ETAT DE SAGE-FEMME

ANNEE 2015-2016

TITRE :

STRESS PRENATAL MATERNEL ET EFFETS SUR LE DEVELOPPEMENT DE L'ENFANT
ETUDE BIBLIOGRAPHIQUE

AUTEUR : COUVENT LAROSE Mathilde

Sous la direction de : Mme Isabelle VAAST – Sage-femme Enseignante

MOTS-CLES :

grossesse/pregnancy, femme enceinte/ pregnant woman, stress prénatal et enfant/ prenatal stress and child, développement psychoaffectif et cognitif/ neurodevelopment, stress et grossesse/ stress and pregnancy.

RESUME :

Depuis peu, les chercheurs se sont intéressés à l'environnement psychique de la grossesse. Le concept de stress associé à la grossesse est un sujet actuel. Des études ont montré le retentissement du stress sur la grossesse, responsable de prématurité en autres. L'association stress et grossesse mérite donc une attention particulière et l'on peut s'interroger sur les éventuelles conséquences sur le développement fœtal et l'impact sur le développement à court et à long terme de l'enfant.

Ce mémoire a été réalisé sur une revue de la littérature francophone et anglo-saxonne.

Les femmes enceintes sont soumises à de nombreux facteurs de stress. Le stress prénatal aurait des conséquences sur le développement cognitif, neurologique, comportemental et psychoaffectif de l'enfant. Dans les études, il est retrouvé des altérations au langage, des tempéraments difficiles, une hyperactivité...

Il est difficile de conclure, étant donné les nombreuses différences retrouvées dans les études. Néanmoins, un stress significatif pourrait influencer le développement neurologique et psychologique dès la vie fœtale. Des études cliniques sur le sujet sont encore nécessaires pour arriver à une conclusion mais pour cela un consensus est nécessaire sur la définition du stress et sur ses outils d'évaluations.

Mémoire disponible et consultable à :

BIBLIOTHEQUE UNIVERSITAIRE VAUBAN
60 rue du Port – 59040 Lille Cedex
Téléphone : 03-59-56-69-79
Email : contact-bibliotheque@univ-catholille.fr