



**HAL**  
open science

# L'accompagnement de la femme enceinte par le pharmacien d'officine dans la prise en charge des petits maux de la grossesse

Manon Braglia

## ► To cite this version:

Manon Braglia. L'accompagnement de la femme enceinte par le pharmacien d'officine dans la prise en charge des petits maux de la grossesse. Sciences pharmaceutiques. 2020. dumas-02883675

**HAL Id: dumas-02883675**

**<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-02883675>**

Submitted on 29 Jun 2020

**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.

# THESE

PRESENTEE ET PUBLIQUEMENT SOUTENUE DEVANT  
LA FACULTE DE PHARMACIE DE MARSEILLE

LE 9 MARS 2020

PAR

**M<sup>lle</sup> BRAGLIA MANON**

Née le 19 octobre 1992 à Vannes (56)

EN VUE D'OBTENIR

LE DIPLOME D'ETAT DE  
DOCTEUR EN PHARMACIE

**L'ACCOMPAGNEMENT DE  
LA FEMME ENCEINTE PAR  
LE PHARMACIEN  
D'OFFICINE DANS LA PRISE  
EN CHARGE DES PETITS  
MAUX DE LA GROSSESSE**

## JURY :

Président : Professeur GRIMALDI Frédérique

Membres : M. LAMY Edouard, Directeur de thèse  
Mme DANIEL Guylaine, Docteur en pharmacie

27 Boulevard Jean Moulin – 13385 MARSEILLE Cedex 05  
Tel. : 04 91 83 55 00 – Fax : 04 91 80 26 12

#### **ADMINISTRATION :**

<i>Doyen :</i>	Mme Françoise DIGNAT-GEORGE
<i>Vice-Doyens :</i>	M. Jean-Paul BORG, M. François DEVRED, M. Pascal RATHELOT
<i>Chargés de Mission :</i>	Mme Pascale BARBIER, M. David BERGE-LEFRANC, Mme Manon CARRE, Mme Caroline DUCROS, Mme Frédérique GRIMALDI
<i>Conseiller du Doyen :</i>	M. Patrice VANELLE
<i>Doyens honoraires :</i>	M. Jacques REYNAUD, M. Pierre TIMON-DAVID, M. Patrice VANELLE
<i>Professeurs émérites :</i>	M. José SAMPOL, M. Athanassios ILIADIS, M. Jean-Pierre REYNIER, M. Henri PORTUGAL
<i>Professeurs honoraires :</i>	M. Guy BALANSARD, M. Yves BARRA, Mme Claudette BRIAND, M. Jacques CATALIN, Mme Andrée CREMIEUX, M. Aimé CREVAT, M. Bernard CRISTAU, M. Gérard DUMENIL, M. Alain DURAND, Mme Danielle GARÇON, M. Maurice JALFRE, M. Joseph JOACHIM, M. Maurice LANZA, M. José MALDONADO, M. Patrick REGLI, M. Jean-Claude SARI
<i>Chef des Services Administratifs :</i>	Mme Florence GAUREL
<i>Chef de Cabinet :</i>	Mme Aurélie BELENGUER
<i>Responsable de la Scolarité :</i>	Mme Nathalie BESNARD

#### **DEPARTEMENT BIO-INGENIERIE PHARMACEUTIQUE**

Responsable : Professeur Philippe PICCERELLE

#### **PROFESSEURS**

BIOPHYSIQUE

M. Vincent PEYROT  
M. Hervé KOVACIC

GENIE GENETIQUE ET BIOINGENIERIE

M. Christophe DUBOIS

PHARMACIE GALENIQUE, PHARMACOTECHNIE INDUSTRIELLE,  
BIOPHARMACIE ET COSMETIQUE

M. Philippe PICCERELLE

## MAITRES DE CONFERENCES

BIOPHYSIQUE

M. Robert GILLI  
Mme Odile RIMET-GASPARINI  
Mme Pascale BARBIER  
M. François DEVRED  
Mme Manon CARRE  
M. Gilles BREUZARD  
Mme Alessandra PAGANO

GENIE GENETIQUE ET BIOTECHNOLOGIE

M. Eric SEREE-PACHA  
Mme Véronique REY-BOURGAREL

PHARMACIE GALENIQUE, PHARMACOTECHNIE INDUSTRIELLE,  
BIOPHARMACIE ET COSMETOLOGIE

M. Pascal PRINDERRE  
M. Emmanuel CAUTURE  
Mme Véronique ANDRIEU  
Mme Marie-Pierre SAVELLI

NUTRITION ET DIETETIQUE

M. Léopold TCHIAKPE

## A.H.U.

THERAPIE CELLULAIRE

M. Jérémy MAGALON

## ENSEIGNANTS CONTRACTUELS

ANGLAIS

Mme Angélique GOODWIN

## DEPARTEMENT BIOLOGIE PHARMACEUTIQUE

Responsable : Professeur Philippe CHARPIOT

## PROFESSEURS

BIOCHIMIE FONDAMENTALE, MOLECULAIRE ET CLINIQUE

M. Philippe CHARPIOT

BIOLOGIE CELLULAIRE

M. Jean-Paul BORG

HEMATOLOGIE ET IMMUNOLOGIE

Mme Françoise DIGNAT-GEORGE  
Mme Laurence CAMOIN-JAU  
Mme Florence SABATIER-MALATERRE  
Mme Nathalie BARDIN

MICROBIOLOGIE

M. Jean-Marc ROLAIN  
M. Philippe COLSON

PARASITOLOGIE ET MYCOLOGIE MEDICALE, HYGIENE ET  
ZOOLOGIE

Mme Nadine AZAS-KREDER

## MAITRES DE CONFERENCES

BIOCHIMIE FONDAMENTALE, MOLECULAIRE ET CLINIQUE	Mme Dominique JOURDHEUIL-RAHMANI M. Thierry AUGIER M. Edouard LAMY Mme Alexandrine BERTAUD Mme Claire CERINI Mme Edwige TELLIER M. Stéphane POITEVIN
HEMATOLOGIE ET IMMUNOLOGIE	Mme Aurélie LEROYER M. Romaric LACROIX Mme Sylvie COINTE
MICROBIOLOGIE	Mme Michèle LAGET M. Michel DE MEO Mme Anne DAVIN-REGLI Mme Véronique ROUX M. Fadi BITTAR Mme Isabelle PAGNIER Mme Sophie EDOUARD M. Seydina Mouhamadou DIENE
PARASITOLOGIE ET MYCOLOGIE MEDICALE, HYGIENE ET ZOOLOGIE	Mme Carole DI GIORGIO M. Aurélien DUMETRE Mme Magali CASANOVA Mme Anita COHEN
BIOLOGIE CELLULAIRE	Mme Anne-Catherine LOUHMEAU

## A.H.U.

HEMATOLOGIE ET IMMUNOLOGIE	M. Maxime LOYENS
----------------------------	------------------

## DEPARTEMENT CHIMIE PHARMACEUTIQUE

Responsable : Professeur Patrice VANELLE

## PROFESSEURS

CHIMIE ANALYTIQUE, QUALITOLOGIE ET NUTRITION	Mme Catherine BADENS
CHIMIE PHYSIQUE – PREVENTION DES RISQUES ET NUISANCES TECHNOLOGIQUES	M. Philippe GALLICE
CHIMIE MINERALE ET STRUCTURALE – CHIMIE THERAPEUTIQUE	M. Pascal RATHELOT M. Maxime CROZET
CHIMIE ORGANIQUE PHARMACEUTIQUE	M. Patrice VANELLE M. Thierry TERME
PHARMACOGNOSIE, ETHNOPHARMACOLOGIE, HOMEOPATHIE	Mme Evelyne OLLIVIER

**MAITRES DE CONFERENCES**

BOTANIQUE ET CRYPTOLOGIE, BIOLOGIE CELLULAIRE	Mme Anne FAVEL Mme Joëlle MOULIN-TRAFFORT
CHIMIE ANALYTIQUE, QUALITOLOGIE ET NUTRITION	Mme Catherine DEFOORT M. Alain NICOLAY Mme Estelle WOLFF Mme Elise LOMBARD Mme Camille DESGROUAS
CHIMIE PHYSIQUE – PREVENTION DES RISQUES ET NUISANCES TECHNOLOGIQUES	M. David BERGE-LEFRANC M. Pierre REBOUILLON
CHIMIE THERAPEUTIQUE	Mme Sandrine FRANCO-ALIBERT Mme Caroline DUCROS M. Marc MONTANA Mme Manon ROCHE
CHIMIE ORGANIQUE PHARMACEUTIQUE HYDROLOGIE	M. Armand GELLIS M. Christophe CURTI Mme Julie BROGGI M. Nicolas PRIMAS M. Cédric SPITZ M. Sébastien REDON
PHARMACOGNOSIE, ETHNOPHARMACOLOGIE, HOMEOPATHIE	M. Riad ELIAS Mme Valérie MAHIOU-LEDDET Mme Sok Siya BUN Mme Béatrice BAGHDIKIAN

**MAITRES DE CONFERENCE ASSOCIES A TEMPS PARTIEL (M.A.S.T.)**

CHIMIE ANALYTIQUE, QUALITOLOGIE ET NUTRITION	Mme Anne-Marie PENET-LOREC
CHIMIE PHYSIQUE – PREVENTION DES RISQUES ET NUISANCES TECHNOLOGIQUES	M. Cyril PUJOL
DROIT ET ECONOMIE DE LA PHARMACIE	M. Marc LAMBERT
GESTION PHARMACEUTIQUE, PHARMACOECONOMIE ET ETHIQUE PHARMACEUTIQUE OFFICINALE, DROIT ET COMMUNICATION PHARMACEUTIQUES A L'OFFICINE ET GESTION DE LA PHARMAFAC	Mme Félicia FERRERA

**A.H.U.**

CHIMIE ANALYTIQUE, QUALITOLOGIE ET NUTRITION	M. Mathieu CERINO
--	-------------------

**ATER**

CHIMIE ANALYTIQUE	M. Charles DESMARCHELIER
CHIMIE THERAPEUTIQUE	Mme Fanny MATHIAS

**DEPARTEMENT MEDICAMENT ET SECURITE SANITAIRE**

Responsable : Professeur Benjamin GUILLET

**PROFESSEURS**

PHARMACIE CLINIQUE	Mme Diane BRAGUER M. Stéphane HONORÉ
PHARMACODYNAMIE	M. Benjamin GUILLET
TOXICOLOGIE GENERALE	M. Bruno LACARELLE
TOXICOLOGIE DE L'ENVIRONNEMENT	Mme Frédérique GRIMALDI

**MAITRES DE CONFERENCES**

PHARMACODYNAMIE	M. Guillaume HACHE Mme Ahlem BOUHLEL M. Philippe GARRIGUE
PHYSIOLOGIE	Mme Sylviane LORTET Mme Emmanuelle MANOS-SAMPOL
TOXICOCINETIQUE ET PHARMACOCINETIQUE	M. Joseph CICCOLINI Mme Raphaëlle FANCIULLINO Mme Florence GATTACECCA
TOXICOLOGIE GENERALE ET PHARMACIE CLINIQUE	M. Pierre-Henri VILLARD Mme Caroline SOLAS-CHESNEAU Mme Marie-Anne ESTEVE

**A.H.U.**

PHARMACIE CLINIQUE	M. Florian CORREARD
PHARMACOCINETIQUE	Mme Nadège NEANT

## CHARGES D'ENSEIGNEMENT A LA FACULTE

Mme Valérie AMIRAT-COMBRALIER, Pharmacien-Praticien hospitalier

M. Pierre BERTAULT-PERES, Pharmacien-Praticien hospitalier

Mme Marie-Hélène BERTOCCHIO, Pharmacien-Praticien hospitalier

Mme Martine BUES-CHARBIT, Pharmacien-Praticien hospitalier

M. Nicolas COSTE, Pharmacien-Praticien hospitalier

Mme Sophie GENSOLLEN, Pharmacien-Praticien hospitalier

M. Sylvain GONNET, Pharmacien titulaire

Mme Florence LEANDRO, Pharmacien adjoint

M. Stéphane PICHON, Pharmacien titulaire

M. Patrick REGGIO, Pharmacien conseil, DRSM de l'Assurance Maladie

Mme Clémence TABELLE, Pharmacien-Praticien attaché

Mme TONNEAU-PFUG, Pharmacien adjoint

M. Badr Eddine TEHHANI, Pharmacien – Praticien hospitalier

M. Joël VELLOZZI, Expert-Comptable

Mise à jour le 22 février 2018

**« L'UNIVERSITE N'ENTEND DONNER AUCUNE APPROBATION AUX OPINIONS EMISES DANS LES THESES. CES OPINIONS DOIVENT ETRE CONSIDEREES COMME PROPRES A LEURS AUTEURS »**

# REMERCIEMENTS

Tout d'abord à **mon directeur de thèse M. Edouard LAMY**, pour votre aide, vos conseils et votre gentillesse. Je vous remercie du temps précieux que vous avez pu accorder à mon travail.

A **Mme Frédérique GRIMALDI**, pour l'honneur que vous me faites en acceptant la présidence de ce jury. Je vous remercie de votre disponibilité.

A **Mme Guylaine DANIEL**, pour ta bienveillance, ta gentillesse et surtout ton amitié qui m'est plus que précieuse. Je te remercie de m'avoir transmis toutes tes connaissances sur ce métier, de m'avoir accompagnée vers l'autonomie dans l'exercice officinal, je suis heureuse et tellement reconnaissante d'avoir un mentor comme toi. Je t'adore.

A **M<sup>lle</sup> Emeline ALBRAND**, je te remercie de m'avoir formée à la pharmacie depuis ma 3<sup>ème</sup> année, de m'avoir fait réviser des heures et des heures les reconnaissances de plantes et de poudres. Je te remercie également pour les nombreux fous rires qu'on a pu avoir lors des parties de jungle speed ou lors des formations. Ça me manque tellement de ne plus suffisamment te voir, mais on va y remédier promis.

A **M<sup>lle</sup> Stéphanie RIPAULT** et **M<sup>lle</sup> Julie ROUMANILLE**, je vous remercie de m'avoir accueillie à bras ouvert à la pharmacie du cours, il y a bientôt 3 ans et de m'avoir poussée à finir cette thèse. Vous êtes devenues très rapidement plus que des collègues de travail mais de vraies amies sur qui je peux toujours compter. Grâce à vous je suis heureuse d'aller au travail tous les matins, vous êtes au top, ne changez surtout pas.

A **ma deuxième famille, M<sup>lles</sup> Manon et Justine LOVERA**, à **M<sup>me</sup> SANCHEZ Marie-Ange** et à **M. Frédéric CAMUS**, je vous remercie d'avoir toujours été là pour moi. De m'avoir invitée à chaque repas de famille, de m'avoir gardée tant de fois les enfants et surtout de m'avoir ouvert vos cœurs si gros. Vous êtes tellement importants à nos yeux. Vous faites intégralement partie de notre famille.

A **mes parents, Gaëlle et Marc BRAGLIA**, je vous remercie de tout ce que vous avez fait pour moi durant toutes ces années. Vous avoir comme parents a été ma plus grande chance dans la vie et je souhaite en être digne. J'espère que vous êtes autant fiers de moi que moi je suis fière de vous. J'espère également être un aussi bon parent pour mes enfants que vous l'avez été pour moi, vous êtes des modèles. Je vous aime tant.

A **mes frères, Alexandre et Victor BRAGLIA**, ainsi qu'à **ma belle-sœur Audrey MASSE**, je vous remercie d'être toujours là pour moi et sachez que je serai toujours là pour vous. Vous faites partie des personnes les plus importantes de ma vie. Je vous aime.

A **mon filleul, Raphaël BRAGLIA**, saches que marraine sera toujours là pour toi. Tu tiens une place essentielle dans ma vie. Je t'aime fort mon poussin.

A **mes enfants, César et Basile LILLAMAND**, je vous remercie de m'avoir offert le plus beau rôle de ma vie, celui d'être votre maman. Vous êtes à la fois ma force et ma faiblesse, je ferai n'importe quoi pour vous. Vous avez tous les deux été présents lors de la réalisation de cette thèse, César en permanence sur mes genoux et Basile dans mon ventre. J'espère donc que lorsque vous lirez cette thèse plus tard vous serez fiers de nous, car cette thèse c'est aussi la vôtre. Je vous aime plus que tout au monde mes amours.

Et pour finir, à **mon mari, Fabien LILLAMAND**, je te remercie pour ces 10 merveilleuses années passées à tes côtés. Ma réussite scolaire est avant tout la tienne, tu as toujours été présent, patient et attentionné. Tu m'as toujours soutenue, encouragée, poussée, motivée et surtout supportée lors de mes études. Je n'aurai jamais été là où je suis à l'heure si tu n'avais pas été là. Une nouvelle page s'ouvre à nous maintenant et je suis pleine d'espoir pour notre vie future. Tu es l'amour de ma vie, je t'aime.

# Table des matières

Table des matières .....	5
Liste des abréviations .....	11
Liste des figures .....	13
Liste des tableaux .....	14
Introduction.....	15
Partie 1 : De la physiologie de la reproduction chez la femme à la prise en charge de la femme enceinte.....	16
I. Physiologie de la reproduction chez la femme .....	16
A. L’anatomie de l’appareil reproducteur féminin .....	16
B. Le cycle ovarien de la femme .....	17
C. Le cycle menstruel de la femme.....	19
D. Le cycle hormonal de la femme .....	19
II. Physiologie de la grossesse .....	21
A. La période péri-implantatoire .....	22
B. La période embryonnaire .....	23
C. La période foetale .....	25
D. Les annexes foetales .....	26
1. Le placenta .....	26
2. Le cordon ombilical .....	28
3. La cavité amniotique .....	28
4. Le liquide amniotique.....	29
III. Modifications physiologiques de la femme enceinte.....	29
A. Le diagnostic de la grossesse.....	29
1. Tests de grossesse urinaires.....	30
2. Prise de sang.....	34
3. Echographie.....	35
4. Datation de la grossesse.....	35
B. Les modifications physiologiques maternelles.....	37
1. A partir du 1 <sup>er</sup> trimestre de grossesse .....	37
2. A partir du 2 <sup>ème</sup> trimestre de grossesse.....	38
3. A partir du 3 <sup>ème</sup> trimestre de grossesse.....	39
C. Les modifications pharmacocinétiques.....	40

IV.	Le suivi médical de la femme enceinte .....	40
A.	Les examens obligatoires .....	41
1.	1 <sup>ère</sup> consultation lors du 1 <sup>er</sup> trimestre (Avant 15 SA).....	41
2.	2 <sup>ème</sup> consultation lors du 4 <sup>ème</sup> mois (15-19 SA).....	43
3.	3 <sup>ème</sup> consultation lors du 5 <sup>ème</sup> mois (20-23 SA).....	44
4.	4 <sup>ème</sup> consultation lors du 6 <sup>ème</sup> mois (27-29 SA).....	44
5.	5 <sup>ème</sup> consultation lors du 7 <sup>ème</sup> mois (28-31 SA).....	46
6.	6 <sup>ème</sup> consultation lors du 8 <sup>ème</sup> mois (32-36 SA).....	46
7.	7 <sup>ème</sup> consultation lors du 9 <sup>ème</sup> mois (37-41 SA).....	47
B.	Les échographies obstétricales .....	47
1.	Echographie du 1 <sup>er</sup> trimestre.....	47
2.	Echographie du 2 <sup>ème</sup> trimestre .....	48
3.	Echographie du 3 <sup>ème</sup> trimestre .....	48
V.	Rappels de quelques notions sur le cadre législatif et la protection sociale de la femme enceinte	49
A.	La déclaration de grossesse.....	49
B.	Le congé maternité.....	50
1.	Durée du congé maternité .....	50
2.	Les indemnités journalières maternité .....	51
3.	Informations complémentaires.....	52
	Partie 2 : Conseils hygiéno-diététiques à délivrer au comptoir à la femme enceinte .....	53
I.	Alimentation.....	53
A.	Les généralités.....	53
B.	Les recommandations nutritionnelles.....	54
C.	Le gain de poids recommandé pendant la grossesse.....	55
D.	Les supplémentations en vitamines, minéraux et oligoéléments.....	56
1.	Supplémentations à recommander systématiquement à la femme enceinte .....	57
2.	Supplémentations à proposer lors d'une grossesse (notamment lors de carences) .....	59
E.	Quelques règles d'hygiène à adopter dans la cuisine .....	61
F.	La prévention de la listériose .....	62
1.	Les généralités.....	62
2.	Les risques de la listériose pendant la grossesse .....	62
3.	Le diagnostic et le traitement de la listériose .....	62
4.	La prévention de la listériose .....	63
G.	La prévention de la toxoplasmose .....	64
1.	Les généralités.....	64

2.	Les risques de la toxoplasmose pendant la grossesse .....	65
3.	Le diagnostic et le traitement de la toxoplasmose .....	66
4.	La prévention de la toxoplasmose .....	66
II.	Le tabac .....	67
A.	Généralités .....	67
B.	Les effets du tabac pendant la grossesse.....	68
C.	Les règles hygiéno-diététiques lors de l'arrêt du tabac .....	69
D.	Les mesures d'aide au sevrage tabagique.....	70
III.	L'alcool.....	73
A.	Les effets de l'alcool sur le fœtus.....	73
B.	La consommation d'alcool chez la femme enceinte .....	76
C.	Recommandations générales sur l'alcool pendant la grossesse .....	77
IV.	La pratique d'une activité physique .....	78
A.	Généralités de la pratique sportive.....	78
B.	Les sports recommandés pendant la grossesse .....	78
C.	Les contre-indications à la pratique sportive pendant la grossesse .....	79
D.	Les recommandations aux femmes enceintes pour la réalisation d'une activité sportive .....	79
V.	La sexualité pendant la grossesse .....	80
	Partie 3 : Les petits maux de la grossesse .....	82
I.	Troubles digestifs .....	83
A.	Nausées et vomissements.....	83
1.	Généralités .....	83
2.	Clinique.....	83
3.	Conseils hygiéno-diététiques .....	84
4.	Prise en charge .....	85
B.	Constipation .....	90
1.	Généralités .....	90
2.	Clinique.....	90
3.	Conseils hygiéno-diététiques .....	91
4.	Prise en charge .....	91
C.	Reflux gastro-œsophagiens.....	96
1.	Généralités .....	96
2.	Clinique.....	96
3.	Conseils hygiéno-diététiques .....	97
4.	Prise en charge .....	98
D.	Aérophagie .....	101

1.	Généralités .....	101
2.	Clinique.....	101
3.	Conseils hygiéno-diététiques .....	101
4.	Prise en charge .....	102
E.	Hypersialorrhée.....	105
1.	Généralités .....	105
2.	Prise en charge .....	105
II.	Troubles veineux .....	106
A.	Insuffisance veineuse des membres inférieurs.....	106
1.	Généralités .....	106
2.	Clinique.....	106
3.	Conseils hygiéno-diététiques .....	108
4.	Prise en charge .....	109
B.	Troubles hémorroïdaires.....	117
1.	Généralités .....	117
2.	Clinique.....	117
3.	Conseils hygiéno-diététiques .....	118
4.	Prise en charge .....	119
III.	Troubles urinaires.....	123
A.	Pollakiurie.....	123
1.	Physiopathologie .....	123
2.	Prise en charge homéopathique .....	123
B.	Infections urinaires.....	124
1.	Généralités .....	124
2.	Clinique.....	125
3.	Dépistage.....	126
4.	Conseils hygiéno-diététiques .....	126
5.	Prise en charge .....	127
IV.	Troubles bucco-dentaires.....	133
A.	Les maladies parodontales : gingivite et parodontite.....	133
1.	Généralités .....	133
2.	Clinique.....	134
3.	Conseils hygiéno-diététiques .....	135
4.	Prise en charge .....	137
B.	Epulis gravidique .....	141
1.	Généralités .....	141

2.	Conseils hygiéno-diététiques .....	141
3.	Prise en charge .....	142
C.	Carie dentaire .....	142
1.	Généralités .....	142
2.	Conseils hygiéno-diététiques .....	144
3.	Prise en charge .....	145
V.	Troubles dermatologiques .....	148
A.	Vergetures .....	148
1.	Généralités .....	148
2.	Clinique.....	148
3.	Conseils hygiéno-diététiques .....	149
4.	Prise en charge .....	150
B.	L'hyper pigmentation de la femme enceinte : Chloasma / ligne brune de grossesse .....	151
1.	Généralités .....	151
2.	Clinique.....	151
3.	Conseils hygiéno-diététiques .....	152
4.	Prise en charge .....	153
VI.	Troubles du système nerveux central .....	154
A.	Troubles du sommeil .....	154
1.	Généralités .....	154
2.	Clinique.....	154
3.	Conseils hygiéno-diététiques .....	155
4.	Prise en charge .....	155
B.	Anxiété et stress .....	160
1.	Généralités .....	160
2.	Clinique.....	160
3.	Conseils hygiéno-diététiques .....	160
4.	Prise en charge .....	161
VII.	Douleurs liées à la grossesse .....	164
A.	Lombalgie et sciatique.....	164
1.	Généralités .....	164
2.	Clinique.....	165
3.	Conseils hygiéno-diététiques .....	165
4.	Prise en charge .....	166
B.	Crampes.....	170
1.	Généralités .....	170

2. Clinique.....	170
3. Conseils hygiéno-diététiques .....	170
4. Prise en charge .....	171
C. Contractions .....	172
1. Généralités .....	172
2. Clinique.....	172
3. Conseils hygiéno-diététiques .....	173
4. Prise en charge .....	173
Conclusion .....	174
Bibliographie.....	175
Annexes .....	185

# Liste des abréviations

- **AFP** : Alfa Foteo Protéine
- **AFTN** : Anomalies de la Fermeture du Tube Neural
- **AINS** : Anti-Inflammatoire Non Stéroïdien
- **CPAM** : Caisse Primaire d'Assurance Maladie
- **CRAT** : Centre de Référence sur les Agents Tératogènes)
- **ECBU** : Examen Cytobactériologique des Urines
- **E. Coli** : Escherichia Coli
- **FIV** : Fécondation In Vitro
- **FSH** : Hormone Folliculo-Stimulante
- **GnRH** : Gonadotrophin Releasing Hormone
- **HAS** : Haute Autorité de Santé
- **HCG** : Human Chorionic Gonadotropin
- **HCS** : Hormone Chorionique Somato-mammo-trophique
- **HGPO** : Hyperglycémie Provoquée par voie Orale
- **HPL** : Hormone Lactogène Placentaire
- **IMC** : Indice de Masse Corporel
- **INSEE** : Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques
- **IPP** : Inhibiteur de la Pompe à Protons
- **LH** : Hormone Lutéinisante
- **PaCO<sub>2</sub>** : Pression partielle en dioxyde de carbone
- **PEG** : Polyéthylène Glycol
- **RAI** : Recherche d'Agglutinines Irrégulières
- **RCIU** : Retard de Croissance Intra-Utérin
- **RGO** : Reflux Gastro-œsophagien
- **SA** : Semaine d'Aménorrhée
- **SAF** : Syndrome d'Alcoolisation Fœtale
- **SG** : Semaine de Grossesse
- **SNC** : Système Nerveux Central
- **TDR** : Test de diagnostic rapide

- **TSN** : Traitement Substitutif Nicotinique
- **UFSBD** : Union Française pour la Santé Bucco-Dentaire

# Liste des figures

<b>Figure 1:</b> Coupe frontale de l'appareil reproducteur féminin [4].....	16
<b>Figure 2:</b> La folliculogénèse [7] .....	18
<b>Figure 3 :</b> Axe hypothalamo-hypophysaire [10] .....	19
<b>Figure 4 :</b> Schéma bilan du cycle ovarien et du cycle menstruel [12].....	21
<b>Figure 5:</b> De la fécondation à la nidation de l'ovocyte [15] .....	23
<b>Figure 6 :</b> Le développement de l'embryon pendant la période embryonnaire [17].....	24
<b>Figure 7 :</b> Développement du fœtus de la période embryonnaire à la période fœtale [17] .....	26
<b>Figure 8 :</b> La circulation placentaire [24] .....	28
<b>Figure 9 :</b> Réaction immuno-enzymatique ELISA d'un test urinaire de grossesse [28].....	31
<b>Figure 10 :</b> Aide à la lecture d'un test urinaire de grossesse [29] .....	31
<b>Figure 11 :</b> Evolution de la courbe d'HCG au cours de la grossesse [34] .....	34
<b>Figure 12 :</b> Le cycle parasitaire du <i>Toxoplasma Gondii</i> [71].....	64
<b>Figure 13 :</b> Faciès typique du SAF [94] .....	75
<b>Figure 14 :</b> Prises de mesures de la femme enceinte à l'officine [116] .....	110
<b>Figure 15 :</b> Conseils d'enfilage d'une compression élastique veineuse [118] .....	112
<b>Figure 16 :</b> Photographie d'une gingivite gravidique [130].....	135
<b>Figure 17 :</b> Photographie d'une parodontite avec début de déchaussement des dents [130].	135
<b>Figure 18 :</b> Illustration d'une épulis gravidique [135] .....	141
<b>Figure 19 :</b> Schéma de Keyes [138] .....	143
<b>Figure 20 :</b> Illustration d'une carie dentaire [139] .....	143
<b>Figure 21 :</b> Vergetures de la femme enceinte [141] .....	149
<b>Figure 22 :</b> Chloasma [142].....	152
<b>Figure 23 :</b> Linea nigra [143] .....	152

# Liste des tableaux

<b>Tableau 1</b> : Comparatifs des principaux tests urinaires de grossesses vendus à l'officine [33] .....	33
<b>Tableau 2</b> : Correspondance mois de grossesse/semaine d'aménorrhée.....	36
<b>Tableau 3</b> : Quel suivi pour quelle grossesse ? selon les recommandations de la HAS [36]..	41
<b>Tableau 4</b> : La durée du congé maternité selon la situation familiale et le nombre d'enfants à naître [49] .....	51
<b>Tableau 5</b> : Répartition de la prise de poids pendant la grossesse [58].....	56
<b>Tableau 6</b> : Liste des spécialités pharmaceutiques remboursables aux assurés sociaux selon l'arrêté du 22/03/2018 [88] .....	72
<b>Tableau 7</b> : Liste des spécialités pharmaceutiques remboursables aux assurés sociaux selon l'arrêté du 09/05/2018 [89] .....	72

# Introduction

Selon l'Institut national de la statistique et des études économiques (INSEE), 758 000 naissances ont eu lieu en France en 2018 [1]. Ces femmes enceintes représentent donc une part importante de patients potentiels pouvant entrer dans notre pharmacie. De plus, du fait de sa facilité d'accès (proximité et absence de rendez-vous) et la gratuité de son conseil, le pharmacien et l'ensemble de l'équipe officinale sont des interlocuteurs privilégiés pour la femme enceinte. Effectivement, il est très fréquent de voir arriver au comptoir une femme venant chercher des réponses au sujet de son hygiène de vie ou encore des petits maux qu'elle vient de percevoir durant sa grossesse.

Lors de la grossesse, la femme enceinte subit de nombreuses modifications tant physiologiques, que psychiques et émotionnelles. Toutes ces modifications peuvent provoquer chez elle de nombreux troubles plus communément appelés « petits maux de la grossesse ». Néanmoins, la prise en charge de cette population est spécifique et diffère des prises en charges usuelles. C'est pourquoi il est primordial que l'équipe officinale soit formée à la dispensation de médicaments et à la délivrance de conseils adaptés pour cette catégorie de patients.

Ainsi, à travers cette thèse, nous aborderons, dans une première partie, quelques généralités au sujet de la reproduction chez la femme ainsi que des modifications physiologiques engendrées pendant la grossesse. Cette partie traitera également de la prise en charge pluridisciplinaire, ainsi que du suivi de la femme enceinte tout au long de sa grossesse.

La deuxième partie de cette thèse sera consacrée aux conseils hygiéno-diététiques pouvant être délivrés au comptoir.

Enfin, dans la troisième partie, nous traiterons de la prise en charge à la pharmacie des petits maux de la grossesse. Nous aborderons les différents maux un par un avec pour chacun un rappel de physiopathologie et d'étiologie, puis nous parlerons de la délivrance des conseils hygiéno-diététiques spécifiques à chacune des pathologies et enfin nous parlerons des traitements qui pourront être proposés au comptoir pour chacun des maux. De plus, au cours de cette thèse nous avons réalisé des fiches conseils ayant pour but de synthétiser les différents conseils pouvant être prodigués à la femme enceinte. Ces fiches pourront être utilisées comme outils de travail et être distribuées à l'ensemble de l'équipe officinale et pourquoi pas aux patientes elles-mêmes.

# Partie 1 : De la physiologie de la reproduction chez la femme à la prise en charge de la femme enceinte

## I. Physiologie de la reproduction chez la femme

### A. L'anatomie de l'appareil reproducteur féminin

L'appareil reproducteur féminin possède deux ovaires connectés aux voies génitales via les trompes de Fallope, puis l'utérus, le col de l'utérus et enfin le vagin.

Ces ovaires, aussi appelés gonades, ont deux fonctions principales :

- Une fonction exocrine qui permet la formation de gamètes femelles : les ovocytes
- Une fonction endocrine qui permet la sécrétion des hormones stéroïdiennes sexuelles qui sont essentiellement la progestérone et l'œstrogène, et de façon plus infime les androgènes. [2]

Enfin, on peut observer l'endomètre, qui correspond à la muqueuse interne recouvrant les parois de l'utérus. Cet endomètre aura un rôle essentiel dans la nidation de l'embryon. [3]

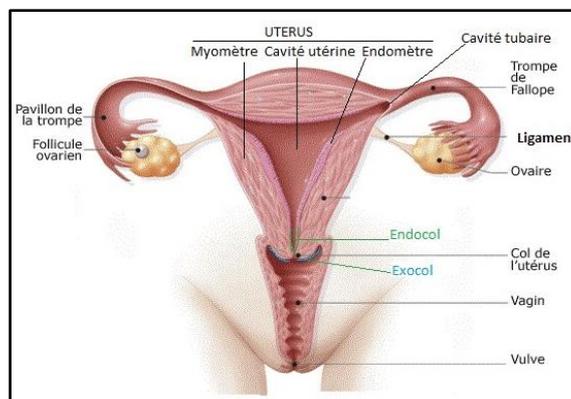


Figure 1: Coupe frontale de l'appareil reproducteur féminin [4]

## **B. Le cycle ovarien de la femme**

La physiologie de la reproduction féminine est régulée par des cycles appelés cycles ovariens. Le premier cycle ovarien apparaît bien souvent au moment de la puberté et le dernier cycle se termine au moment de la ménopause.

Ces cycles durent en moyenne 28 jours et le premier jour du cycle correspond au premier jour des pertes sanguines, appelées menstruations. [5]

Lors de chaque cycle ovarien, l'utérus ainsi que sa muqueuse vont subir des modifications physiologiques.

Chaque cycle ovarien se décompose en trois parties :

- La phase folliculaire : Elle correspond à la phase de croissance et de développement du follicule primaire<sup>1</sup> au sein de l'ovaire. Cette étape n'est réalisée que pour un seul follicule primaire par cycle. Ce follicule va passer du stade de follicule ovarique primaire, à celui du follicule ovarique secondaire, afin de devenir ensuite un follicule mûr. Ce dernier se transformera en follicule de Graff qui permettra l'ovulation. Cette phase dure en moyenne 14 jours. Au cours de cette phase, l'endomètre commencera à se former aux alentours du 5<sup>ème</sup> jour du cycle. Lors de cette première partie du cycle, la muqueuse utérine mesure entre 4 à 8 millimètres, elle va continuer de s'épaissir tout au long du cycle ovarien. De plus, en parallèle, la glaire cervicale<sup>2</sup> de l'utérus devient de plus en plus filante
- La phase d'ovulation : Elle se déroule le quatorzième jour du cycle ovarien. Le follicule de Graff va se rompre afin de libérer l'ovocyte qui pourra être ensuite fécondé par un spermatozoïde (gamète mâle mature) dans l'une des deux trompes de Fallope. Ici, la glaire cervicale devient très limpide ce qui permet le passage des spermatozoïdes vers l'utérus.

---

<sup>1</sup> Les follicules primaires sont fabriqués pendant la vie intra-utérine, en effet à la naissance chaque femme a sa réserve de follicules primaires. Ce stock est maximal aux alentours du 5<sup>ème</sup> mois de la vie intra-utérine puis il diminue progressivement jusqu'à la ménopause.

<sup>2</sup> La glaire cervicale est un liquide visqueux et transparent sécrété par les cellules du col de l'utérus sous l'action des œstrogènes.

- La phase lutéale : Elle dure, elle aussi, environ 14 jours. A ce stade le follicule a libéré l'ovocyte, il reste alors quelques cellules qui vont former le « corps jaune ». Ce dernier aura un rôle essentiel dans la synthèse de la progestérone nécessaire à l'ovocyte pour sa nidation.

C'est également pendant cette phase que l'endomètre va se préparer à la nidation.

Ici, l'endomètre mesure entre 8 à 14 millimètres, il s'est alors énormément épaissi et vascularisé.

L'augmentation de progestérone durant cette phase va permettre à la glaire cervicale de s'épaissir, elle est donc de moins en moins perméable, et cela permet donc de créer une barrière naturelle, physique et biochimique contre les agents microbiens, qui pourraient perturber la fécondation. [6]

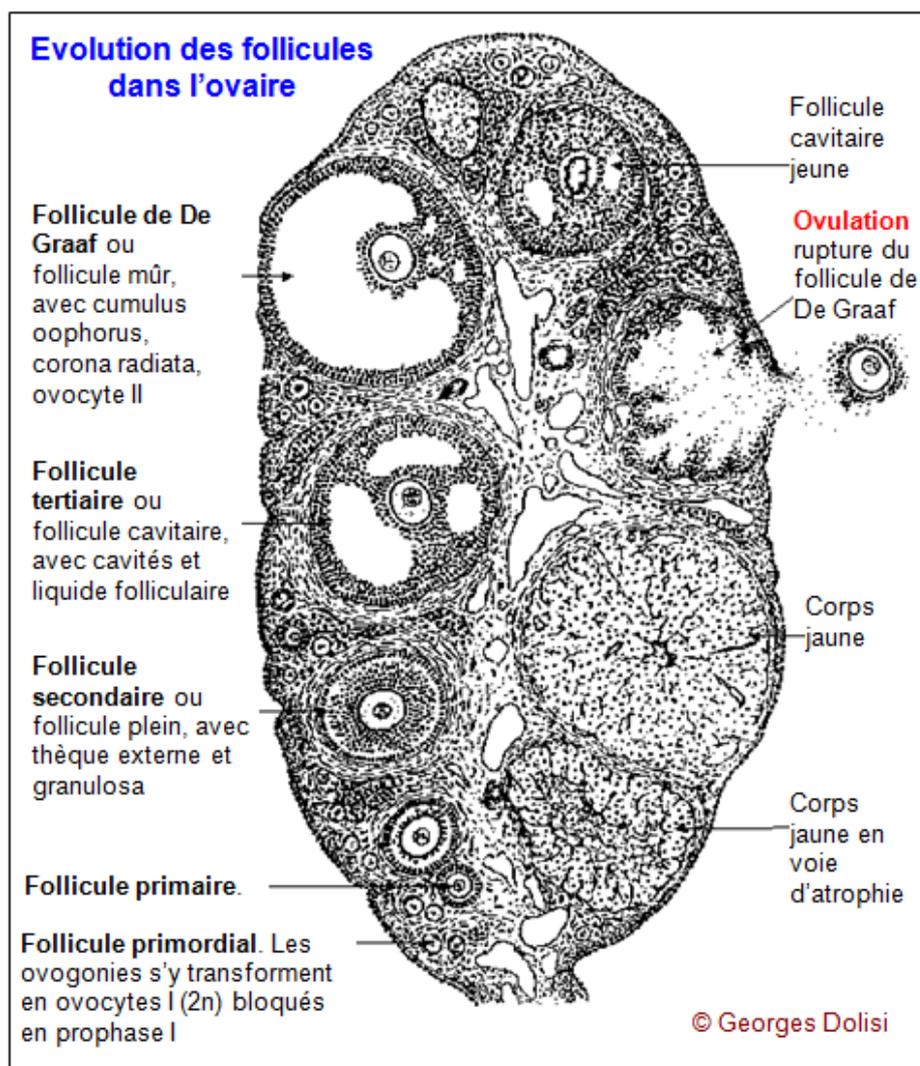


Figure 2: La folliculogénèse [7]

### C. Le cycle menstruel de la femme

Le cycle menstruel va se dérouler en parallèle du cycle ovarien. Ce cycle correspond aux différentes phases où l'endomètre va s'épaissir et se vasculariser afin de se préparer à la nidation de l'ovocyte fécondé. [8]

Ainsi, après les trois phases du cycle ovarien, s'il n'y a pas eu de fécondation de l'ovocyte, l'appareil reproducteur féminin entre dans une phase de menstruations. Les menstruations correspondent à des écoulements muqueux et sanguins qui durent en moyenne 5 jours. Ces menstruations définissent le démarrage d'un nouveau cycle ovarien.

En effet, si la fécondation n'a pas eu lieu au cours de ce cycle, le corps jaune va se dégrader en corpus albicans. Cela va alors entraîner une diminution des taux d'œstrogènes et de progestérone. Cette chute hormonale va forcer l'endomètre à desquamer, or cette muqueuse est richement vascularisée, ce qui provoquera alors les saignements et donc la période des menstruations.

### D. Le cycle hormonal de la femme

Comme nous l'avons vu précédemment, les ovaires ont également une fonction endocrine qui permet la sécrétion des hormones stéroïdiennes sexuelles qui sont principalement la progestérone et l'œstrogène. [9]

Il est bon de rappeler que ces deux hormones de reproduction sont synthétisées sous le contrôle de l'axe hypothalamo-hypophysaire via une régulation dite en cascade.

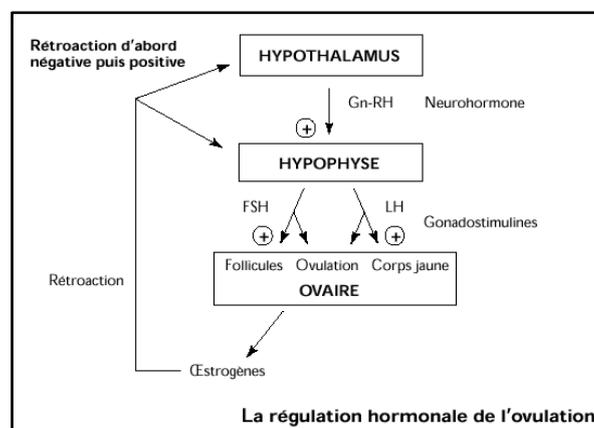


Figure 3 : Axe hypothalamo-hypophysaire [10]

En effet, l'hypothalamus<sup>3</sup> libère des neuro-hormones appelées Gonadotrophin Releasing Hormone (GnRH) qui vont stimuler l'hypophyse<sup>4</sup>, qui elle-même va induire la sécrétion de deux hormones par les cellules glandulaires de l'antéhypophyse qui sont l'Hormone Lutéinisante (LH) et l'Hormone Folliculo-Stimulante (FSH). La libération de LH et FSH est donc sous le contrôle de la GnRH.

La LH et la FSH sont des hormones gonadostimulines, c'est-à-dire qu'elles vont aller agir sur l'ovaire, en permettant la régulation de la sécrétion des hormones sexuelles (œstrogènes et progestérone).

La FSH permet la croissance et la maturation du follicule pendant la première partie du cycle ovarien. Son taux augmente donc pendant la phase folliculaire, son pic sera lors du 13<sup>ème</sup> jour du cycle.

La FSH mais surtout le pic de LH, permettent le déclenchement de l'ovulation au 14<sup>ème</sup> jour du cycle, via la stimulation de l'ovaire qui se met à sécréter un fort taux d'œstrogènes.

La LH assure la formation du corps jaune lors de la phase lutéale du cycle ovarien. Le corps jaune, lui, synthétise la progestérone qui va permettre le développement de l'endomètre.

L'augmentation des taux d'hormones stéroïdiennes sexuelles va jouer un rôle sur la libération de LH et de FSH. En effet, il y a un rétrocontrôle négatif sur la libération de LH et FSH lorsque les taux d'œstrogènes et de progestérone sont bas, c'est-à-dire pendant la phase folliculaire ainsi que lors de la dégénérescence du corps jaune.

Et le rétrocontrôle est positif lorsque les taux d'œstrogènes sont élevés, c'est-à-dire au moment de l'ovulation. [11]

---

<sup>3</sup> L'hypothalamus se situe dans la partie antérieure et inférieure du diencephale. Cette région du cerveau contrôle le système nerveux végétatif et une partie du système hormonal.

<sup>4</sup> L'hypophyse est une glande du cerveau connectée à l'hypothalamus.

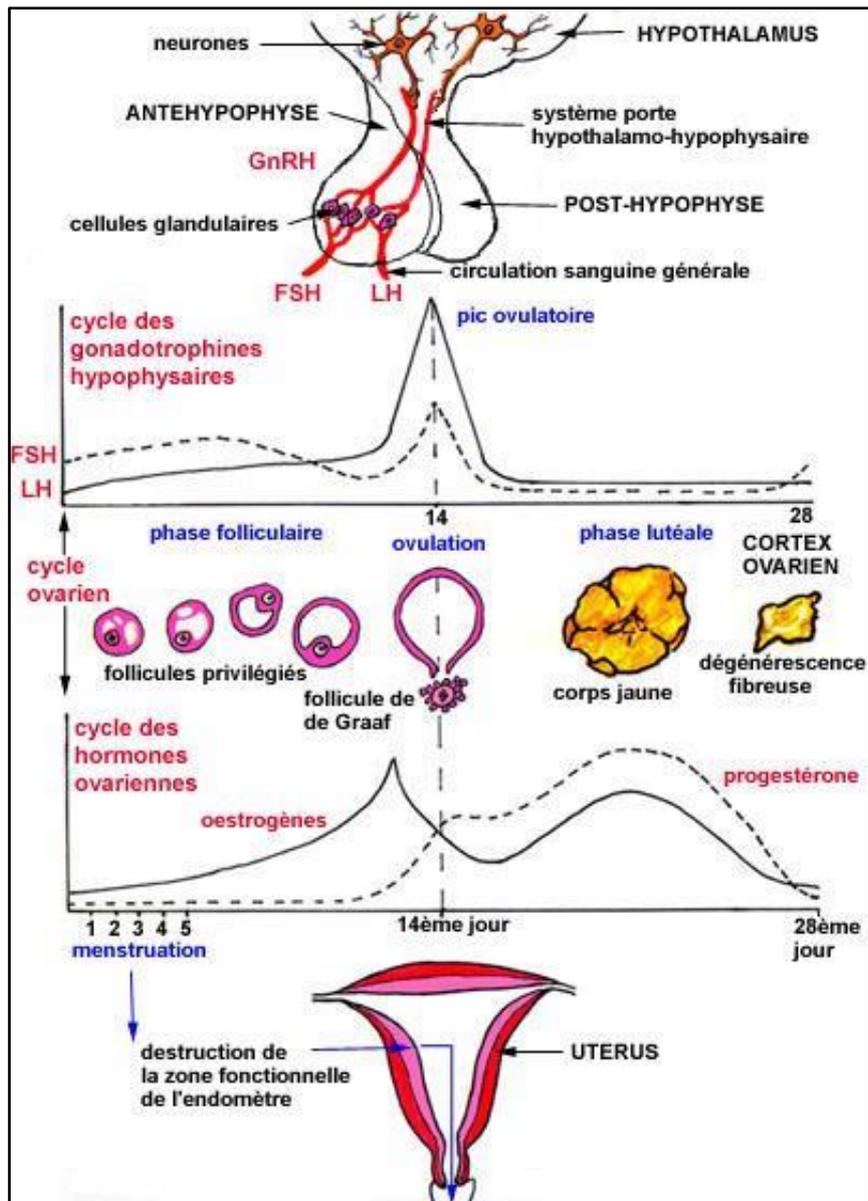


Figure 4 : Schéma bilan du cycle ovarien et du cycle menstruel [12]

## II. Physiologie de la grossesse

La grossesse se déroule schématiquement en trois parties :

- La période péri-implantatoire
- La période embryonnaire
- La période fœtale

La grossesse dure en moyenne 39 semaines de grossesse (SG) ou 41 semaines d'aménorrhée (SA), soit environ 9 mois (280 jours). [13]

## **A. La période péri-implantatoire**

Cette période s'étend de la fécondation jusqu'au 12<sup>ème</sup> jour de grossesse.

La fécondation correspond à la rencontre de l'ovocyte (gamète femelle mature) et du spermatozoïde (gamète mâle mature) au niveau de l'une des deux trompes de Fallope de la femme. La fusion de ces deux gamètes entraîne la formation d'une cellule appelée zygote.

La fécondation peut avoir lieu le jour de l'ovulation, c'est-à-dire à J14 du cycle ovarien, mais également jusqu'à deux jours après.

A partir de cette fécondation, le zygote va se segmenter via une succession de divisions cellulaires. A ce moment-là les cellules sont nommées des blastomères. En même temps que ces divisions cellulaires, l'œuf va commencer sa migration vers la cavité utérine. Lors de son arrivée dans la cavité utérine, l'œuf est au stade de morula et il est composé d'une quinzaine de cellules. L'œuf va ensuite continuer ses divisions dans cette cavité jusqu'à atteindre le stade de blastocyste. Viens ensuite la période de nidation au niveau de la muqueuse utérine qui débute environ 6 jours après la fécondation. C'est à ce stade que les cellules au sein du blastocyste vont commencer à se différencier, afin de pouvoir ensuite former le bouton embryonnaire, ainsi que le trophoblaste.

La circulation utéroplacentaire commence à partir de la deuxième semaine post fécondation. Cette étape importante permet l'apport des nutriments nécessaires au bon développement du blastocyste.

C'est également lors de cette deuxième semaine de grossesse que le trophoblaste va synthétiser l'hormone HCG (Human Chorionic Gonadotropin). L'HCG va empêcher la dégradation du corps jaune. C'est donc à partir de ce moment-là que la grossesse sera détectable avec les tests de grossesse urinaire qui chercheront la présence de l'HCG. [14]

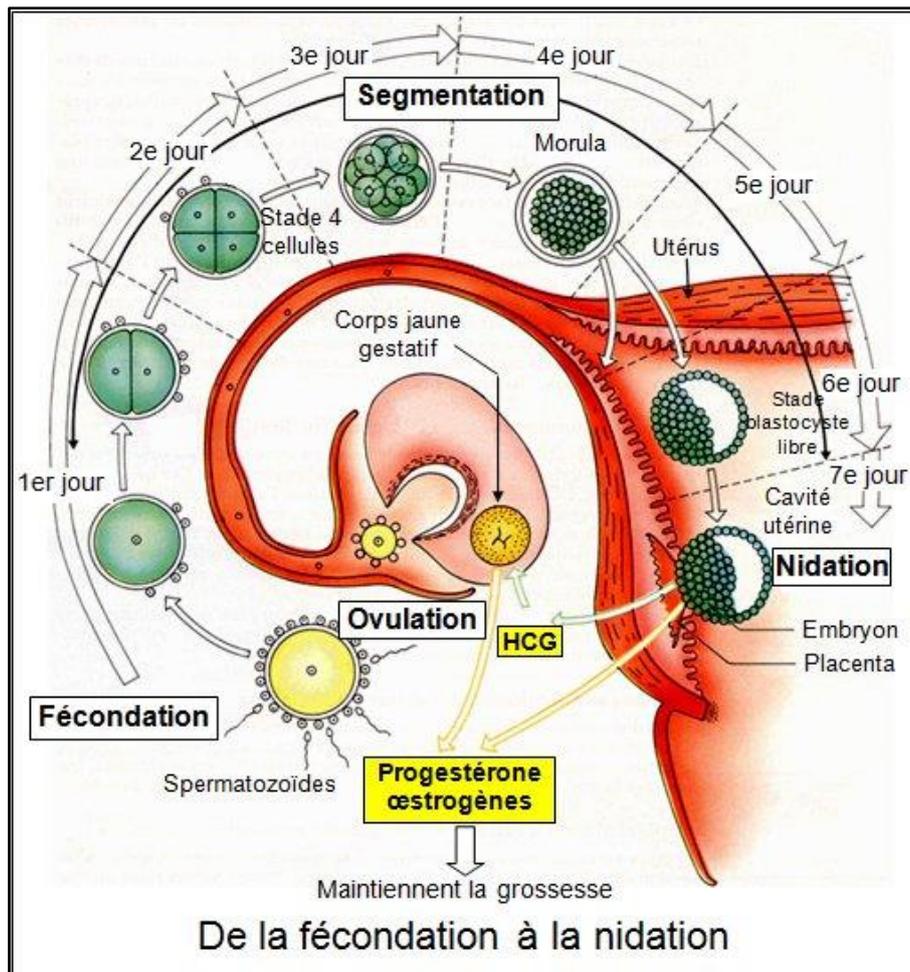


Figure 5 : De la fécondation à la nidation de l'ovocyte [15]

## B. La période embryonnaire

La période de vie embryonnaire se déroule durant les 8 premières semaines de la grossesse, après l'implantation, soit environ pendant la totalité des 2 premiers mois.

Cette période embryonnaire est divisée en 2 parties :

- La période pré-embryonnaire : elle se déroule de la 1<sup>ère</sup> semaine à la 3<sup>ème</sup> semaine de grossesse. Ici, le blastocyste va être grandement modifié. En effet les annexes vont se modifier et assurer la protection et la nutrition de l'embryon. Ces annexes donneront plus tard la cavité amniotique, l'allantoïde, la vésicule ombilicale, le chorion et le placenta. Les cellules du bouton embryonnaire vont se différencier en 3 feuillettes embryonnaires (l'endoblaste, l'ectoblaste et le mésoblaste), qui formeront les différents

appareils et organes nécessaires à la survie du fœtus. Cette période correspond à l'organogénèse.

- La période embryonnaire à proprement dite ; elle se déroule de la 4<sup>ème</sup> semaine à la 8<sup>ème</sup> semaine de grossesse. Pendant cette période, les ébauches embryonnaires d'organes commencent à se développer. Ces ébauches organiques seront entièrement achevées à la fin de cette période, à l'exception du cortex cérébral qui terminera son ébauche aux alentours de la 15<sup>ème</sup> semaine de grossesse. [16]

C'est donc lors de ce stade embryonnaire qu'il y a le plus haut risque d'apparition de malformations congénitales. En effet, à ce stade l'embryon est extrêmement vulnérable, en raison des intenses multiplications cellulaires qu'il va subir. Le développement des ébauches va dépendre des facteurs génétiques du père et de la mère mais aussi des facteurs environnementaux : tabac, alcool, infections, substances chimiques (acides rétinoïques, tétracyclines, diéthylstilbestrol). [14]

Or, c'est au cours de cette période d'organogénèse que la sensibilité aux agents tératogènes va être la plus accrue. Ici, les malformations conduisent le plus souvent à un avortement prématuré. La future mère devra donc être très vigilante à son environnement, car c'est à ce moment-là de la grossesse que le risque tératogène sera le plus élevé.

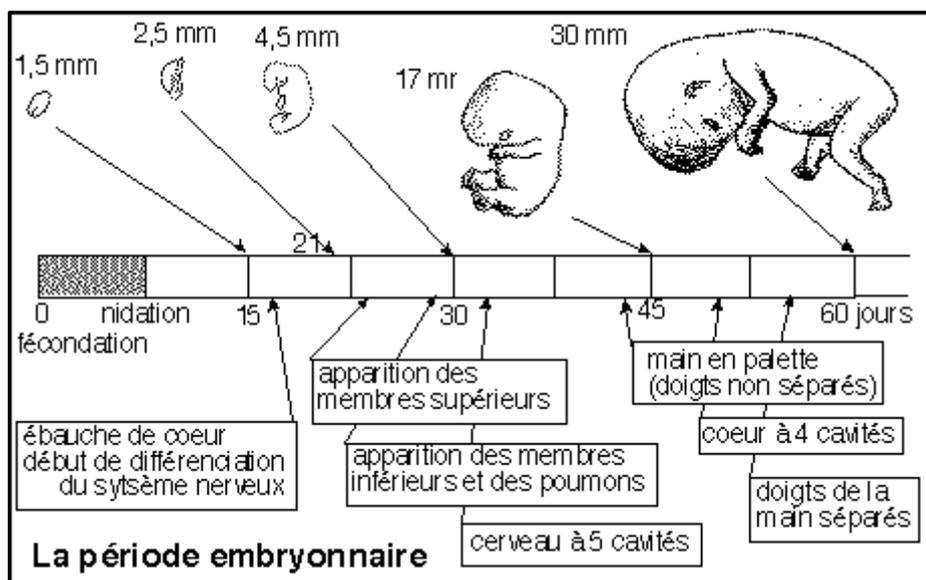


Figure 6 : Le développement de l'embryon pendant la période embryonnaire [17]

### C. La période fœtale

La période de vie fœtale commence à partir de la 11<sup>ème</sup> SA (donc la 9<sup>ème</sup> semaine de grossesse) et se déroule durant les 7 derniers mois de la grossesse. Cela correspond plus ou moins au 2<sup>ème</sup> et au 3<sup>ème</sup> trimestres de la grossesse.

Cette phase est marquée essentiellement par la croissance et la maturation histologique et enzymatique des organes mis en place précédemment. Le fœtus passera de 8 grammes à 8 semaines de grossesse, à environ 3400 grammes à la naissance à terme.

Au cours de cette période, la morphogénèse est presque finie et les échanges entre la mère et le fœtus sont beaucoup plus importants. Ainsi, la sensibilité aux agents nocifs est donc considérablement réduite, même s'il reste cependant quelques organes qui poursuivent leur différenciation (le système nerveux central (SNC) et l'appareil uro-génital), et qui eux restent très sensibles aux agents tératogènes. [18]

Lors de cette période, les fœtopathies<sup>5</sup> que l'on rencontre le plus sont :

- Des altérations d'organes ou de tissus préexistants : infection, nécrose, amputation
- Des anomalies histologiques : formation de kystes
- Des anomalies fonctionnelles : retard psychomoteur, troubles endocriniens, diminution des mouvements fœtaux

Enfin, à partir de la 35<sup>ème</sup> semaine de grossesse (37 SA), on peut considérer que le fœtus est à terme. Cela signifie qu'il a achevé son développement et tous ses organes sont désormais viables et fonctionnels. Son corps est potelé. Lors du dernier trimestre, environ 14 grammes de graisses se déposent en lui chaque jour. [14]

---

<sup>5</sup> Les fœtopathies sont les malformations survenant sur le fœtus entre la 8<sup>ème</sup> semaine et le terme de la grossesse

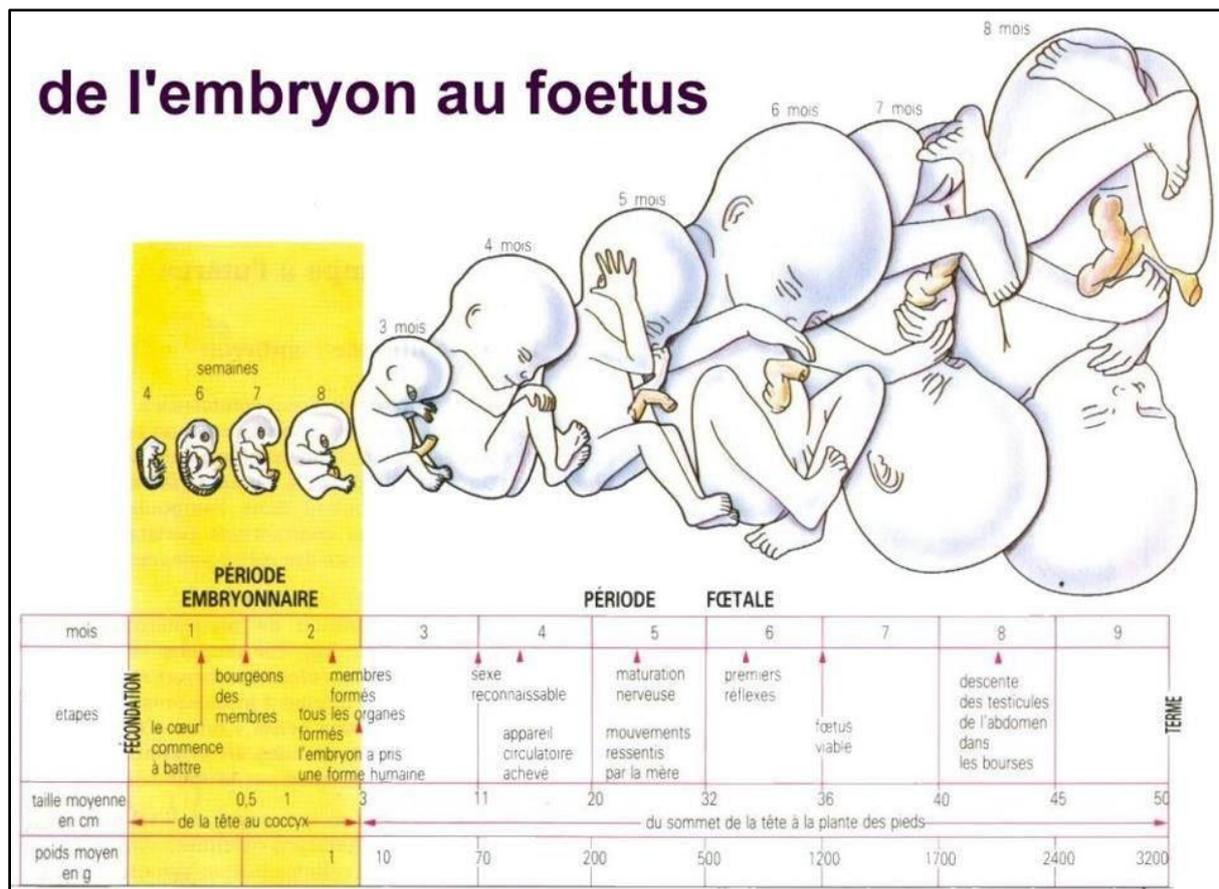


Figure 7 : Développement du fœtus de la période embryonnaire à la période fœtale [17]

## D. Les annexes fœtales

### 1. Le placenta

Le placenta est une structure transitoire indispensable au bon déroulement de la grossesse. Il est le siège des échanges fœtaux-maternels. Il est également très important dans le suivi de la grossesse par l'obstétricien car le rapport poids placentaire/poids fœtal est un très bon indicateur du bon développement fœtal. [19]

A terme, le placenta se présente comme un disque ovalaire d'une vingtaine de centimètres de diamètre et pèse environ 500 grammes. Le placenta est limité par deux plaques : la plaque

basale<sup>6</sup> et la plaque chorale<sup>7</sup> entre lesquelles se situe la chambre intervillieuse<sup>8</sup>. Il est donc l'interface entre la mère et le fœtus via son très grand réseau sanguin. [20]

Le placenta assure plusieurs fonctions essentielles pour le développement fœtal :

- La fonction d'échange : Il permet la respiration du fœtus en apportant l'oxygène via le sang maternel et en récupérant le gaz carbonique rejeté par le fœtus. Il a donc un rôle de « poumon fœtal » grâce à sa grande perméabilité aux gaz respiratoires. [21]
- La fonction nutritive : elle est indispensable au bon développement du fœtus. Le placenta va apporter de l'eau et des électrolytes via une diffusion simple, mais également du glucose qui sera la principale source d'énergie du fœtus, des lipides essentiels au bon développement du SNC, des protéines sous forme d'acides aminés et enfin des vitamines.
- La fonction d'épuration : Il élimine les déchets du métabolisme fœtal (urée, bilirubine libre, acide urique, créatinine).
- La fonction immunitaire : En effet, la génétique du fœtus provient de 50% de la mère et de 50% du père. Le bébé est donc immunologiquement différent de l'organisme maternel, il est ainsi considéré comme étranger à celui-ci. Ainsi, pour empêcher le rejet du fœtus, la grossesse modifie le système immunitaire de la femme enceinte et le placenta va permettre l'apport au fœtus d'anticorps maternels.
- La fonction protectrice : Il le protège contre les agressions infectieuses et toxiques en jouant un rôle de barrière placentaire.
- La fonction endocrine : il produit les hormones nécessaires à la grossesse : l'HCG, l'hormone lactogène placentaire (HPL), l'hormone chorionique somato-mammotrophique (HCS), les hormones stéroïdes (progestérone et œstrogène). [22]

Pour finir, il est bon de savoir que le placenta se développe tout au long de la grossesse, facilite les échanges entre les circulations maternelles et fœtale sans communication directe entre les deux et qu'il s'agit donc d'un système clos. Sa maturation va vers une amplification de la perméabilité et donc de ses échanges materno-fœtaux, ce qui favorisera la croissance fœtale mais qui en revanche rendra le fœtus plus vulnérable aux agressions extérieures.

---

<sup>6</sup> La plaque basale correspond à la face maternelle, elle est rattachée à la paroi utérine de la mère.

<sup>7</sup> La plaque chorale correspond à la face fœtale, elle est au contact de la cavité amniotique et elle est tapissée en dedans par l'amnios.

<sup>8</sup> La chambre intervillieuse est ouverte au flux sanguin maternel dans lequel baignent les villosités chorales. Elle est un grand espace d'échanges où le débit sanguin est très important (600mL/min). Les villosités chorales font circuler le sang entre le fœtus et le placenta.

## 2. Le cordon ombilical

Le cordon met en relation le fœtus et la mère en reliant la face fœtale du placenta à l'ombilic de l'enfant.

Il mesure environ 55 centimètres pour un diamètre de 1,5 centimètres à terme. Il est constitué de 3 vaisseaux : une veine ombilicale qui apporte le sang au fœtus, autour de laquelle sont enroulées 2 artères ombilicales qui amènent le sang fœtal au placenta. Il joue donc un rôle de transmetteur entre le placenta et le fœtus. [23]

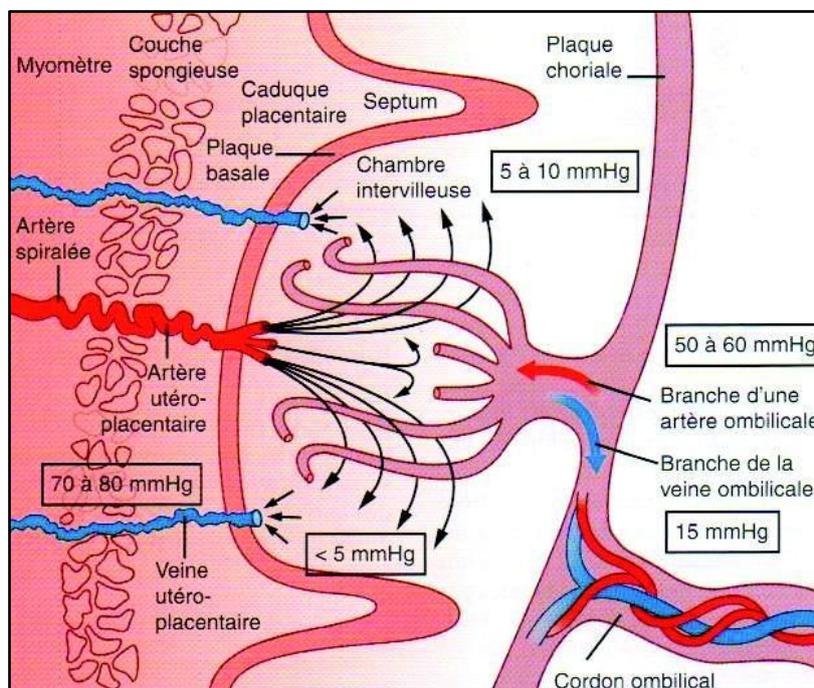


Figure 8 : La circulation placentaire [24]

## 3. La cavité amniotique

Elle apparaît dès le 10<sup>ème</sup> jour de grossesse. Elle est limitée par deux membranes perméables mais résistantes qui vont constituer une barrière protectrice pour le fœtus. La cavité est bordée par des cellules de l'amnios qui enveloppent totalement le fœtus baignant dans le liquide amniotique.

Cette poche permet la protection de l'embryon contre les chocs et est stérile.[25]

#### **4. Le liquide amniotique**

Au cours des 4 premiers mois, ce liquide va permettre d'absorber les chocs, de prévenir l'adhérence de l'embryon à l'amnios<sup>9</sup> et de laisser le fœtus réaliser des mouvements.

A partir du 5<sup>ème</sup> mois, le fœtus va déglutir son liquide amniotique, ce qui va lui permettre de commencer à connaître les goûts de la nourriture ingérée par sa maman. De plus, l'urine s'ajoute quotidiennement à ce liquide.

A terme, le liquide amniotique a un volume d'environ 800 millilitres et son renouvellement s'effectue toutes les 3 heures et est réalisé par l'embryon et l'amnios.

Enfin, il est à noter que le liquide amniotique contient de nombreuses cellules, ce qui permet à l'obstétricien, en cas de suspicion d'anomalie fœtale, de réaliser une amniocentèse<sup>10</sup> et ainsi de pouvoir faire un caryotype du fœtus (par exemple pour la détection de la trisomie 21) ou l'analyse de l'ADN afin de déceler des maladies génétiques ou une infection du bébé. [22]

### **III. Modifications physiologiques de la femme enceinte**

#### **A. Le diagnostic de la grossesse**

Au cours d'une grossesse, le premier signe qui apparaît et qui fait réagir la mère est l'aménorrhée. C'est en effet le signe fonctionnel principal. Cette absence de saignements menstruels peut s'accompagner de symptômes, également appelés « signes sympathiques », qui sont la résultante des modifications hormonales engendrées par la grossesse. Les signes les plus courants sont des nausées, des vomissements, une forte tension mammaire, une pollakiurie<sup>11</sup>, une modification de l'appétit, une hypersialorrhée<sup>12</sup>, ainsi que des signes de nervosité, d'irritabilité ou encore d'insomnies. Néanmoins, ces symptômes inconstants et peu spécifiques

---

<sup>9</sup> L'amnios est l'enveloppe qui se forme autour de l'embryon, permettant de le protéger et de le maintenir dans le liquide amniotique. L'amnios est aussi appelé sac amniotique.

<sup>10</sup> L'amniocentèse est une procédure médicale invasive réalisée par l'obstétricien. Elle correspond à une ponction de 20 millilitres de liquide amniotique en vue de réaliser un diagnostic prénatal. Elle peut être réalisée à partir de 14 SA. Elle n'est pas sans risque et peut exposer le fœtus à de multiples risques : fuite du liquide amniotique, mort fœtale in utero, fausse couche, naissance prématurée...

<sup>11</sup> La pollakiurie est un symptôme physique qui se traduit par une fréquence excessive de mictions.

<sup>12</sup> L'hypersialorrhée correspond à une sécrétion surabondante de salive et de fluides muqueux buccal.

diffèrent complètement d'une femme à l'autre et d'une grossesse à l'autre. En effet, certaines vont rencontrer la quasi-totalité des signes cités ci-dessus, pendant que d'autres ne rencontreront que le phénomène d'aménorrhée.

Le col de l'utérus va immédiatement subir des modifications physiologiques en prenant une couleur violacée, dite « lilas » et la glaire cervicale sera plus épaisse, plus cassante et moins abondante qu'en temps normal. [26]

Afin de diagnostiquer une grossesse nous ne pouvons donc pas nous fier aux symptômes qui sont très aléatoires d'une femme à l'autre. De ce fait, pour confirmer une grossesse, des tests seront réalisés afin de détecter l'hormone HCG<sup>13</sup> au niveau urinaire ou sanguin. L'HCG sera le marqueur biologique spécifique de la grossesse. [27]

## **1. Tests de grossesse urinaires**

A l'officine, il existe des tests de grossesses basés sur la détection colorimétrique de l'HCG présente dans les urines. Ils sont simples et rapides d'utilisation mais nécessitent tout de même des conseils sur leur utilisation.

Les tests urinaires sont des tests de diagnostic rapide (TDR), ils sont considérés comme des dispositifs médicaux et doivent donc répondre à la norme de marquage CE. Ces tests sont vendus en libre-service et ne sont pas remboursés par la sécurité sociale. [27]

Le principe de fonctionnement est simple. Ce sont des tests immunologiques, tous basés sur des méthodes de détection semi-quantitatives du dosage de l'HCG. Ils utilisent la technique immuno-enzymatique ELISA (Enzyme Linked Sorbent Assay), également appelée « test sandwich ». Cette dernière consiste à prendre en sandwich l'HCG entre 2 anticorps monoclonaux anti- $\beta$ HCG dont 1 qui sera marqué. Après migration par chromatographie, la détection se fait de manière qualitative grâce à la coloration de la réaction par l'anticorps marqué.

---

<sup>13</sup> L'HCG est une hormone glycoprotéique synthétisée par le trophoblaste au moment de la nidation. Elle circule dans le sang et est éliminée par voie urinaire.

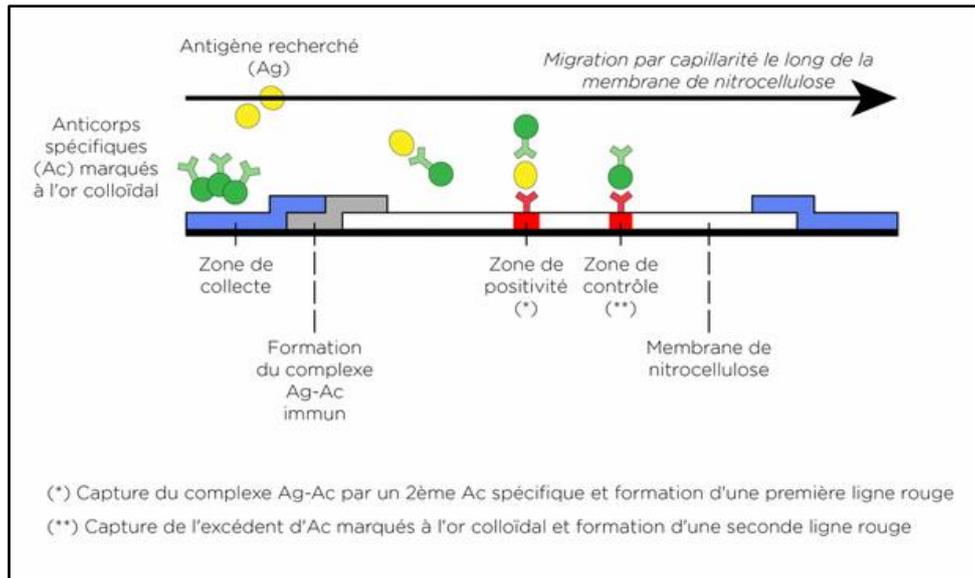


Figure 9 : Réaction immuno-enzymatique ELISA d'un test urinaire de grossesse [28]

Cette réaction se déroule au niveau de la fenêtre de résultats, et la visualisation du résultat se fera de différentes manières selon le modèle de test de grossesse utilisé : deux barres/une barre ou +/- ou encore enceinte/pas enceinte directement écrit par exemple. Lorsque le taux d'HCG est inférieur au seuil de sensibilité du test (ce seuil varie entre 20 à 50 UI d'HCG/L d'urine), la réaction ne se fait pas et l'anticorps marqué est immobilisé sur la ligne de contrôle, qui correspond au trait servant de témoin. [29]

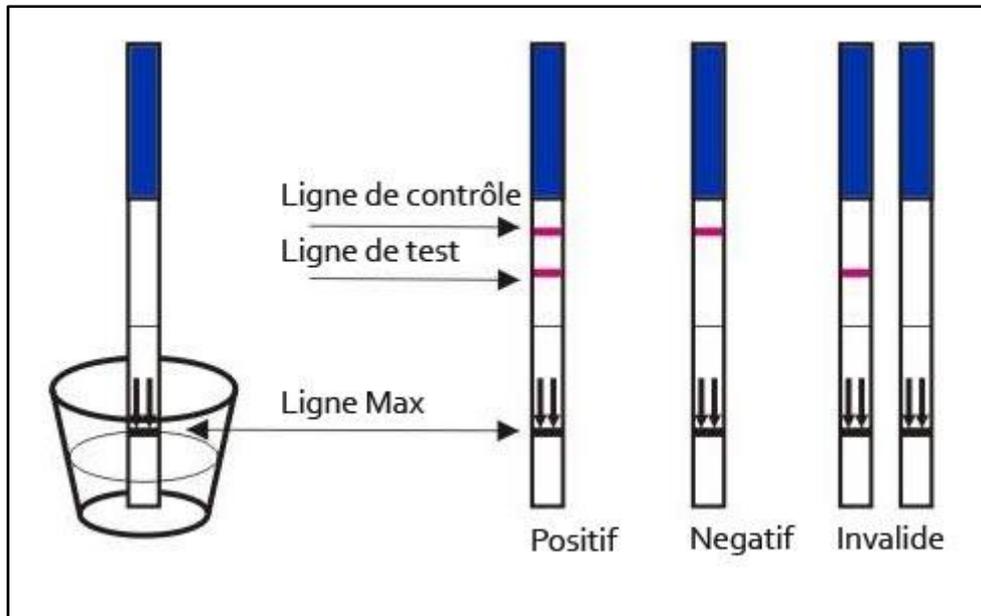


Figure 10 : Aide à la lecture d'un test urinaire de grossesse [29]

En général, ces tests se présentent sous forme de bâtonnets reliés au bout avec tige absorbante.

Il y a également une fenêtre de lecture avec la présence d'un témoin. La patiente devra uriner sur cette tige et attendre quelques minutes pour découvrir le résultat. Ces tests urinaires de grossesse peuvent être utilisés à n'importe quel moment de la journée, néanmoins il est bon de conseiller la patiente de le faire plutôt avec les urines du matin qui seront plus concentrées. Il est également préférable de lui dire d'attendre le premier jour du retard des règles, même si certains laboratoires ont sorti des tests, plus sensibles, qui permettent de réaliser le test de grossesse jusqu'à 5 jours avant le premier jour des règles (Clearblue®) [30]. Il est bon de signaler à la patiente que le taux d'HCG double tous les 2-3 jours (jusqu'à la 8<sup>ème</sup> semaine de grossesse), ainsi, au plus on attend dans le temps, au plus on est sûr que le seuil de sensibilité du test a été dépassé. En cas de résultat négatif, il faudra conseiller à la patiente de réaliser un autre test dans quelques jours, puisque le test a pu être réalisé trop précocement. Si le résultat est positif, le pharmacien devra orienter la patiente vers un médecin afin de confirmer cette grossesse. [31]

Enfin, lors de la vente de ce test, le rôle du pharmacien d'officine sera de toujours mettre en garde la patiente sur le risque de faux positif (le test indique que la femme est enceinte alors qu'elle ne l'est pas) et de faux négatif (le test indique que la femme n'est pas enceinte alors qu'elle l'est). Il devra donc lui conseiller de se diriger vers le médecin si elle a des doutes pour réaliser un dosage sanguin de l'HCG afin de confirmer la grossesse ou non. En effet, la sensibilité varie énormément si le test est mal réalisé et mal compris par la patiente. De plus, leur sensibilité est moindre que les tests sanguins réalisés au laboratoire d'analyse biologique. [32]

<b>Nom du test</b>	<b>Limite de détection de l'hormone</b>	<b>Réception</b>	<b>Délai de lecture</b>
<i>BB Test 10 UI/L</i> <sup>®</sup> (Innotechn)	10 UI/L Dès le 10 <sup>ème</sup> jour après la fécondation	Tremper la bandelette dans un récipient propre et sec pendant 5 à 10 secondes	3 à 5 minutes
<i>Clearblue PLUS</i> <sup>®</sup>	25 UI/L Dès le 1 <sup>er</sup> jour présumé des règles	Tremper la bandelette dans un récipient propre et sec pendant 5 secondes ou placer le bâtonnet 5 secondes sous le jet d'urine	3 minutes
<i>Predictor Early</i> <sup>®</sup> (Omega pharma)	10 UI/L Dès le 10 <sup>ème</sup> jour après la fécondation	Tremper la bandelette dans un récipient propre et sec pendant 5 secondes ou placer le bâtonnet 5 secondes sous le jet d'urine	3 minutes
<i>Predictor Express</i> <sup>®</sup>	25 UI/L Dès le 1 <sup>er</sup> jour présumé des règles	Tremper la bandelette dans un récipient propre et sec pendant 20 secondes ou placer le bâtonnet 5 secondes sous le jet d'urine	1 minute
<i>Clearblue DIGITAL</i> <sup>®</sup>	25 UI/L Dès le 1 <sup>er</sup> jour présumé des règles	Tremper la bandelette dans un récipient propre et sec pendant 20 secondes ou placer le bâtonnet 5 secondes sous le jet d'urine	3 minutes
<i>Suretest</i> <sup>®</sup> (Cooper)	25 UI/L Dès le 1 <sup>er</sup> jour présumé des règles	Placer le bâtonnet 10 secondes sous le jet d'urine	5 minutes

*Tableau 1 : Comparatifs des principaux tests urinaires de grossesses vendus à l'officine [33]*

Ces tests de grossesse sont donc très pratiques du fait de leur libre-service, leur facilité d'emploi, leur grande sensibilité et leur rapidité de résultat. Ils répondent parfaitement au besoin urgent d'une femme de savoir si elle est enceinte ou pas. C'est pourquoi, il est nécessaire que le pharmacien fasse un conseil bien construit qui aidera, par ailleurs, à engager un dialogue constructif et obtenir une confiance accrue avec la patiente par la suite.

## 2. Prise de sang

Afin de confirmer la grossesse et d'aider à la datation de celle-ci, le médecin va souvent prescrire un dosage spécifique de la fraction  $\beta$  de l'HCG<sup>14</sup>. Du fait de sa spécificité, cet examen pourra même être réalisé avant l'aménorrhée de la femme, c'est-à-dire entre 6 à 8 jours après la fécondation (sur du sérum). Ce dosage sera qualitatif ou quantitatif (sur le plasma), ce qui permettra d'avoir des valeurs précises de la quantité de cette hormone présente chez la patiente. [27]

Avec une prescription médicale, ce test sera remboursé par la sécurité sociale, et les résultats seront disponibles dans les 24 heures suivant la prise de sang.

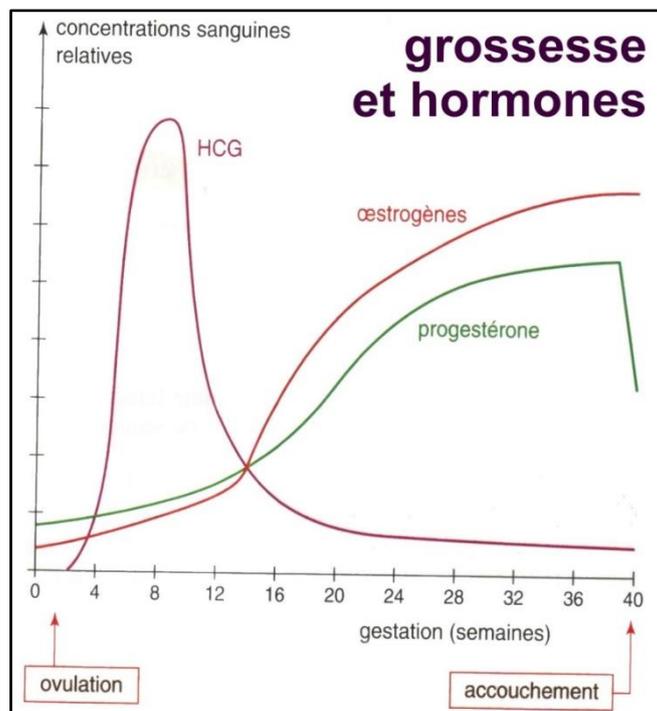


Figure 11 : Evolution de la courbe d'HCG au cours de la grossesse [33]

<sup>14</sup> L'HCG est une hormone glycoprotéique, spécifique à la grossesse, retrouvée dans le sang ou dans les urines. Elle est formée de 2 chaînes  $\alpha$  et  $\beta$ . La fraction  $\beta$  sera la fraction recherchée lors des dosages sanguins car c'est elle qui est spécifique à la grossesse.

### **3. Echographie**

En cas de doute ou de risque pour la mère (patiente ayant réalisé une FIV<sup>15</sup> ou atteinte d'une endométriose<sup>16</sup> par exemple), une échographie pourra être réalisée afin d'observer le sac ovulaire dès la 5<sup>ème</sup> SA et l'embryon ainsi que son activité cardiaque dès la 6<sup>ème</sup> SA. Cet examen, effectué chez l'obstétricien, permet également de vérifier si la nidation s'est bien faite au niveau de la muqueuse utérine, dans le but de ne pas passer à côté d'une grossesse extra-utérine.

L'échographie pourra être réalisée par voie abdominale avec une vessie pleine ou par voie vaginale. Cette dernière est souvent privilégiée car elle permet de voir des sacs ovulaires plus petits.

### **4. Datation de la grossesse**

La détermination de la date présumée du début de la grossesse est essentielle, et est généralement réalisée lors du premier examen prénatal chez l'obstétricien. Cette datation permet le calcul de l'âge gestationnel à partir du premier jour des dernières règles de la femme enceinte. Cet âge s'exprime en SA ou en SG. [27]

Il existe plusieurs méthodes de calculer le terme, surtout en fonction des pays et des différents logiciels, mais en France, en règle générale, l'obstétricien se basera sur la date présumée d'ovulation de la femme. En effet, la date de début de grossesse correspond à la date des dernières règles (à partir de 1<sup>er</sup> jour) à laquelle on ajoute 14 jours (c'est-à-dire la date présumée d'ovulation) si la femme a un cycle ovarien classique de 28 jours. Cette méthode est appelée la méthode de Naegele<sup>17</sup>. Ainsi prenons un exemple : si une femme a eu ses dernières règles le 1<sup>er</sup> janvier 2018, on ajoute 14 jours (ce qui correspond au jour de l'ovulation), cela nous ramène au 14 janvier 2018. Ainsi, sa date de début de grossesse sera le 14 janvier 2018 et sa date de fin de grossesse sera le 14 octobre 2018.

---

<sup>15</sup> FIV : Fécondation In Vitro : insémination artificielle réalisée afin de résoudre des problèmes de fertilité.

<sup>16</sup> L'endométriose est une maladie chronique récidivante qui touche actuellement 1 femme sur 10 en âge de procréer. L'endomètre colonise anormalement d'autres organes à proximité voir même à distance de l'utérus. Elle se caractérise par de violentes douleurs pelviennes, des règles abondantes et elle peut même entraîner l'infertilité et de très grosses difficultés à procréer.

<sup>17</sup> La méthode de Naegela consiste à ajouter 14 jours à la date du début des dernières règles et à retrancher 3 mois.

Une autre méthode peut également être utilisée. Elle consiste à rajouter 41 semaines à la date des dernières règles, ce qui nous rapporte à une date présumée d'accouchement.

Si la date des dernières menstruations n'est pas précisément connue, la datation s'effectuera par échographie entre la 6<sup>ème</sup> SA et la 12<sup>ème</sup> SA, avec une précision de plus ou moins 3 jours. Après a 12<sup>ème</sup> SA la précision est de plus ou moins 5 jours et enfin après la 22<sup>ème</sup> SA la précision diminue à plus ou moins 7 jours. [31]

Enfin, l'importante variabilité du taux de  $\beta$  HCG chez les femmes, pour une semaine donnée, rend l'utilisation de cette hormone impropre pour l'établissement de la datation du terme.

Ainsi, on parle de :

- Terme de grossesse : 41 SA (soit 287 jours)
- Prématurnité : moins de 37 SA
- Dépassement du terme : plus de 42 SA

Mois de grossesse	Semaines d'aménorrhée (SA)	Semaine de grossesse (SG)
1	6	4
2	10	8
3	15	13
4	19	17
5	24	22
6	28	26
7	32	30
8	36	34
9	41	39

*Tableau 2 : Correspondance mois de grossesse/semaine d'aménorrhée*

## **B. Les modifications physiologiques maternelles**

Lors de la grossesse, il se produit un ajustement physiologique de beaucoup d'organes. Un grand nombre de modifications apparaissent très rapidement, avant même l'apparition des besoins du fœtus : il y a donc une anticipation des besoins par l'organisme maternel. [26]

Les modifications physiologiques dépendent des variations hormonales de la mère et de la croissance fœtale. Il est important pour le pharmacien de connaître certains troubles types de la grossesse pour être au plus juste dans les conseils délivrés au comptoir à la femme enceinte.

### **1. A partir du 1<sup>er</sup> trimestre de grossesse**

Lors du 1<sup>er</sup> trimestre, le fœtus est tout petit, il ne pèse qu'environ 45 grammes à la fin du 3<sup>ème</sup> mois. Ainsi les modifications maternelles ne seront pas sous la dépendance de la croissance fœtale, mais plutôt sous la dépendance de nombreux changements hormonaux.

Au cours de la grossesse, les glandes endocriniennes augmentent significativement leur production d'hormones stéroïdiennes, notamment des œstrogènes et de la progestérone. Cette élévation significative va être la cause de bien des modifications de l'organisme :

- Au niveau de l'état général : La température basale corporelle sera augmentée (37,1°C)
- Au niveau gastrique : La progestérone va exercer un effet relaxant des muscles lisses tout au long de la grossesse, entraînant une augmentation du pH gastrique et un relâchement des muscles du cardia<sup>18</sup>. Il y aura donc une diminution de la mobilité gastrique, qui favorise alors des reflux gastro-œsophagiens, des sensations de brûlures ainsi que des nausées et des vomissements.
- Au niveau du tube digestif : La progestérone va également entraîner une diminution de la motricité intestinale et de la vitesse du transit, ce qui favorise alors une constipation fréquente et une modification de l'absorption de certains médicaments.
- Au niveau de l'appareil respiratoire : La progestérone augmente la sensibilité à la PaCO<sub>2</sub> ce qui entraîne une hyperventilation chez la femme enceinte. Les œstrogènes ainsi que l'augmentation du volume sanguin sont responsables d'épistaxis<sup>19</sup> et d'une obstruction

---

<sup>18</sup> Le cardia est l'orifice inférieur de l'œsophage. Il fait communiquer l'œsophage avec l'estomac.

<sup>19</sup> L'épistaxis est le nom scientifique donné au saignement de nez.

fréquente des voies nasales (due à une hypersécrétion de mucus et un œdème des muqueuses nasales).

- Au niveau cutané : Dans un premier temps, la femme enceinte peut observer une hyperpigmentation<sup>20</sup> des mamelons, de l'aréole des seins, des organes génitaux externes, ainsi que des plis axillaires, inguinaux et du cou. Cette réaction cutanée, qui peut également apparaître au niveau du visage, est appelée chloasma ou masque de grossesse. L'hyperpigmentation faciale, pouvant survenir dès le 3<sup>ème</sup> mois, est la conséquence de 3 facteurs : hormonal, héréditaire et le soleil. Il y a également une prolifération et une distension des vaisseaux sanguins qui peuvent entraîner des angiomes stellaires<sup>21</sup> au niveau du visage, du cou, des bras ou des mains. Il peut aussi apparaître un érythème palmaire, mais encore des modifications de la muqueuse buccale qui peut entraîner des gencives gonflées et douloureuses. Il y a également quelques fois une augmentation progressive de la sudation due à l'augmentation des hormones stéroïdiennes. Il y a également une modification des phanères qui se traduit par une augmentation du système pileux, du volume capillaire via l'allongement du cycle pileux et une fragilisation des ongles.
- Au niveau mammaire : les seins grossissent ce qui induit une sensation de pesanteur et une tension accrue. Ils peuvent devenir extrêmement sensible au toucher lors du 1<sup>er</sup> trimestre. Les glandes sébacées péri-aréolaires augmentent ce qui entraîne la formation de tubercules de Montgomery. [34]

L'ensemble de ces symptômes sera réversible à la fin de la grossesse, même si, pour certains maux, il faudra patienter quelques mois après la naissance du bébé pour qu'ils disparaissent entièrement et que tout revienne à la normale.

## **2. A partir du 2<sup>ème</sup> trimestre de grossesse**

A partir du 2<sup>ème</sup> trimestre, les modifications physiologiques seront la résultante de plusieurs facteurs. Les hormones ne seront donc plus la cause essentielle de ces modifications, comme

---

<sup>20</sup> L'hyperpigmentation de la peau traduit le fait que certaines zones corporelles deviennent plus foncées.

<sup>21</sup> Les angiomes stellaires sont des lésions vasculaires bénignes à la surface de la peau ayant la forme d'une étoile.

c'était le cas lors du 1<sup>er</sup> trimestre. Effectivement, le fœtus commence à bien grandir et le corps de la future mère va devoir s'y adapter :

- Au niveau général : La prise de poids, à ce stade, va être d'environ 1 kilogramme par mois.
- Au niveau cardio-vasculaire : Il y a une augmentation du volume plasmatique, qui provoque alors une baisse de l'hématocrite et donc du fer et de l'hémoglobine. Il faudra donc surveiller le risque d'anémie. Le rythme cardiaque va également augmenter.
- Au niveau de l'utérus : Il grossit de plus en plus pour laisser de la place bébé. De ce fait l'utérus a tendance, lors de son expansion, à comprimer la veine cave inférieure. Il en résulte alors une diminution du retour veineux, ainsi que des troubles de la circulation veineuse au niveau des membres inférieurs.
- Au niveau du système excréteur : La progestérone va exercer son activité myorelaxante sur les muscles lisses des reins et des uretères, ce qui favorise les stases urinaire (cela augmente donc le risque d'infection urinaire) et une pollakiurie.
- Au niveau cutané : Les glandes sébacées sont stimulées et la peau du visage devient de ce fait souvent séborrhéique, ce qui peut entraîner une exacerbation de l'acné.
- Au niveau du métabolisme des glucides : Il est accru afin de subvenir aux besoins en glucose du fœtus. En effet, le glucose est sa principale source d'énergie. Il faudra être très vigilant sur ce point car si l'insuline sécrétée par la maman est insuffisante, la mère développera un diabète gestationnel.

### **3. A partir du 3<sup>ème</sup> trimestre de grossesse**

C'est au cours de ce trimestre que le fœtus va le plus grandir, puisqu'il pèse environ 500 grammes à 24 semaines de grossesse, à peu près 1,5 kilogrammes au début du 8<sup>ème</sup> mois et plus de 3 kilogrammes à la fin du 9<sup>ème</sup> mois. Ainsi, les modifications physiologiques seront principalement dues à cette croissance accrue :

- Au niveau général : la femme enceinte va prendre environ 2 kilogrammes par mois au cours de ce dernier trimestre. Ainsi, elle aura pris environ 12 kilogrammes pendant sa grossesse, ce qui aura tendance à fatiguer la maman lors de ces 3 derniers mois.
- Au niveau vasculaire : la pression artérielle augmente. L'hypervascularisation ainsi que la rétention d'eau seront à leur paroxysme, pouvant même aller jusqu'à créer des

œdèmes durs sous les paupières. Le placenta est constitué de nombreuses artères musculaires et d'artéριοles, ce qui conduit à une augmentation significative des résistances périphériques de la femme enceinte. Cette augmentation des résistances périphériques peut conduire à une hypertension artérielle maternelle ainsi qu'à un risque de prééclampsie et d'éclampsie induisant alors le risque d'un accouchement prématuré.

- Au niveau cutané : les vergetures apparaissent. Elles sont principalement dues au manque d'élasticité de la peau. Les zones les plus touchées sont le ventre, les hanches, les cuisses et enfin les seins. [26]

### **C. Les modifications pharmacocinétiques**

Les modifications physiologiques de la femme enceinte vont induire des modifications au niveau de la pharmacocinétique des médicaments : [26]

- L'absorption : l'absorption orale varie selon les nausées et les vomissements, ainsi que l'acidité gastrique et la diminution du péristaltisme intestinal. L'absorption pulmonaire, elle, augmente à cause de l'hyperventilation.
- La distribution : elle varie à cause de l'augmentation du volume plasmatique. En effet, cette augmentation va entraîner une dilution sanguine de l'albumine, et donc une augmentation de la fraction libre du médicament.
- Le métabolisme : Il augmente, créant ainsi un effet inducteur enzymatique.
- L'élimination : elle augmente due à une augmentation du débit de filtration glomérulaire rénal.

## **IV. Le suivi médical de la femme enceinte**

La femme enceinte va avoir 7 examens prénataux et 1 consultation post natale obligatoires et pris en charge à 100% par la sécurité sociale. Les examens prénataux vont permettre de s'assurer mois par mois que la grossesse évolue de façon normale. Ils permettent également de rechercher la présence ou la survenue de facteurs anormaux comportant des risques pour la mère et pour l'enfant.

Ainsi, il est donc recommandé à la femme enceinte d’être vu par son médecin ou sa sage-femme une fois par mois, au minimum, pendant les 8 premiers mois, puis tous les 15 jours jusqu’à la fin de la grossesse (*Voir annexe 1 : Recommandations professionnelles de la HAS sur le suivi et l’orientation des femmes enceintes en fonction des situations à risque identifiées*). Le choix du professionnel de santé qui effectuera ses suivis sera libre, sauf en cas de situations particulières, comme indiqué dans le tableau ci-dessous :

<b>DIFFERENTS SUIVIS POSSIBLES POUR LES GROSSESSES EN FONCTION DES SITUATION A RISQUE IDENTIFIEES (ACCORD PROFESSIONNEL)</b>
<p><b><u>Suivi A</u></b> : la grossesse se déroule sans situation à risque ou que ces situations relèvent d’un faible niveau de risque, le suivi régulier peut-être assuré par une sage-femme ou un médecin (généraliste, gynécologue médical ou gynécologue-obstétricien) selon les choix de la femme enceinte.</p> <p><b><u>Avis A1</u></b> : l’avis d’un gynécologue-obstétricien et/ou d’un autre spécialiste est conseillé</p> <p style="padding-left: 40px;"><i>Ex : usage de drogue, basedow équilibré, infections urinaires récidivantes, IVG multiples...</i></p> <p><b><u>Avis A2</u></b> : l’avis d’un gynécologue-obstétricien est nécessaire. L’avis d’un autre spécialiste peut également être nécessaire</p> <p style="padding-left: 40px;"><i>Ex : médicaments tératogènes, alcool, diabète gestationnel, pertes de sang...</i></p> <p><b><u>Suivi B</u></b> : les situations à risque détectées permettent de statuer sur un niveau de risque élevé, le suivi régulier doit être assuré par un gynécologue -obstétricien</p> <p style="padding-left: 40px;"><i>Ex : diabète, HTA, béance...</i></p>

*Tableau 3 : Quel suivi pour quelle grossesse ? selon les recommandations de la HAS [36]*

## **A. Les examens obligatoires**

### **1. 1<sup>ère</sup> consultation lors du 1<sup>er</sup> trimestre (Avant 15 SA)**

La première consultation médicale du 1<sup>er</sup> trimestre à plusieurs objectifs : le premier est de confirmer la grossesse et dater son début et son terme théorique. Le deuxième est d’effectuer un interrogatoire précis afin d’évaluer les antécédents et les éventuels facteurs de risque de complication : âge maternel, contexte socio-économique, traitement en cours, conduite addictive, origine ethnique, antécédents médicaux personnels et familiaux (diabète, HTA,

maladie thromboemboliques, maladies génétiques), mais également les antécédents obstétricaux et gynécologiques (IVG, chirurgie). Enfin, le troisième objectif de cette consultation est d'établir la déclaration de grossesse auprès notamment de la sécurité sociale, et d'informer la future mère de ses droits. [27]

Cette première consultation obligatoire va également permettre au professionnel de santé de prescrire la première échographie, ainsi que les différents examens biologiques à effectuer. Lors de cette consultation, le professionnel de santé planifiera également les 6 autres consultations médicales obligatoires pendant une grossesse.[35]

Les examens biologiques **prescrits obligatoirement** sont les suivants :

- Détermination des groupes sanguins : ABO, phénotypes Rhésus complet et Kell
- Recherche d'agglutinines irrégulières (RAI) afin de rechercher une éventuelle incompatibilité de groupes sanguins entre la mère et l'enfant. Si la RAI donne un résultat positif, l'identification et le titrage des anticorps sera alors obligatoire.
- Sérologie de la syphilis
- Sérologie de la toxoplasmose et de la rubéole : en l'absence de preuve d'une immunisation antérieure. Par ailleurs, si la femme n'est pas immunisée contre le *Toxoplasma Gondii*, la sérologie toxoplasmique est obligatoirement surveillée tous les mois. Il en est de même pour la rubéole.
- Recherche à la bandelette urinaire de glycosurie et d'albuminurie. Ces tests, réalisés tous les mois, permettent le dépistage d'un diabète gestationnel et d'une néphropathie (conséquence le plus souvent de l'hypertension gravidique).

Les examens **obligatoirement proposés** mais que la patiente peut refuser sont :

- La 1<sup>ère</sup> échographie obstétricale à réaliser idéalement entre 11 SA et 13 SA + 6 jours
- Test des marqueurs sériques pour le dépistage du risque trisomique 21 [36]. Ce test est appelé le Tri-test et est basé sur un calcul de pourcentage de risque de trisomie 21. Le Tri test est à réaliser entre 14 SA et 17 SA + 6 jours. Dans son calcul, il prend en compte l'âge de la mère, l'échographie obstétricale du 1<sup>er</sup> trimestre avec la mesure de la clarté nucale<sup>22</sup> du fœtus, les dosages d'alfafoetoprotéine (AFT), d'oestriol et de  $\beta$ HCG. Ce test

---

<sup>22</sup> La clarté nucale est le terme scientifique de l'épaisseur du cou du fœtus.

permet à l'heure actuelle de dépister 85% des cas de trisomies 21. En effet, le médecin reçoit les résultats sous forme de risque statistique et le seuil est de 1/250 de risque de trisomie 21. Si la patiente atteint ce seuil, le médecin lui propose alors de réaliser une amniocentèse afin de réaliser un caryotype du bébé et donc de confirmer ou d'exclure la présence d'une trisomie 21. Si la patiente n'atteint pas ce seuil de 1/250, l'amniocentèse n'est pas proposée car le risque d'avortement spontané est plus important que le risque de trisomie 21. [36]

- Sérologie VIH 1 et 2

Les examens **proposés éventuellement** sont les suivants :

- Sérologie de l'hépatite C avec recherche de l'antigène HBs : elle n'est pas systématique à la 1<sup>ère</sup> consultation et est proposée qu'aux femmes appartenant à un groupe à risque car elle n'est pas remboursée à 100% par la sécurité sociale. En revanche elle le sera à partir du 6<sup>ème</sup> mois de grossesse et pourra donc être réalisé à ce moment-là.
- Numération de la formule sanguine en cas de facteur de risque d'anémie.
- Dépistage des anomalies de l'hémoglobine si présence de facteurs de risque.
- Réalisation d'un ECBU pour les femmes présentant des risques d'infection urinaire.

La première consultation est donc très importante. Toutes les autres consultations mensuelles auront simplement comme objectifs de vérifier la bonne évolution de la grossesse, de s'assurer de la bonne croissance du fœtus et de l'absence de pathologie maternelle.

## **2. 2<sup>ème</sup> consultation lors du 4<sup>ème</sup> mois (15-19 SA)**

A partir du 2<sup>ème</sup> trimestre, le médecin ou la sage-femme effectuera un interrogatoire et un examen clinique mensuel. En effet, il fera un contrôle de la tension artérielle, un suivi de la prise de poids, ainsi qu'une palpation de l'abdomen pour voir les limites de l'utérus et les contractions éventuelles. L'interrogatoire portera en partie sur l'état général de la femme enceinte et le praticien cherchera à savoir si elle a eu des contractions, des saignements, des écoulements vaginaux liquides ou d'autres signes inquiétants pendant ce mois-ci. Il se renseignera également sur les mouvements du fœtus que la femme va commencer à percevoir. Il s'assurera de l'absence de fièvre, de signes d'infection urinaire ou de symptômes

d'hypertension artérielle. Et enfin, il questionnera sur les divers petits maux de la grossesse que la femme a pu rencontrer, comme par exemple une constipation, des reflux gastro-œsophagiens, des jambes lourdes ou encore des crampes afin de pouvoir lui prescrire de quoi l'aider à la soulager.

De plus, le praticien devra **prescrire obligatoirement** les examens suivants :

- Recherche d'une albuminurie et d'une glycosurie.
- Sérologie de la toxoplasmose (si la femme n'est pas immunisée).
- Sérologie de la rubéole qui sera à réaliser jusqu'à la 20 SA seulement (si la femme n'est pas immunisée).

Les examens **proposés systématiquement** sont :

- La 2<sup>ème</sup> échographie obstétricale à réaliser idéalement entre la 20 SA et la 22 SA.
- La recherche d'une bactériurie asymptomatique par test de la bandelette urinaire.

### **3. 3<sup>ème</sup> consultation lors du 5<sup>ème</sup> mois (20-23 SA)**

Les examens **prescrits obligatoirement** sont :

- Recherche d'une albuminurie et d'une glycosurie.
- Sérologie de la toxoplasmose (si la femme n'est pas immunisée).

Les examens **proposés systématiquement** sont :

- La recherche d'une bactériurie asymptomatique par test de la bandelette urinaire.

### **4. 4<sup>ème</sup> consultation lors du 6<sup>ème</sup> mois (27-29 SA)**

Les examens **prescrits obligatoirement** sont :

- RAI chez la femme Rhésus négatif ou antérieurement transfusée. Si la RAI donne un résultat positif, l'identification et le titrage des anticorps sera alors obligatoire.
- Numération de la formule sanguine.

- Recherche de l'antigène HBs. Si cette recherche est positive, une injection d'immunoglobuline anti-HBs sera prévue durant la délivrance et le bébé sera pris en charge avec des vaccins dès la naissance.
- Sérologie de la toxoplasmose si la femme n'est pas immunisée.
- Recherche d'une albuminurie et d'une glycosurie.

Les examens **proposés systématiquement** sont :

- Dépistage du diabète gestationnel<sup>23</sup> par l'hyperglycémie provoquée par voie orale (HGPO). Ce test est fortement recommandé chez les femmes présentant un ou plusieurs des facteurs de risque suivant : âge à partir 35 ans, un indice de masse corporel (IMC) supérieur ou égal à 25 kg/m<sup>2</sup>, des antécédents de diabète de type 2 chez des apparentés au 1<sup>er</sup> degré, des antécédents personnels de diabète gestationnel, des antécédents d'enfant macrosome<sup>24</sup>, la présence d'une macrosomie fœtale ou encore un hydramnios<sup>25</sup> [38]. Les femmes qui ne présenteront aucun de ces facteurs de risque ne réaliseront pas cette HGPO sauf si, bien entendu, elles le désirent. Le test consiste à ingérer une solution contenant 75 grammes de glucose et de mesurer la glycémie en 3 temps :

Temps	0h	1h après l'ingestion	2h après l'ingestion
Taux de glycémie en g/L	0,92	1,8	1,53

Si au moins une des valeurs de la femme enceinte est supérieure aux taux glycémiques si dessus, la mère est atteinte du diabète gestationnel. En revanche si l'HGPO ne révèle rien, la femme avec des facteurs de risque devra réaliser un dépistage ultérieur par test sanguin de la glycémie à jeun lors du 3<sup>ème</sup> trimestre. [39]

- Recherche d'une bactériurie asymptomatique par le test de la bandelette urinaire.

<sup>23</sup> Diabète gestationnel (selon la définition de l'OMS) : Trouble de la tolérance glucidique conduisant à une hyperglycémie de sévérité variable, débutant ou diagnostiqué pour la 1<sup>ère</sup> fois pendant la grossesse, quel que soit le traitement nécessaire et l'évolution dans le post-partum. [37]

<sup>24</sup> Un bébé est considéré comme macrosome quand son poids de naissance est supérieur à 4 kg.

<sup>25</sup> L'hydramnios est un excès de liquide amniotique pendant la grossesse.

## **5. 5<sup>ème</sup> consultation lors du 7<sup>ème</sup> mois (28-31 SA)**

Les examens **prescrits obligatoirement** sont :

- Sérologie de la toxoplasmose si la femme n'est pas immunisée.
- Recherche d'une albuminurie et d'une glycosurie.

Les examens **proposés systématiquement** sont :

- La 3<sup>ème</sup> échographie obstétricale à réaliser idéalement entre la 31 SA et la 32 SA.
- Recherche d'une bactériurie asymptomatique par le test de la bandelette urinaire.

## **6. 6<sup>ème</sup> consultation lors du 8<sup>ème</sup> mois (32-36 SA)**

Les examens **prescrits obligatoirement** sont :

- 2<sup>ème</sup> détermination des groupes sanguins, si la patiente ne possédait pas lors de la 1<sup>ère</sup> visite obligatoire de carte de groupe sanguin complète, à jour et conforme aux règles d'établissement.
- RAI chez toutes les femmes quel que soit le rhésus.
- Sérologie de la toxoplasmose si la femme n'est pas immunisée.
- Recherche d'une albuminurie et d'une glycosurie.

Les examens **proposés systématiquement** sont :

- Réalisation du prélèvement vaginal afin de déceler la présence de streptocoque B. Ce test devra être réalisé entre 35 SA et 38 SA.
- Recherche d'une bactériurie par test de la bandelette urinaire.

## **7. 7<sup>ème</sup> consultation lors du 9<sup>ème</sup> mois (37-41 SA)**

Les examens **prescrits obligatoirement** sont :

- Sérologie de la toxoplasmose si la femme n'est pas immunisée.
- Recherche d'une albuminurie et d'une glycosurie.

Les examens **proposés systématiquement** sont :

- Recherche d'une bactériurie par test de la bandelette urinaire.

### **B. Les échographies obstétricales**

Les 3 échographies recommandées seront réalisées par un radiologue spécialisé dans l'imagerie fœtale. Ce seront toutes des échographies par voie abdominale, où au début de l'examen un gel aqueux sera appliqué sur la peau afin de faciliter la transmission des ultrasons et permettre ainsi d'avoir une meilleure lecture de l'image obtenue. [40]

#### **1. Echographie du 1<sup>er</sup> trimestre**

Cette échographie doit être impérativement réalisée entre 11 SA et 13 SA + 6 jours.

Avant de passer cette 1<sup>ère</sup> échographie, il est recommandé de dire à la femme enceinte de boire préalablement environ 1 litre d'eau, sans uriner. En effet, l'utérus étant encore tout petit à ce stade, la vessie pleine permet de mieux l'observer.

Elle permet de confirmer la grossesse ainsi que le nombre d'embryon et de dater précisément le début de la grossesse avec une précision de plus ou moins 5 jours. Elle permet également d'observer la vitalité fœtale, de faire le dépistage des malformations majeures ou de pathologies (grossesse extra-utérine) et de mesurer la clarté nucale dans le but de réaliser après le Tri-test de la trisomie 21.[41]

Cette échographie est prise en charge à 70% par la sécurité sociale.[42]

## **2. Echographie du 2<sup>ème</sup> trimestre**

Cette échographie est réalisée au cours du 5<sup>ème</sup> mois, idéalement entre 22 SA et 24 SA.

Elle est portée sur la morphologie fœtale et sa biométrie. En effet, cette échographie est primordiale dans le dépistage des malformations fœtales. Le médecin va contrôler la présence de tous les organes, leur bon positionnement, il va mesurer la taille des différents organes et celle du fœtus. Il va également observer la localisation placentaire, le volume du liquide amniotique et le bon fonctionnement des 3 vaisseaux ombilicaux. Enfin, le radiologue vérifiera les flux sanguins au niveau du cordon ombilical et au niveau utérin.

Lors de cet examen, selon la position du fœtus, la détermination du sexe sera possible, après accord des parents.

Cette échographie est prise en charge à 70% par la sécurité sociale.

## **3. Echographie du 3<sup>ème</sup> trimestre**

Cette échographie est réalisée entre 30 SA et 33 SA.

Elle va permettre d'évaluer la croissance fœtale et ainsi de faire une estimation du poids fœtal. Le médecin vérifiera la morphologie et la localisation placentaire afin d'écartier le risque de placenta prævia<sup>26</sup>. Il déterminera également la quantité de liquide amniotique ainsi que les flux sanguins du cordon ombilical et des artères utérines. Le radiologue recherchera de potentielles malformations tardives surtout au niveau du système nerveux et du système cardiaque. Enfin, il observa la position du bébé dans l'utérus : présentation céphalique, présentation transverse ou présentation en siège.

Cette dernière échographie est prise en charge à 100% par la sécurité sociale.

---

<sup>26</sup> Le placenta prævia est une localisation anormale du placenta, en effet il se trouve en bas de l'utérus. Ceci est potentiellement grave car il peut être responsable d'hémorragies sévères au cours du dernier trimestre.

## **V. Rappels de quelques notions sur le cadre législatif et la protection sociale de la femme enceinte**

### **A. La déclaration de grossesse**

La déclaration de grossesse est une obligation pour la femme enceinte si elle souhaite bénéficier de l'assurance maternité durant sa grossesse.

Elle doit être effectuée dès la 1<sup>ère</sup> consultation de la femme enceinte, dans le délai impératif des 14 premières semaines de grossesse. Cette déclaration doit être faite auprès de l'organisme de sécurité sociale duquel dépend la femme enceinte (CPAM, Caisse des travailleurs non-salariés ou agricoles) ainsi qu'à l'organisme qui verse les prestations familiales (caisse d'allocations familiales, caisse de mutualité sociale agricole, régimes spéciaux).

Cette déclaration peut-être désormais télétransmise par le praticien à la caisse d'assurance maladie et à la caisse d'allocation familiale, via la carte vitale de la patiente, directement sur le site [Ameli.fr](http://Ameli.fr). Cette méthode est de plus en plus privilégiée car elle est simple et rapide, et permet à la patiente de n'avoir aucun formulaire à envoyer. Néanmoins, certains professionnels de santé ne pratiquent pas cette méthode de transmission et la patiente devra alors l'envoyer en format papier à l'aide du formulaire « premier examen médical prénatal » (*Voir Annexe 2 : le formulaire « Premier examen médical prénatal »*). Il se compose de 3 volets. Le volet rose sera envoyé à la caisse d'assurance maladie et les deux volets bleus seront envoyés à la caisse d'allocation familiale. [43]

Sur la déclaration devront être mentionnés la date de déclaration de la grossesse, la date présumée de début de grossesse, l'attestation d'examen général et obstétrical, ainsi que les examens biologiques de laboratoire à caractère obligatoire.

À la suite de cette déclaration, la femme enceinte recevra, de la part de son organisme de sécurité social, un calendrier de grossesse personnalisé, ainsi que la date du début de son congé prénatal et la date de fin de son congé postnatal.

Les droits sont acquis dès la déclaration de grossesse faite. La patiente devra alors mettre à jour sa carte vitale pour bénéficier de sa prise en charge au titre de l'assurance maternité. La prise en charge à 100%, par l'assurance maternité, de l'ensemble des frais médicaux (en lien ou non

avec la grossesse), débutera à partir du 1<sup>er</sup> jour du 6<sup>ème</sup> mois de grossesse et se terminera 12 jours après la date d'accouchement. [44]

## **B. Le congé maternité**

Le congé maternité permet à la femme enceinte de se reposer avant et après l'accouchement ainsi que de profiter un peu de son enfant. Il se décompose donc en 2 parties : le congé prénatal et le congé postnatal. Ce congé maternité est obligatoire et il est strictement interdit d'y renoncer totalement. [45]

### **1. Durée du congé maternité**

La durée du congé maternité est définie par le code du travail (Article L1225-17, Article L1225-18, Article L1225-19, Article L1225-20, Article L1225-24, Article L1225-25, Article L1225-26), ainsi que le code de la sécurité sociale (Article L331). Néanmoins, il convient de se référer à la convention collective du travail qui peut prévoir des dispositions plus favorables sur la durée du congé maternité. [46]

Cette durée est variable en fonction du nombre d'enfant à naître, ainsi que du nombre d'enfant déjà à charge avant la naissance de l'enfant.

Situation familiale	Durée du congé prénatal	Durée du congé postnatal	Durée totale du congé maternité
Vous attendez 1 enfant et vous avez moins de 2 enfants à charge	6 semaines	10 semaines	16 semaines
Vous attendez 1 enfant et vous avez déjà au moins 2 enfants à charge	8 semaines	18 semaines	26 semaines
Vous attendez des jumeaux	12 semaines	22 semaines	34 semaines
Vous attendez des triplés ou plus	24 semaines	22 semaines	46 semaines

*Tableau 4 : La durée du congé maternité selon la situation familiale et le nombre d'enfants à naître [49]*

Ces durées de congé maternité peuvent cependant varier dans certaines situations exceptionnelles.

Enfin, la femme enceinte devra informer son employeur de sa grossesse et de ses dates de congé maternité le plus tôt possible, par le biais d'une lettre recommandée avec accusé de réception en y joignant le certificat de grossesse. En effet, si l'employeur n'est pas prévenu de la grossesse ou des dates du congé maternité, cela peut-être un cas de rupture de contrat.

## **2. Les indemnités journalières maternité**

Le congé maternité peut ouvrir le droit à des indemnités journalières qui sont versées par la caisse primaire d'assurance maladie (CPAM) si la femme enceinte est salariée dans le secteur privé. La femme enceinte n'aura aucune formalité à accomplir.

Le montant de ces indemnités est calculé à partir des 3 derniers bulletins de salaires de la femme enceinte, le montant maximum étant fixé depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2018 à 86€ par jour, et le montant minimum à 9,31€ par jour.

Les indemnités journalières sont directement versées à la femme enceinte tous les 14 jours par sa caisse d'assurance maladie. Elles sont versées pendant toute la durée du congé maternité, sans délai de carence et pour tous les jours de la semaine, y compris les samedis, dimanches et jours fériés. [47]

### **3. Informations complémentaires**

- Il y a possibilité d'avancer un congé prénatal en réduisant le congé postnatal de 2 semaines au maximum si la mère a déjà 2 enfants à charge, et de 4 semaines si elle attend des jumeaux.
- Il y a également possibilité de reporter une partie du congé prénatal sur le congé postnatal pour une durée maximal de 3 semaines.
- Il n'y a pas de congé supplémentaire en cas d'allaitement.
- En cas d'accouchement prématuré, la durée du congé prénatal non bénéficiée est reportée sur le congé postnatal.
- En cas d'accouchement tardif, la durée du congé prénatal augmente sans en diminuer la durée du congé postnatal.
- A l'issue du congé maternité, une visite médicale de reprise doit obligatoirement être effectuée dans les 8 jours qui suivent la reprise du travail.
- Le congé paternité a une durée de 11 jours consécutifs en cas de naissance unique et de 18 jours consécutifs en cas de naissances multiples. Ces jours ne peuvent être fractionnés et doivent être pris avant les 4 mois du nourrisson.

# **Partie 2 : Conseils hygiéno- diététiques à délivrer au comptoir à la femme enceinte**

## **I. Alimentation**

### **A. Les généralités**

Les femmes, surtout lors de leur 1<sup>ère</sup> grossesse, se posent de nombreuses questions sur l'alimentation à adopter et la prise de poids qu'elles doivent avoir pour le bon développement de leur bébé. L'alimentation à recommander diffère peu de celle qui est conseillée de manière générale à tous les adultes et le « manger pour deux » doit être écarté. Ainsi, tout au long de la grossesse, l'alimentation de la femme enceinte doit être saine, variée et équilibrée. En effet, une alimentation appropriée permet non seulement de couvrir les besoins nutritionnels de la mère, mais aussi ceux du bébé, ce qui favorise ainsi sa croissance harmonieuse. La mère ne doit pas se restreindre, mais se limiter à 3 repas par jour auxquels elle peut ajouter 2 collations. [48]

Il sera conseillé à la femme enceinte de :

- Boire au minimum 1,5 L d'eau par jour : l'eau participe aux modifications physiologiques de la grossesse, telles que l'augmentation de la masse sanguine ainsi que la constitution des tissus fœtaux et du liquide amniotique. De plus, un bon apport hydrique diminue les risques d'infection urinaire, de constipation et de limiter les pertes dues à la respiration et à la transpiration. Deux litres et demi d'eau minimum par jour seront donc nécessaires pendant la grossesse : 1,5 L apporté par les boissons et 1 L apporté par l'alimentation.
- Manger 5 fruits et légumes par jour
- Consommer 3 produits laitiers par jour
- Manger de la viande, du poisson, des produits de la pêche ou des œufs 1 à 2 fois par jour.

- Manger du pain et autres produits céréaliers, des pommes de terre et légumes secs, à chaque repas et selon l'appétit de la femme enceinte. En effet, ces aliments sont riches en glucides, protéines, fibres, minéraux et vitamines, ce qui est essentiel aux besoins d'une femme enceinte. De plus, ces aliments ont la particularité de bien « caler » l'appétit notamment grâce aux fibres, ce qui évite les fringales et les déséquilibres dans l'alimentation favorisant une prise de poids excessive de la femme enceinte.
- Prendre 3 repas par jour et 2 collations éventuelles. Cela permet de manger plus souvent dans la journée, pour éviter les fringales, sans pour autant manger plus. En guise de collation, il peut être conseillé à la femme enceinte 1 produit laitier avec une banane, ou encore un petit bout de pain associé à un morceau de fromage.
- Limiter la consommation de sel et de sucreries.
- Limiter la consommation de produits à base de soja à un seul par jour, car ils contiennent des phyto-œstrogènes, ayant une action de perturbateur endocrinien. [49]
- Limiter la consommation de caféine (café, thé, certains sodas et boissons énergisantes) à 300 mg de caféine par jour ce qui correspond environ à 3 tasses maximum par jour. En effet, au-delà de cette dose, la caféine peut entraîner une augmentation de la fréquence cardiaque du fœtus, ainsi qu'une augmentation de son agitation. [50]

## **B. Les recommandations nutritionnelles**

Au cours de la grossesse, il y a une augmentation des besoins énergétiques, due notamment au développement fœtale et placentaire, à l'accroissement de la masse sanguine, ainsi qu'à l'accroissement de la masse adipeuse. [27]

En effet, lors du 1<sup>er</sup> trimestre les besoins énergétiques sont d'environ 2000 kcal/jour, au 2<sup>ème</sup> trimestre les besoins passent à 2200 kcal/jour et enfin au 3<sup>ème</sup> trimestre les besoins sont de 2500 kcal/jour. Ainsi, les besoins augmentent, mais le contrôle de la prise de poids doit rester obligatoire et il est inutile de manger double étant donné la diminution des activités physiques et le ralentissement du métabolisme basal de la femme enceinte.[51] Bien évidemment, toutes ces données demeurent des généralités et ces recommandations sont donc à prendre au cas par cas. En effet, une femme enceinte avec une activité physique très importante ou lors d'une grossesse gémellaire devra avoir des apports énergétiques largement supérieurs à une femme enceinte présentant une obésité pré-grossesse. [48]

Ainsi, les autorités sanitaires s'entendent à dire que : [52]

- Les besoins glucidiques doivent représenter 50 à 55% de la ration calorique journalière. Le glucose est la source d'énergie essentielle pour les tissus fœtaux. Il faut veiller à ce que l'apport en sucre rapide reste modéré (inférieur à 10%). La femme enceinte devra donc favoriser les sucres complexes à faible indice glycémique (céréales, pâtes, riz, pain, légumes secs). Il sera également important de bien répartir les glucides sur tous les repas afin d'éviter les périodes de jeûne. [53]
- Les besoins protéiques doivent représenter 20 à 25% de la ration calorique journalière. Les protéines sont les matériaux fondamentaux permettant de fabriquer presque tous les tissus du corps humain. En général, ces besoins sont bien couverts, néanmoins il faut faire attention au déficit d'apports protéiques chez les femmes végétariennes et végétaliennes, ainsi que chez les femmes se trouvant dans un milieu défavorisé. Les meilleures sources de protéines sont les protéines d'origine animales (viandes, œufs, poissons, lait, fromages) qui contiennent plus d'acides aminés que les protéines d'origine végétales (céréales, légumineuses).
- Les besoins lipidiques doivent représenter 30% de la ration calorique journalière. Les graisses sont indispensables car elles sont une source privilégiée de vitamines liposolubles (A, D, E, K) et d'acides gras essentiels nécessaires au bon développement des cellules nerveuses du fœtus. Ainsi, il est bon de conseiller à la femme enceinte de privilégier les sources d'acide linoléique, que sont les poissons gras riches en oméga 6 (maquereau, thon, saumon) ainsi que les huiles végétales comme le colza, le lin ou la noix qui sont riches en oméga 3. [54]

### C. Le gain de poids recommandé pendant la grossesse

Tout d'abord, il est bon de rappeler à la femme enceinte que prendre du poids pendant la grossesse est normal et nécessaire. Il est difficile de déterminer une prise de poids idéale, car il faut tenir compte du poids initial de la mère, de sa taille et de son activité physique. Néanmoins, les autorités sanitaires conseillent une prise de poids de 12 kg en moyenne, ce qui favorise une grossesse et un accouchement sans complications et un retour facilité de la mère à son poids antérieur. [55] La répartition de la prise de poids est résumée dans le tableau suivant :

Enfant	3 à 4 kg
Placenta	500 à 700 g
Liquide amniotique	700 à 800 g
Utérus	plus de 800 g
Glandes mammaires	plus de 400 g
Volume sanguin	plus de 1 kg
Rétention d'eau	plus de 1 kg
Réserves graisseuses	3 à 4 kg

*Tableau 5 : Répartition de la prise de poids pendant la grossesse [58]*

La prise de poids est progressive pendant la 1<sup>ère</sup> moitié de la grossesse et le gain de poids est modéré : entre 4-5 kg. Ensuite, pendant la 2<sup>ème</sup> moitié de la grossesse, la croissance du fœtus et du placenta induisent une prise de poids plus importante (7-8 kg). [50] Cette prise de poids est une moyenne générale et elle doit s'adapter au cas par cas en fonction du poids de départ de la femme enceinte et du nombre d'enfants à naître. Ainsi, les femmes avec un IMC bas (inférieur à 18 kg/cm<sup>2</sup>) ou ayant une grossesse multiple devront avoir une prise de poids supérieure à 12 kg afin d'avoir une croissance fœtale optimale, et les femmes avec un IMC haut (supérieur à 27 kg/cm<sup>2</sup>) devront avoir un gain de poids plus modéré que la moyenne, afin de limiter les risques de complications tels que le diabète gestationnel, l'hypertension artérielle ou encore la naissance d'un enfant macrosome. [52]

D'une manière générale, la prise de poids de la mère ne doit pas être inférieure à 6kg et supérieure à 18kg, quel que soit l'état nutritionnel de la mère.[56]

#### **D. Les supplémentations en vitamines, minéraux et oligoéléments**

Les besoins de la femme enceinte sont généralement couverts par une alimentation saine, variée et équilibrée. En effet, tout un ensemble de mécanismes biologiques, lié à la croissance du fœtus ainsi qu'aux modifications maternelles, se met en place pendant la grossesse afin de couvrir les besoins en vitamines, minéraux et oligoéléments. Au fur et à mesure que la grossesse avance,

l'appétit de la mère augmente et une adaptation anticipée du métabolisme maternel permet la constitution de réserves mobilisables pour le fœtus, qu'il utilisera bien souvent lors du 3<sup>ème</sup> trimestre afin d'accélérer sa croissance fœtale.

Toutes ces adaptations de l'organisme permettent donc à la femme enceinte de mener une grossesse normale à son terme simplement avec une alimentation variée et en quantité suffisante. Ainsi, une supplémentation n'est donc indispensable qu'en cas de carence.

Cependant, des recommandations ont été mise en place sur la supplémentation de l'acide folique notamment. [57]

## **1. Supplémentations à recommander systématiquement à la femme enceinte**

### *a) Généralités*

En France, la seule vitamine à conseiller systématiquement à une femme enceinte est l'acide folique ou vitamine B9. Cette vitamine hydrosoluble, qui est essentielle au bon déroulement de la grossesse, voit ses besoins quotidiens multipliés par 2 lorsque la femme est enceinte : de 400 à 800 µg/jour. Etant donné qu'elle ne peut être synthétisée par l'organisme, elle doit donc être obligatoirement apportée par l'alimentation ou par une supplémentation complémentaire. Cela dit, la grossesse demande de telles quantités d'acide folique que l'alimentation seule, même très équilibrée, n'est pas suffisante pour combler les apports journaliers conseillés chez la femme enceinte.

### *b) Impact de l'acide folique sur la grossesse*

L'acide folique est très important pour l'organisme. Il joue des rôles biologiques majeurs dans la division cellulaire fœtale, en participant à la biosynthèse de l'ADN et de l'ARN, au métabolisme des acides aminés, ainsi qu'à la synthèse des neuromédiateurs. C'est pourquoi le respect des besoins quotidiens de vitamine B9 lors d'une grossesse, notamment au début de la grossesse, est primordial. En effet, elle a notamment pour fonction d'éviter des anomalies de la fermeture du tube neural (AFTN)[27]. Ces AFTN surviennent dans 1 grossesse sur 1000 en France, soit environ 700 cas par an, ce qui est non négligeable. Les AFTN, telles que la

fermeture et/ou la malformation du tube neural chez le fœtus, peuvent notamment entraîner un spina bifida<sup>27</sup> (50% des AFTN) ou encore une anencéphalie<sup>28</sup> (40% des AFTN). [58] [59]

Enfin, une carence plus tardive d'acide folique est associée à une augmentation d'avortements spontanés, d'accouchements prématurés, de retards de croissance intra-utérin, ainsi qu'à une augmentation des petits poids de naissance. [60]

c) Recommandations de supplémentation en acide folique

Due au fait de l'augmentation des besoins lors d'une grossesse, l'obstétricien ou la sage-femme prescrira 400µg d'acide folique par jour du début de la grossesse (si possible, à commencer 2 mois avant le début de la conception du bébé) jusqu'à 3 mois après la grossesse[61]. Dans certains cas (patientes épileptiques, obèses, traitées par anti folates ou avec des antécédents d'AFTN) la dose prescrite sera de 5mg d'acide folique par jour.

L'acide folique seul peut-être, avec une ordonnance, remboursé par la sécurité sociale (*Spéciafoldine 0,4mg*<sup>®</sup> ou *Acide folique ccd 0,4 mg*<sup>®</sup>). Cependant cette vitamine est souvent prescrite sous forme de complexes vitaminiques associés à des Oligo minéraux spécifiques à la grossesse, qui ne sont pas remboursés par la sécurité sociale (*Gestarelle*<sup>®</sup>, *Ergynatal*<sup>®</sup>, *Feminabiane grossesse*<sup>®</sup>).

d) Alimentation et acide folique

L'acide folique est également présent dans divers aliments, qu'il est vivement recommandé de consommer pendant la grossesse. Ces aliments sont notamment les légumes à feuilles (mâche, épinards, cresson, endives), les légumes verts (courgettes, haricots verts), le melon, la levure alimentaire, les jaunes d'œuf, les noix, les pois chiches ou encore les châtaignes. [59]

---

<sup>27</sup> Spina bifida : il se définit par l'absence de fermeture postérieure du canal osseux (colonne vertébrale) dans lequel se trouve la moëlle épinière. Cette anomalie congénitale peut entraîner une paralysie chez l'enfant à naître, une perte de la sensibilité au niveau des jambes ou encore des troubles urinaires.

<sup>28</sup> Anencéphalie : c'est une malformation congénitale du système nerveux central due principalement à une AFTN. Il en découle une absence partielle ou totale de l'encéphale, du crâne et du cuir chevelu. Les nouveaux nés touchés sont habituellement sourds, aveugles, sans connaissance et sont inaptes à ressentir la douleur. Généralement les nouveaux nés sont non viables, même s'ils peuvent parfois survivre quelques jours.

Cette vitamine B9 étant fragile, il faut veiller à conserver au réfrigérateur les aliments en contenant et les consommer rapidement. Il est également conseiller de favoriser une cuisson à la vapeur pour ne pas endommager cet acide folique qui est thermolabile. [50]

## **2. Supplémentations à proposer lors d'une grossesse (notamment lors de carences)**

### *a) La vitamine D*

La vitamine D (ou cholécalciférol) est naturellement synthétisée par l'organisme sous l'influence des rayonnements du soleil. Cette vitamine, en augmentant l'absorption intestinale du calcium, joue un rôle important dans la construction osseuse du fœtus ainsi que dans le maintien de son homéostasie calcique. De plus, c'est à partir des réserves maternelles en vitamine D que se constituent les réserves du nouveau-né, qui lui permettront, une fois sorti du ventre de sa mère, de contrôler son propre métabolisme calcique ainsi que la minéralisation de son squelette. Une carence en vitamine D peut exposer l'enfant à un rachitisme et à une hypocalcémie néonatale. Les apports quotidiens conseillés sont de 400 UI/jour (1 µg = 40 UI). [27]

Sa supplémentation est souvent prescrite lors des grossesses hivernales puisque l'exposition au soleil est à cette époque bien souvent insuffisante, mais également lors de grossesses rapprochées. Le médecin prescrira donc une ampoule à boire de vitamine D en prise unique, généralement dosée à 80 000 UI (*ZymaD 80 000*<sup>®</sup>) ou à 100 000 UI (*Uvedose*<sup>®</sup>), au début du 3<sup>ème</sup> trimestre de grossesse [62]. La forme en ampoule est la plus souvent prescrite, mais il se peut que le médecin prescrive la vitamine D sous forme de gouttes à prendre tous les jours (*Zyma D*<sup>®</sup>).

Enfin, la vitamine D se retrouve dans les poissons gras, ainsi que dans les produits laitiers comme le fromage et les yaourts, qui seront vivement recommandés de consommer durant la grossesse.

### *b) Le fer*

Le fer est un oligo-élément ayant de nombreuses propriétés, la plus connue étant son rôle dans la composition de l'hémoglobine et donc dans le transport de l'oxygène vers les organes.

Les besoins en fer lors d'une grossesse sont de 15 à 27 mg/jour. Son déficit expose la mère à un risque d'anémie ferriprive<sup>29</sup>.

La complémentation en fer ne sera faite que lorsqu'une analyse sanguine montrera une carence martiale. Le médecin prescrira par exemple du *Timoférol*<sup>®</sup> ou du *Tardyféron*<sup>®</sup> qui sont des spécialités remboursées par la sécurité sociale

Le fer est également rencontré dans de nombreux aliments tels que la viande (surtout les viandes rouges), le boudin noir, le poisson, les lentilles, les pois chiches ou encore les haricots blancs. [50]

### c) Le calcium

Le calcium assure la bonne construction de l'ossature du fœtus. Les besoins quotidiens lors d'une grossesse sont de 1000 mg/jour, et on estime qu'à l'heure actuelle 30 à 45% des femmes ont des apports inférieurs à ce chiffre. Une carence en calcium peut causer de nombreux troubles chez la mère tels que des troubles hypertensifs, engendrant des risques de prééclampsie ou bien encore une accentuation de la dépression du post partum. La carence peut également entraîner des troubles chez l'enfant à naître tels qu'une hypertension du nouveau-né et une augmentation du risque de prématurité. [27]

S'il y a déficit chez la femme enceinte, le médecin prescrira des compléments de calcium, dans le but d'éviter une perte osseuse chez le fœtus et également un risque de prééclampsie chez la mère. Néanmoins sa supplémentation ne sera réalisée que lors d'une carence.

Le calcium est contenu dans de nombreux aliments mais surtout dans le lait et les produits laitiers. Afin d'assurer les besoins de la femme enceinte et du fœtus, il est recommandé de consommer 2 à 3 produits laitiers par jour lors de la grossesse. Si la femme enceinte n'aime pas spécialement les produits laitiers, il faudra l'orienter vers des eaux minérales riches en calcium telles que *Rosana*<sup>®</sup>, *Hépar*<sup>®</sup> ou *Contrex*<sup>®</sup>. [50]

---

<sup>29</sup> L'anémie ferriprive survient en raison d'une carence en fer. Elle se caractérise par une diminution du nombre de globules rouges dans le sang ou de leur teneur en hémoglobine. Les principaux symptômes d'une anémie sont la fatigue, un teint pâle et un essoufflement à l'effort.

d) L'iode

L'iode participe au bon fonctionnement de la glande thyroïdienne et à la synthèse des hormones T3 et T4. Elle permet aussi la croissance et le développement du fœtus, notamment de son cerveau. Lors de la grossesse, il y a une augmentation des besoins en iode due à l'augmentation de la clairance rénale et de la stimulation thyroïdienne. Ainsi les valeurs des besoins en iode durant la grossesse sont estimées entre 150 à 200 µg/jour.

Une carence en iode peut entraîner de très grosses anomalies neurologiques chez le fœtus telles qu'un crétinisme, un retard de développement psychomoteur mais également une perte de quotient intellectuel, ainsi qu'un risque d'hypothyroïdie néonatale. Cela peut également entraîner des troubles chez la mère tels qu'une hyperplasie thyroïdienne, le développement d'un goitre ou encore une hypothyroïdie.

Sa supplémentation est recommandée uniquement en cas de carence confirmée par une prise de sang.

L'iode est retrouvée dans les crustacés, les coquillages, les poissons d'origine marine, les œufs, mais également dans les sels de table enrichis en iode.

**E. Quelques règles d'hygiène à adopter dans la cuisine**

Au niveau du réfrigérateur, il est conseillé d'emballer les aliments fragiles, tels que la viande, le poisson et les plats préparés, dans la zone la plus froide. Il faudra veiller à séparer les aliments crus des aliments cuits, et de ne pas conserver les restes alimentaires plus de 2-3 jours. La décongélation des aliments devra se faire au réfrigérateur et non à température ambiante. Enfin, un nettoyage régulier du réfrigérateur sera primordial, il devra se faire à l'aide d'un détergent (par exemple eau + savon), puis d'un rinçage à l'eau claire et enfin d'une désinfection à l'eau javellisée. [50]

## **F. La prévention de la listériose**

### **1. Les généralités**

La listériose est une maladie causée par la bactérie *Listeria monocytogene*, qui est une bactérie très répandue dans l'environnement. Elle peut se retrouver dans les aliments d'origine végétale ou animale, mais son infection est rare. La bactérie est sensible à la chaleur mais se multiplie facilement à 4°C. Cette maladie est une maladie à déclaration obligatoire. [63]

La contamination de la femme enceinte se fait par l'ingestion d'aliments contaminés. De plus, une contamination fœtale ou néonatale est possible et se fait par voie sanguine transplacentaire ou lors de l'accouchement. [64]

### **2. Les risques de la listériose pendant la grossesse**

La listériose de la femme enceinte est difficile à dépister, car l'infection peut passer inaperçue ou se réduire à des symptômes similaires à ceux de l'état grippal. Cependant les risques et les conséquences peuvent être graves pour l'évolution de la grossesse (risque d'avortement lors du 1<sup>er</sup> trimestre de grossesse et risque d'accouchement prématuré entre le 6<sup>ème</sup> et le 9<sup>ème</sup> mois de grossesse), ainsi que pour l'enfant à naître (septicémie sévère, dans les jours qui suivent la naissance, associée à une pneumopathie et une détresse respiratoire ou à des atteintes neurologiques comme la méningite, ou cutanées). [65]

### **3. Le diagnostic et le traitement de la listériose**

Le diagnostic repose sur l'isolement et l'identification de la bactérie *Listeria monocytogenes* à partir d'une hémoculture, d'un prélèvement vaginal ou du placenta ou du liquide gastrique du nouveau-né.

La prise en charge consiste en une hospitalisation associée à une antibiothérapie la plus rapidement possible, car le traitement sera d'autant plus efficace qu'il sera administré rapidement. L'antibiothérapie se fera par amoxicilline administrée à forte concentration (4g/jour) en association avec un aminoside. [66]

#### **4. La prévention de la listériose**

La prévention consiste à éviter certains aliments et à respecter des règles d'hygiène précises lors de la préparation et la conservation des aliments. [27]

Ainsi, il faut éviter les aliments à risque tels que :

- Les fromages à pâte molle à croûte fleurie (type camembert et brie) et à croûte lavée (type munster et pont l'évêque). Les fromages au lait cru doivent être à proscrire et il faudra donc privilégier les fromages au lait pasteurisé. Enfin, la femme enceinte devra enlever la croûte de tous les fromages.
- Les produits de charcuterie cuits ou crus qui sont à minimiser, et notamment les rillettes, pâtés, foie gras et produits en gelée qui sont, eux, à radier.
- La viande crue ou peu cuite, les coquillages crus, le poisson cru, les poissons fumés et les crustacées décortiqués vendus cuits.
- Les graines germées de soja. [63]

La préparation des aliments devra se faire de la manière suivante :

- Se laver les mains avant, pendant et après manipulation de tous les types d'aliments.
- Nettoyer les ustensiles de cuisine et les plans de travail qui ont été en contact avec des aliments non cuits.
- Ne pas utiliser les mêmes ustensiles (couteau, cuillère, plat) pour les aliments crus et pour les aliments cuits.
- Laver soigneusement les légumes crus, ainsi que les herbes aromatiques avant de les consommer.
- Préférer les produits préemballés au produits achetés à la coupe.
- Bien cuire les aliments crus d'origine animale (viande, poisson, charcuterie crue type saucisse ou lardons). Il faudra faire au minimum une cuisson à point.
- Retirer la croûte de tous les fromages.
- Réchauffer les aliments consommés à chaud à une température interne supérieure à +70°C.

La conservation des aliments devra se faire de la manière suivante :

- Respecter les dates limites de consommation et des conditions de stockage (notamment à propos de la température de stockage).
- Conserver les aliments crus séparément des aliments cuits ou des aliments à consommer en l'état pour éviter un maximum le risque de contamination croisée.
- Protéger les aliments partiellement consommés par des films plastiques ou des boîtes hermétiques.
- Conserver les restes alimentaires au réfrigérateur moins de 3 jours et jamais au-delà de la limite de consommation indiquée sur l'emballage.
- Maintenir la température du réfrigérateur entre 0°C et +4°C.
- Nettoyer le réfrigérateur à l'eau savonneuse fréquemment (1 fois par semaine), puis le rincer avec de l'eau légèrement javellisée. [67]

## G. La prévention de la toxoplasmose

### 1. Les généralités

La toxoplasmose est une maladie infectieuse due à un parasite, le *Toxoplasma Gondii*. Son cycle fait intervenir le chat comme hôte définitif, mais la femme enceinte est contaminée le plus souvent par l'ingestion d'aliments mal lavés ou mal cuits (viandes, fruits ou légumes), ou via l'intermédiaire de ses mains souillées. Cette maladie est dans la plupart des cas complètement asymptomatique pour la mère mais elle entraîne des risques de séquelles pour l'enfant à naître. [68]

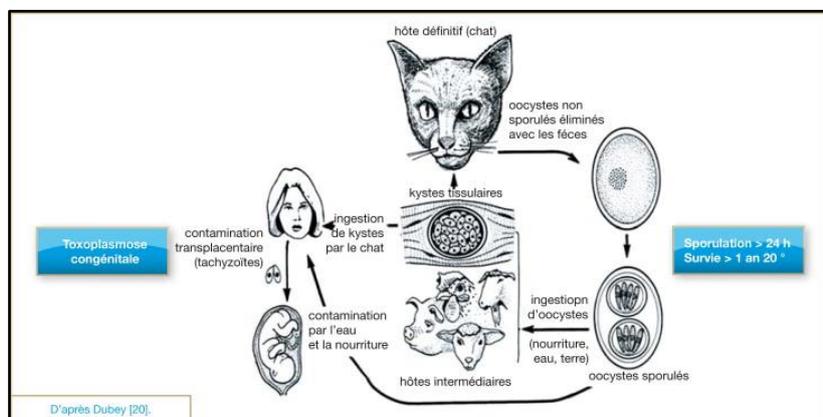


Figure 12 : Le cycle parasitaire du *Toxoplasma Gondii* [69]

Au début de la grossesse, une prise de sang sera faite à la femme enceinte afin de savoir si elle a déjà eu ou non la toxoplasmose. Si oui, cela signifie qu'elle a été immunisée et elle est dite séropositive. Si non, elle n'est pas protégée, elle est séronégative et des prises de sang seront réalisées tous les mois afin de surveiller si elle n'a pas été infectée, et des conseils alimentaires lui seront prodigués. [70]

## **2. Les risques de la toxoplasmose pendant la grossesse**

On parle de toxoplasmose congénitale en cas de contamination de la mère pendant la grossesse et de transmission materno-fœtale.

La gravité des complications pour le fœtus dépend de la période de la grossesse à laquelle se fait la contamination. En effet, le risque de transmission de la mère au fœtus est plus important en fin de grossesse puisque le placenta sera plus perméable à cette période-ci. En revanche, les lésions sur le fœtus seront moins graves si la contamination se fait en fin de grossesse plutôt qu'en début de grossesse, où ici, les atteintes seront plus sévères. [71]

Ainsi, 3 tableaux cliniques se distinguent de la période de contamination pendant la grossesse : [72]

- Une toxoplasmose congénitale grave : elle apparaît lorsque la contamination se fait au début de la grossesse (surtout lors du 1<sup>er</sup> trimestre). Elle se traduit par une encéphalomyélite<sup>30</sup>, qui entraîne bien souvent une fausse couche ou des atteintes neurologiques et oculaires graves (pouvant aller jusqu'à la cécité<sup>31</sup>) sur le fœtus.
- Une toxoplasmose congénitale bénigne : elle apparaît en seconde moitié de grossesse. Ici, il se produit principalement des atteintes oculaires qui deviennent parfois sévères à l'adolescence. Il peut également apparaître des petits retards moteurs et une hydrocéphalie.
- Une toxoplasmose congénitale latente : ici le diagnostic est uniquement biologique étant donné que le nouveau-né ne présente aucun symptôme.

---

<sup>30</sup> L'encéphalomyélite correspond à une congestion et une inflammation de l'encéphale, de la moelle et de ses enveloppes.

<sup>31</sup> La cécité traduit une déficience visuelle totale. La personne atteinte de cécité totale est considérée comme aveugle.

La maladie peut se déclarer à la naissance comme à l'adolescence ou à l'âge adulte. Ainsi, un suivi ophtalmologique seront donc établi jusqu'à l'âge adulte. [73]

### **3. Le diagnostic et le traitement de la toxoplasmose**

Si la mère n'est pas immunisée avant la grossesse, la surveillance d'une séroconversion sera réalisée tous les mois, pour vérifier l'absence de contamination au cours de la grossesse.

Si une contamination à lieu pendant la grossesse, la femme enceinte et le fœtus auront un suivi renforcé. En effet, une échographie mensuelle sera réalisée afin de dépister des anomalies fœtales. Une amniocentèse ou un prélèvement du sang fœtal, entre 18 SA et 32 SA, pourront être proposés pour confirmer ou non la contamination du fœtus. Enfin, à la naissance du nourrisson, une analyse sanguine sera faite afin de voir s'il a été contaminé ou non. [74]

S'il y a séroconversion pendant la grossesse, un antibiotique sera prescrit à la femme enceinte, la Spiramycine à 3 grammes par jour, afin de limiter le risque de transmission materno-fœtale. En cas d'atteintes fœtales, et donc de toxoplasmose congénitale confirmée, une antibiothérapie plus puissante sera mise en place : Pyriméthamine (Malocide®) à 50 mg/jour + Sulfadiazine (Adiazine®) à 3 à 6 g/ jour et/ou Sulfadoxine. Ce traitement sera associé à une supplémentation en Acide folique à 15 mg/ jour, afin de limiter les effets secondaires hématologiques de la Pyriméthamine. [72]

Enfin, une interruption médicale de grossesse pourra être suggérée s'il y a présence de parasites dans le liquide amniotique ou qu'il est détecté des lésions neurologiques graves chez le fœtus. [73]

### **4. La prévention de la toxoplasmose**

Les mesures de prévention sont surtout sur des mesures d'hygiène mais également d'éviction alimentaire :

- Ne pas manger de viande crue ou peu cuite. Il faudra bien cuire la viande à plus de 68°C et suffisamment longtemps pour quelle ait, au minimum, une cuisson dite à point, en particulier pour les viandes d'agneau et de bœuf.

- Eviter les viandes fumées ou marinées.
- Eviter les salades, fruits frais et viandes saignantes dont la patiente ne connaît pas la provenance (comme dans les restaurants par exemple).
- Congeler la viande pendant au moins 3 jours à -18°C si la patiente souhaite manger une viande saignante.
- Laver soigneusement les légumes, fruits et herbes aromatiques afin d’ôter tout résidu de terre. Ces nettoyages doivent être réalisés à grande eau, et il ne faudra consommer les crudités que cuites ou pelées.
- Se laver les mains correctement avec du savon pendant au moins 30 secondes, sans oublier de se brosser les ongles avant chaque repas et après avoir manipulé de la viande crue, des légumes crus encore terreux et après avoir jardiné.
- Laver ses ustensiles et la cuisine après chaque utilisation.
- Faire nettoyer la litière du chat par une autre personne de la famille, sinon le faire avec des gants. Laver le bac à litière tous les jours à plus de 70°C.
- Eviter les contacts rapprochés avec des chats errants ou de milieu rural.
- Se nettoyer les mains après avoir caressé un chat.
- Porter des gants pour jardiner. [27]

## II. Le tabac

### A. Généralités

La consommation de tabac pendant la grossesse représente un enjeu de santé publique très important en raison des risques pour la santé du fœtus, mais également de la femme enceinte et du nourrisson lors de l’allaitement.

En France, 30% des femmes seraient fumeuse avant le début de la grossesse et la prévalence du tabagisme pendant toute la grossesse ou en partie est estimée à 16% (*lecrat.fr dernière mise à jour le 5 mars 2018*). [75]

Or, le tabac représente la 1<sup>ère</sup> cause évitable de complications néonatales dans les pays développés et c’est pourquoi il est important de connaître certains points essentiels sur le

tabagisme gravidique<sup>32</sup> et d'aider la femme enceinte à arrêter de fumer pendant sa grossesse et son allaitement. [76]

## **B. Les effets du tabac pendant la grossesse**

Les effets nocifs du tabac pendant la grossesse sont dus à la présence de diverses molécules : nicotine, monoxyde de carbone, des hydrocarbures aromatiques et des métaux lourds. Tous ces composants du tabac passent la barrière placentaire et le lait maternel, ce qui peut alors induire des complications chez la mère mais également chez l'enfant à naître.

Ainsi, le tabagisme favorise un très grand nombre de complications.

- Des complications gestationnelles : fertilité, grossesse extra-utérine, fausse couche, accouchement prématuré.
- Des complications fœtales : Principalement un retard de croissance intra-utérin (RCIU), avec une réduction moyenne du poids du bébé de 200 grammes à la naissance. Ce RCIU est principalement dû à la nicotine qui a une action vasoconstrictrice des vaisseaux placentaires ombilicaux, ce qui empêche alors la bonne absorption de nutriments et d'oxygène par le fœtus. Mais il est également dû au monoxyde de carbone qui se lie à l'hémoglobine, entraînant alors une hypoxie fœtale. Les cellules sont alors mal oxygénées et mal nourries, elles se développent ainsi moins bien, ce qui explique alors ce RCIU. [77]
- Des complications post-natales : Les plus courantes sont des prédispositions à l'asthme et aux infections respiratoires chez l'enfant à naître. De plus, selon l'INSERM, les enfants auraient un risque plus élevé de développer un lymphome<sup>33</sup> ou une leucémie<sup>34</sup> plus tard, ainsi que des troubles du système nerveux central. [78]

Il est utile de rappeler à la patiente qu'il existe une relation dose dépendante entre le nombre de cigarettes quotidienne et l'apparition des complications. Néanmoins la simple diminution du nombre de cigarettes ne suffit pas à prévenir des complications maternelles, fœtales ou néo-natales qui peuvent apparaître même si la femme ne fume qu'une seule cigarette par jour.

---

<sup>32</sup> Le tabagisme gravidique correspond au tabagisme de la femme enceinte.

<sup>33</sup> Un lymphome est une tumeur composée de tissus lymphoïdes.

<sup>34</sup> Une leucémie est un cancer des cellules de la moelle osseuse.

Ainsi, l'arrêt du tabac est donc fortement recommandé avant même la conception de l'enfant (car la consommation de cigarette est corrélée à une augmentation de la stérilité) ou le plus tôt possible pendant la grossesse. [79]

Le pharmacien d'officine a donc un rôle important à jouer dans la prévention du tabagisme gravidique, mais également dans l'aide à l'arrêt du tabac.

### **C. Les règles hygiéno-diététiques lors de l'arrêt du tabac**

Lorsqu'une personne arrête de fumer, elle a alors tendance à compenser son manque par le grignotage et la consommation de sucreries ou bien même d'excitants comme le thé ou le café. La femme enceinte ne déroge pas à cette tendance. De ce fait, il faut conseiller à la femme enceinte de ne pas se laisser tenter afin d'éviter la prise de poids excessive pendant la grossesse, et donc d'éviter l'apparition de complications telles que le diabète gestationnel, l'hypertension artérielle ou encore la naissance d'un bébé macrosome. [80] Il faudra encourager la femme enceinte à faire de l'activité physique adaptée à son état, comme par exemple au minimum 30 minutes de marche à pied par jour ou bien faire de la natation 2 à 3 fois par semaine. Il est bon de lui dire également de mâcher des chewing-gums sans sucre et de boire beaucoup d'eau. [81] Ces mesures d'hygiène de vie vont permettre de diminuer la prise de poids possible, mais également aider la femme enceinte à régulariser son sommeil, qui est souvent très perturbé lors d'un sevrage tabagique. Elle devra également se débarrasser de toute cigarettes, paquets usagés ou bien cendrier qui pourront lui donner une envie subite de fumer. Le pharmacien devra également conseiller à l'entourage de la femme enceinte d'arrêter de fumer ou de ne pas fumer en sa présence, afin d'aider la patiente dans sa démarche de sevrage tabagique, mais également dans le but de diminuer au maximum le tabagisme passif<sup>35</sup> [82]. En effet, il est considéré que vivre dans l'entourage d'un fumeur peut correspondre au fait de fumer 0,1 à 2 cigarettes par jour pour la personne exposées non fumeuse, ce qui pourra alors engendrer des répercussions directes sur la grossesse et le fœtus. [83]

---

<sup>3535</sup> Le tabagisme passif est dû à la présence, dans l'atmosphère, de la fumée produite lors de la combustion du tabac et de la fumée exhalée par le fumeur.

## **D. Les mesures d'aide au sevrage tabagique**

Le pharmacien peut aider les femmes enceintes à arrêter de fumer grâce à différents traitements, mais il doit le faire après avoir évalué avec elles leur dépendance. Cette évaluation de la dépendance peut se faire facilement ensemble, dans le local de confidentialité de la pharmacie, grâce au test de Fagerström (*Voir annexe 3 : Le test de Fagerström*). Ce test évalue le degré de dépendance tabagique. [83]

Toutes les mesures destinées à aider la femme enceinte à arrêter de fumer doivent donc être envisagées par le pharmacien d'officine. Ces prises en charge doivent se faire dans un ordre préférentiel de recommandations décrit par la Haute Autorité de Santé (HAS) [83].

En effet, en première intention, les moyens de sevrage pouvant être utilisés par la femme enceinte reposent sur une thérapie cognitive et comportementale, ainsi qu'une approche psychologique avec l'aide d'une équipe spécialisée (tabacologues, psychologues). Les traitements homéopathiques seront également les bienvenus dans la prise en charge de 1<sup>ère</sup> intention :

- L'arrêt naturel : Ce sevrage spontané peut-être la résultante de 2 situations différentes, la 1<sup>ère</sup> est que la femme enceinte a la volonté d'arrêter seule, sans aide, son désir de devenir mère accroissant sa force de volonté. Et la 2<sup>ème</sup> est que la femme enceinte développe un dégoût involontaire du tabac dans les premiers mois de la grossesse, notamment dû aux signes sympathiques de la grossesse.
- Le respect des mesures hygiéno-diététiques vues un peu plus tôt.
- L'homéopathie : La souche principale du sevrage tabagique est Tabaccum 5CH qui peut être associée à diverses souches homéopathiques selon les symptômes et la personnalité de la femme enceinte :
  - Argentum Nitricum : si nervosité ou agitation
  - Nux Vomica : si augmentation de l'envie de manger ou dyspepsie
  - Gelsemium : si la femme fumait pour vaincre son stress
  - Lycopodium : si la femme fumait pour se donner confiance
  - Phosphorus : si le sevrage s'accompagne de perte de mémoire
  - Coffea : si insomnies

Pour dégoûter de l'usage du tabac, il existe également des formules composées de Tabaccum 5CH + Lobelia Inflata 5CH (tabac indien) + Caladium Seguinum 5CH (antidote du tabac)

- L'acupuncture<sup>36</sup> : Elle est souvent associée à un traitement homéopathique, surtout lors de la première quinzaine du sevrage tabagique. Cette méthode d'aide à l'arrêt du tabac est remboursée par la sécurité sociale, car elle a prouvé son efficacité.
- Les thérapies cognitives et comportementales : Elles vont agir sur la dépendance psychologique et comportementale. Elles sont fondées sur l'analyse des représentations que la femme enceinte a de son environnement et de son comportement. Elles favorisent donc l'arrêt et les rechutes du tabac.
- L'hypnose, la sophrologie et la relaxation : Ces méthodes douces se sont beaucoup développées au fil des ans. Les femmes enceintes aiment ce genre de techniques car elles sont non médicamenteuses, néanmoins elles n'ont pas encore prouvé leur efficacité dans le sevrage tabagique. Elles ne sont pas prises en charge par la sécurité sociale.[84]

Si la femme enceinte ne réussit pas à s'arrêter rapidement, seule ou avec l'aide d'une approche psychologique et comportementale, c'est le signe d'une dépendance tabagique importante et le recours au traitement substitutif nicotinique (TSN) peut alors être initié afin d'aider cette femme à arrêter le tabac plus facilement. Ainsi, en seconde intention, les substituts nicotiniques seront préconisés.[85]

Depuis 2018, ces traitements sont pris en charge par la sécurité sociale dans le cadre d'un forfait de 150 euros par bénéficiaire et par année civile sous condition d'avoir une prescription médicale (*Voir annexe 4 : Liste des substituts nicotiniques pris en charge dans le forfait annuel de 150€ par l'Assurance maladie au 20 mai 2018* [85]). De plus, depuis 2018, certains de ces traitements ne sont plus pris en charges dans le forfait annuel car ils sont désormais remboursables à 65% par la sécurité sociale, sous condition de prescription médicale, comme n'importe quel médicament (*tableaux 5 et 6*) [86]. Les complémentaires santé prennent en charge le ticket modérateur de ces médicaments. [87]

---

<sup>36</sup> L'acupuncture est une méthode thérapeutique d'origine chinoise qui consiste en une stimulation de zones précises de l'épiderme appelées « points d'acupuncture » (grâce à des aiguilles principalement), dans le but d'apaiser et de traiter divers maux.

Code CIP	Présentation
3400926893071	NICOTINE EG FRUIT 2 mg SS SUCRE <sup>®</sup> , gomme à mâcher médicamenteuse édulcorée à l'acésulfame potassique et à la saccharine, sous plaquettes (B/108) (EG LABO LABORATOIRES EUROGENERICS)
3400926896492	NICOTINE EG FRUIT 4 mg SS SUCRE <sup>®</sup> , gomme à mâcher médicamenteuse édulcorée à l'acésulfame potassique et à la saccharine, sous plaquettes (B/108) (EG LABO LABORATOIRES EUROGENERICS)
3400926899745	NICOTINE EG MENTHE 2 mg SS SUCRE <sup>®</sup> , gomme à mâcher médicamenteuse édulcorée à l'acésulfame potassique et à la saccharine, sous plaquettes (PVC/PVDC/Aluminium) (EG LABO LABORATOIRES EUROGENERICS)
3400926903169	NICOTINE EG MENTHE 4 mg SS SUCRE <sup>®</sup> , gomme à mâcher médicamenteuse édulcorée à l'acésulfame potassique et à la saccharine, sous plaquettes (PVC/PVDC/Aluminium) (EG LABO LABORATOIRES EUROGENERICS)

*Tableau 6 : Liste des spécialités pharmaceutiques remboursables aux assurés sociaux selon l'arrêté du 22/03/2018 [88]*

Code CIP	Présentation
3400939650579	NICORETTESKIN 10 mg/16 heure <sup>®</sup> (nicotine), dispositif transdermique en sachet (B/28) (laboratoires JOHNSON & JOHNSON SANTE BEAUTE FRANCE)
3400939650920	NICORETTESKIN 15 mg/16 heure <sup>®</sup> (nicotine), dispositif transdermique en sachet (B/28) (laboratoires JOHNSON & JOHNSON SANTE BEAUTE FRANCE)
3400939651231	NICORETTESKIN 25 mg/16 heure <sup>®</sup> (nicotine), dispositif transdermique en sachet (B/28) (laboratoires JOHNSON & JOHNSON SANTE BEAUTE FRANCE)

*Tableau 7 : Liste des spécialités pharmaceutiques remboursables aux assurés sociaux selon l'arrêté du 09/05/2018 [89]*

Ce TNS a pour but d'éviter un syndrome de sevrage et de supprimer progressivement le besoin et l'envie de fumer, en réalisant un apport quotidien de nicotine. Cette nicotine n'est pas sans effet sur le fœtus, mais les substituts ne dégagent pas d'autres substances toxiques (pas de monoxyde de carbone, de goudrons). De ce fait, la délivrance de ces substituts, par le pharmacien, peut se faire sans ordonnance. Néanmoins il est bon de conseiller à la femme enceinte d'avoir l'aval, de la part du médecin qui s'occupe de sa grossesse, sur la prise de ces substituts

Le pharmacien pourra juger de la dose nicotinique à initier grâce au test de Fagerström qu'il a réalisé avec la femme enceinte. Par la suite, il se chargera de la diminution progressive de cette nicotine en fonction de la patiente.

Il existe divers types de substituts, leur association est possible et potentialise leur action. Il existe une large gamme de substituts : les substituts oraux comme les gommes, les comprimés sublinguaux, les pastilles à sucer, les sprays buccaux, les inhalateurs, qui proposeront des choix de parfum important (menthe, fruits rouges, fruits exotiques, réglisse), et les dispositifs transdermiques (patches). Les substituts oraux seront plutôt utilisés lors des pulsions d'envie de fumer et les patches seront utilisés pour délivrer une dose continue quotidienne de nicotine à la femme enceinte. Enfin, en ce qui concerne les dispositifs transdermiques, il est recommandé d'utiliser des patches de 16 heures afin de les enlever la nuit.

Pour finir, l'utilisation de cigarettes électroniques, pour l'aide au sevrage tabagique chez la femme enceinte, n'est pas recommandée car il n'y a pas encore suffisamment de recul pour étudier le rapport bénéfice/risque sur son utilisation lors d'une grossesse.

### **III. L'alcool**

L'alcool pendant la grossesse représente un gros problème de santé publique. En effet, il représente la 1<sup>ère</sup> cause de déficit intellectuel d'origine non génétique dans les pays occidentaux. C'est pourquoi les autorités sanitaires françaises ont décidées d'accentuer la prévention sur ces problèmes de consommation durant la grossesse.[88]

Tous les professionnels de santé, y compris le pharmacien d'officine, sont tenus d'aborder, dès le début de la grossesse, le sujet de l'alcool avec la femme enceinte dans le but d'informer la patiente sur les risques pour le fœtus grâce à des informations simples et adaptées à chacune.

#### **A. Les effets de l'alcool sur le fœtus**

Les dangers de l'alcool concernent chaque personne exposée à ces méfaits, le fœtus représentant une personne à part entière qui subit donc les effets dus à l'alcoolisation de sa mère. [89]

L'alcool passe facilement la barrière placentaire via la circulation sanguine de la mère, et arrive donc rapidement dans le sang du fœtus. En effet, les concentrations d'alcool dans le sang du fœtus sont identiques à celles retrouvées chez la mère. Ceci est un problème étant donné que le fœtus métabolise 2 à 3 fois plus lentement l'éthanol qu'un adulte, de ce fait il est très peu capable de se détoxifier tout seul et subit cette alcoolisation fœtale plus longtemps que sa mère. L'alcool est donc éliminé de deux façons possibles : soit par retour dans le sang maternel via le placenta, soit par passage vers le liquide amniotique dans lequel baigne le fœtus. Ce liquide amniotique, qui est déglutit en permanence par le fœtus, constitue en quelque sorte un « réservoir d'alcool » pour le fœtus, où la concentration en alcool y est parfois dix fois supérieure à l'alcoolémie de la mère. Cela crée donc un phénomène d'alcoolisation prolongée du fœtus. [90]

Ainsi, plus l'imprégnation alcoolique de la mère est importante, plus les effets néfastes de l'alcool sur le fœtus seront importants. Les effets sont donc dose-dépendant, néanmoins il n'existe pas de seuil minimal. Les effets de l'alcool sont également influencés par des facteurs génétiques, physiologiques et environnementaux. De ce fait, tous les enfants des mères consommant de l'alcool enceintes ne sont pas porteurs de l'ensemble des troubles causés par l'alcoolisation fœtale. [91]

Tous les organes du fœtus sont susceptibles de voir leur développement perturbé par l'alcool car c'est un produit tératogène. Cependant, le système nerveux central sera la cible principale et sera donc le plus impacté par l'alcool. Une exposition prénatale à l'alcool au cours du 1<sup>er</sup> trimestre risque plutôt d'entraîner des anomalies structurelles et anatomiques, alors qu'aux 2<sup>ème</sup> et 3<sup>ème</sup> trimestres, elle augmente le risque de retard de croissance et d'atteintes fonctionnelles surtout au niveau cérébral. [77]

La conséquence la plus connue et la plus caractéristique de l'alcoolisation fœtale est le Syndrome d'alcoolisation fœtale (SAF). Ce syndrome représente la plus grave conséquence de l'alcoolisation fœtale et il est la 1<sup>ère</sup> cause d'handicap mental d'origine non génétique des pays occidentaux. Selon l'INSERM, le SAF complet serait présent dans 1 naissance pour 1000 et 6% de nouveau-nés des fortes buveuses en seraient atteints (ce chiffre augmente avec la consommation de la mère). Ce syndrome est donc un réel problème de santé publique, et en faire sa prévention devient donc primordial. [88]

Ce SAF est un syndrome induisant plusieurs malformations qui sont les suivantes :

- Un retard de croissance intra-utérin et post natal

- Une dysmorphie faciale caractérisée par une face allongée et plate, de petites fentes palpébrales, une ptose des paupières, un philtrum<sup>37</sup> long et bombé, une lèvre supérieure rouge et fine, une hypoplasie nasale, un rétrognathisme<sup>38</sup>, des oreilles basses et mal ourlées, ainsi qu'une hypertrichose<sup>39</sup>.
- Une microcéphalie accompagnée d'un retard mental (QI moyen de 75), ainsi que des anomalies neurologiques plus ou moins sévères comme des troubles de la motricité fine, de la coordination oculomotrice ou encore une surdité centrale.
- Des malformations cérébrales et congénitales : cardiaque, urogénitales, oculaires, digestives ou encore squelettiques.
- Des troubles neurocomportementaux : troubles de l'attention, d'apprentissage et de la mémoire, de raisonnement et de jugement ou d'hyperexcitabilité.

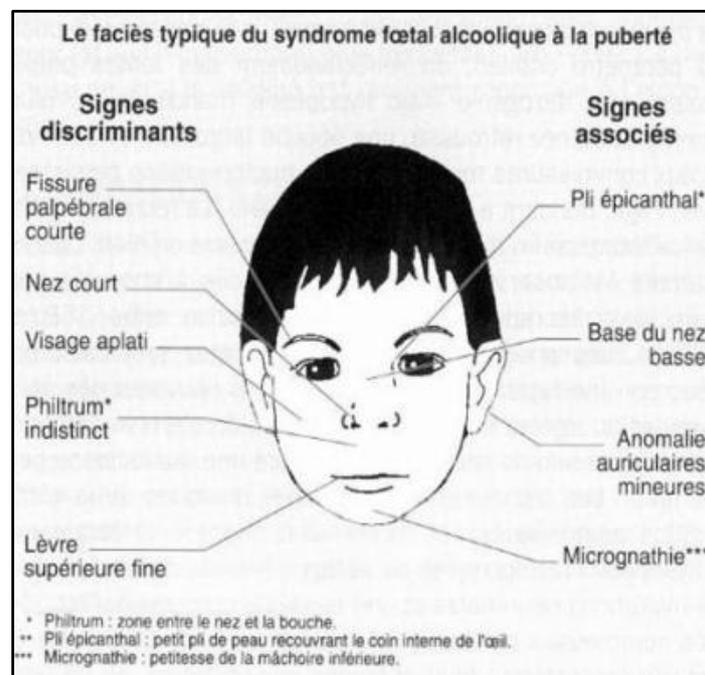


Figure 13 : Faciès typique du SAF [92]

On parle de SAF complet lorsque l'enfant présente tous les points cités si dessus et de SAF partiel lorsque l'enfant présente que quelques points caractéristiques de ce syndrome (comme par exemple une dysmorphie faciale, une microcéphalie, un retard de croissance, des anomalies du système nerveux central). [93]

<sup>37</sup> Un philtrum est un sillon entre la lèvre supérieure et le nez.

<sup>38</sup> Le rétrognathisme se traduit par une déformation de la mâchoire qui semble rejetée en arrière lorsqu'elle est regardée de profil.

<sup>39</sup> Une hypertrichose correspond à une pilosité envahissante.

## **B. La consommation d'alcool chez la femme enceinte**

Pour commencer, il est bon de définir une unité d'alcool, afin de pouvoir comparer des boissons avec des degrés d'alcool différents :

- 1 unité d'alcool contient 10 grammes d'alcool

Les boissons suivantes contiennent toutes 1 unité d'alcool :

- 1 verre de vin ou 1 verre de champagne (10 cl)
- 1 bière (25 cl)
- 1 verre d'alcool fort (3cl)

Le terme « binge drinking » est souvent employé, il correspond à l'absorption d'au moins 5 unités d'alcool lors d'une occasion particulière. [88]

A partir de ces critères d'alcool, peuvent être comparés 3 niveaux de consommation chez la femme enceinte : [94]

- Une consommation élevée (au moins 6 unités d'alcool/jour ou 1 à 2 binge drinking/semaine) : ce niveau de consommation entraîne un fort risque de SAF complet surtout lorsque que cette fréquence de consommation a lieu lors du 1<sup>er</sup> trimestre. De plus, une forte intoxication aigue à l'alcool multiplie par 2 le risque d'avortement spontané.
- Une consommation intermédiaire (entre 2 à 5 unités d'alcool/jour) : à ce stade il est bien souvent observé des SAF partiels (retard de croissance, déficits intellectuels et troubles comportementaux).
- Une consommation modérée à légère (moins de 2 unités d'alcool/jour) : cette faible consommation aurait comme conséquence une augmentation du risque d'avortement spontané. Les malformations induites chez le fœtus sont possibles bien qu'il n'y ait pas de différences significatives par rapport à une grossesse sans alcool.

Ainsi il peut être conclu que les conséquences sur le fœtus d'une consommation occasionnelle légère d'alcool et d'une consommation importante et régulière ne sont pas les mêmes. Il existe donc un effet-dose, modulé par une susceptibilité individuelle variable.

### C. Recommandations générales sur l'alcool pendant la grossesse

En France, l'INPES conseille aux professionnels de santé de recommander à la femme enceinte l'option « 0 alcool ». En effet, grâce à cela tout risque de SAF et d'anomalies chez le fœtus dus à l'alcool est écarté. [88] Cependant cette recommandation ne doit pas créer une inquiétude intense chez les femmes qui ont bu de l'alcool sans savoir encore qu'elles étaient enceintes. Il faut alors les rassurer et une analyse au cas par cas devra être effectuée afin d'évaluer le risque éventuel et de donner les conseils nécessaires afin de corriger cette consommation pour le reste de la grossesse. [92]

Il faut conseiller à la patiente de toujours vérifier, lorsqu'elle boit quelque chose, la présence ou non du pictogramme suivant :



Si ce symbole est présent sur la bouteille, cela signifie que la boisson contient de l'alcool et qu'il est donc fortement déconseillé d'en boire.

Pour finir, le pharmacien pourra orienter la femme enceinte vers le site [www.alcool-info-service.fr](http://www.alcool-info-service.fr) afin de trouver le centre spécialisé le plus proche de chez soi et de bénéficier de l'aide nécessaire dans le but d'un sevrage alcoolique.[95]

Le pharmacien d'officine a donc un rôle important à jouer dans la prévention primaire de l'alcoolisme fœtal, en relayant ces messages de prévention auprès des patientes projetant une grossesse.

## **IV. La pratique d'une activité physique**

### **A. Généralités de la pratique sportive**

La société des gynécologues-obstétriciens estime que les femmes enceintes et en bonne santé peuvent continuer leurs activités physiques habituelles. En effet, il est recommandé aux futures mères de limiter leur sédentarité. Le sport et la grossesse peuvent donc être compatibles, si les activités réalisées ne sont pas traumatisantes directement ou indirectement pour la femme enceinte et pour son fœtus et si les exercices ne sont pas trop intenses. [96]

La pratique d'une activité physique régulière et modérée pendant la grossesse peut même avoir plusieurs avantages tels qu'une diminution du risque d'excès de prise de poids, et ainsi une diminution du risque de diabète gestationnel. Elle entraînera également une baisse du risque d'insuffisance veineuse et d'œdèmes des membres inférieurs, ainsi qu'une réduction des douleurs dorsales (comme les lombalgies ou les sciaticques) grâce à un entretien de la musculature abdominale et une diminution de la prise de poids qui permettent alors un meilleur maintien corporel. De plus, le sport permettra également une meilleure récupération fonctionnelle du périnée. L'activité physique, si elle n'est pas réalisée dans l'excès (supérieure à 4h30/semaine) à un effet protecteur de la prééclampsie. Enfin, le sport a tendance à apaiser les femmes enceintes, à améliorer leur qualité de sommeil et à leur conférer un équilibre psychologique essentiel pour le bien-être du fœtus. [97]

Ainsi, on peut dire que l'activité physique, bien réalisée, est bénéfique au niveau physiologique et psychologique chez la mère et chez le fœtus.

### **B. Les sports recommandés pendant la grossesse**

Les sports à privilégier sont les sports d'endurance tels que la marche à pied, la natation, le yoga ou la gymnastique douce.

Le site [www.mangerbouger.fr](http://www.mangerbouger.fr) propose d'ailleurs un catalogue d'activités physiques pouvant être réalisées par la femme enceinte.[49]

En association avec la pratique d'un sport d'endurance, les femmes enceintes peuvent pratiquer, à hauteur de 1 à 2 fois par semaine, des exercices de renforcement musculaire et de souplesse

afin de se préparer notamment à l'effort physique intense de l'accouchement. Elles devront privilégier les exercices statiques plutôt que dynamiques.

### **C. Les contre-indications à la pratique sportive pendant la grossesse**

Il existe des contre-indications strictes à la pratique du sport qui sont dépendantes de l'état de santé de la femme enceinte. En effet, si la mère présente une rupture de la membrane, un travail prématuré, des contractions douloureuses, une perte de liquide amniotique, un retard de croissance intra-utérin, un placenta prævia, des métrorragies, une hypertension gravidique, des maladies cardiovasculaires, un diabète de type 1 mal contrôlé ou encore une grossesse multiple, toute pratique sportive sera formellement contre indiquée. [27]

Les sports réellement contre indiqués sont la plongée sous-marine et les activités physiques de haute altitude (plus de 1600 mètres). Les sports pouvant entraîner des chutes ou des traumatismes tels que l'équitation, le vélo, skateboard, rollers, sports de combat, le ski et la boxe seront fortement déconseillés à la femme enceinte. Il en est de même pour les sports nécessitant des déplacements brusques ou entraînant des secousses assez fortes tels que les sports de raquettes (tennis, badminton), les sports collectifs (volleyball, basketball) ou encore le jogging à partir du 2<sup>ème</sup> trimestre. Enfin, les exercices couchés sur le dos deviendront contre indiqués à mesure que le bébé grossit (généralement à partir du 4<sup>ème</sup> mois de grossesse).[98]

### **D. Les recommandations aux femmes enceintes pour la réalisation d'une activité sportive**

Avant toute chose, il est impératif de consulter le médecin, le gynécologue-obstétricien ou la sage-femme qui suit la grossesse afin de vérifier qu'il n'y a pas de contre-indication à la réalisation d'une pratique sportive.

En l'absence de contre-indication médicale, il est recommandé aux femmes enceintes de pratiquer une activité physique d'intensité modérée d'une durée minimale de 30 minutes, et ce plusieurs fois par semaine : 5 fois/semaine lors du 1<sup>er</sup> trimestre, 4fois/semaine lors du 2<sup>ème</sup> trimestre et 3 fois/semaine lors du 3<sup>ème</sup> trimestre. Bien entendu, un échauffement avant l'effort est grandement recommandé, ainsi qu'une séance d'étirements à la fin de l'effort et un respect du temps de récupération nécessaire avant de repratiquer une activité sportive. [96]

La femme enceinte choisira une activité sportive adaptée à sa condition physique et au déroulement de sa grossesse.

Il ne faudra pas oublier de lui dire de bien s'hydrater avant, et après son activité physique et de toujours partir avec une collation (fruits, barre de céréales) sur soi pour éviter les hypoglycémies. [50]

Pour finir, la pollution de l'air sera un facteur à prendre en compte pour la pratique d'un sport en extérieur. En effet, le sport induit une hyperventilation et donc une augmentation de l'inhalation des polluants par la femme enceinte et donc par le fœtus. Il est donc recommandé aux femmes enceintes d'éviter la pratique sportive en extérieur aux abords des grands axes routiers et lors des pics de pollution. Elle devra favoriser les lieux aérés, tempérés et abrités du soleil.

## **V. La sexualité pendant la grossesse**

La sexualité pendant la grossesse reste un sujet tabou. Peu de femmes enceintes osent se renseigner sur le sujet, malgré les nombreuses interrogations et préoccupations que soulève le sujet dans certains couples.

Sauf contre-indication médicale, il est tout à fait possible d'avoir des relations sexuelles tout au long de la grossesse. Il est d'ailleurs très important pour l'équilibre des futurs parents de préserver la vie de couple et son intimité durant cette période de grossesse.[27]

Pendant la grossesse, la femme subit de nombreux changements physiques et psychologiques qui vont influencer son comportement vis-à-vis du sexe et du plaisir. En effet, en règle générale, la libido des femmes varie au cours de la grossesse. Elle est diminuée au début de la grossesse (fatigue, changements hormonaux, seins douloureux et sensibles), puis il est bien souvent observé une augmentation du désir lors du 2<sup>ème</sup> trimestre (phase de plénitude de la grossesse) et enfin il se produit de nouveau une baisse de la libido au cours du 3<sup>ème</sup> trimestre (fatigue intense, prise de poids de la mère et du fœtus, difficultés à se mouvoir, état anxieux sur l'idée d'accoucher et de devenir mère). [99]

Les futurs parents devront trouver des positions sexuelles adaptées et confortables pour la femme enceinte. Avec l'avancement de la grossesse, il faudra éviter les positions où la femme peut se sentir écrasée par son partenaire, mais également les positions où elle est à plat ventre.

Pour conclure sur le sujet, l'abstinence sexuelle n'a donc pas lieu d'être lors d'une grossesse qui se déroule normalement. Au contraire, cela renforce les liens du couple et limite les difficultés de reprise d'une activité sexuelle après l'accouchement.

# **Partie 3 : Les petits maux de** **la grossesse**

Tout au long de la grossesse, la femme enceinte va être exposée à des modifications physiologiques entraînant des troubles bénins, dans la mesure où ils ne constituent pas de danger pour la mère ou pour l'enfant à naître. Ces troubles bénins sont couramment appelés « petits maux de la grossesse ».

Ces petits maux qui peuvent causer beaucoup de tracas à la femme enceinte lorsqu'elle n'est pas bien informée. En effet, la règle numéro un à toujours prodiguer à la patiente est qu'il ne faut jamais faire d'automédication. Elle devra toujours se rapprocher d'un professionnel de santé afin de bénéficier de conseils adaptés, et bien souvent, la première personne vers qui se retourne la femme enceinte est le pharmacien d'officine. Notre rôle est donc primordial. Il faudra toujours rappeler que, pendant la grossesse, non seulement l'automédication est interdite, mais l'aromathérapie le sera également. La phytothérapie, quant à elle, peut être utilisée si elle est bien maîtrisée et avec grande précaution d'emploi car certaines plantes sont déconseillées voir même contre indiquées chez la femme enceinte. L'homéopathie pourra être utilisée, même s'il est bon de rappeler que les teintures mères, elles, ne devront pas l'être. Pour finir, l'allopathie est possible, mais uniquement dans certains cas et après avis d'un professionnel de santé car de nombreuses molécules sont interdites lors de la grossesse.

# **I. Troubles digestifs**

## **A. Nausées et vomissements**

### **1. Généralités**

Les nausées et les vomissements sont des troubles très fréquemment rencontrés chez la femme enceinte, notamment lors du 1<sup>er</sup> trimestre de grossesse. En effet, ils semblent toucher plus d'une femme enceinte sur deux. Ils débutent habituellement autour du 1<sup>er</sup> mois de grossesse, même si le pic de ces troubles est décrit aux alentours de la 6<sup>ème</sup> semaine de grossesse (8 SA). Ils stoppent spontanément à la fin du 1<sup>er</sup> trimestre ou lors du 2<sup>ème</sup> trimestre : entre la 12<sup>ème</sup> et la 24<sup>ème</sup> SA. [100]

Même si l'origine de ces troubles digestifs n'est pas encore bien connue, la cause principale semble être le jeûne prolongé (notamment le jeûne nocturne) déclenchant une hypoglycémie, accentuée par un hyperinsulinisme. C'est pourquoi les nausées sont généralement présentes dès le réveil. L'augmentation des taux de progestérone semble également impliquée en provoquant le relâchement des muscles lisses et la stimulation excessive du centre bulbaire du vomissement. De plus, l'imprégnation hormonale (HCG et œstrogènes) semble entraîner une diminution de la motilité vésiculaire et intestinale, ainsi qu'un ralentissement de la vidange gastrique favorisant alors les troubles digestifs. Les œstrogènes vont également rendre plus sensible l'odorat, ce qui engendre le fait que certaines odeurs déclenchent des nausées. Enfin, les facteurs psychologiques et l'anxiété peuvent également être la cause de ces troubles digestifs.[13]

### **2. Clinique**

Les nausées correspondent à l'envie de vomir, s'accompagnant généralement d'une hypersialorrhée<sup>40</sup>. Les vomissements correspondent à une expulsion brutale par la bouche du contenu gastrique. Ce sont des processus réflexes contrôlés par le centre de vomissement situé au niveau du bulbe. Les caractéristiques de ces nausées et vomissements sont en général les suivantes :

---

<sup>40</sup> Hypersialorrhée : c'est une sécrétion excessive de salive

- Plus fréquemment matinaux, mais peuvent se manifester tout au long de la journée
- Soulagés par la prise d'un repas
- Déclenchés par des odeurs, la prise de certains aliments ou le jeûne prolongé
- Souvent précédés de sialorrhée, palpitations, malaise, spasmes digestifs voire même tachycardie
- Leur fréquence est en moyenne de 1 à 2 fois par jour

Chez la mère, les conséquences de ce type de troubles digestifs sont le plus souvent limitées à l'inconfort. Toutefois, ces nausées peuvent avoir des conséquences sur sa qualité de vie, sur sa capacité à effectuer son travail ou des activités quotidiennes, ce qui résulte souvent en une augmentation du niveau de stress chez la patiente. Chez le fœtus, ces nausées et vomissements sont presque toujours sans gravité et il semblerait même qu'ils diminuent le risque de fausses couches. [13] Il faudra néanmoins faire attention à la déshydratation ainsi qu'aux carences nutritionnelles pouvant être induites par les vomissements.

Ces troubles sont donc généralement bénins, cependant les limites de prise en charge au comptoir sont les suivantes : si ces troubles persistent après le 4<sup>ème</sup> mois, si les vomissements entraînent une déshydratation et des troubles hydroélectrolytiques importants, si la femme enceinte présente une altération de l'état général associée à de la fièvre ou encore s'il y a un amaigrissement de la femme enceinte supérieur à 5% du poids corporel. Dans toutes ces situations, il faudra orienter la patiente vers son médecin afin qu'elle aille le consulter de toute urgence. Une hospitalisation sera, bien souvent, mise en place afin de corriger les déplétions hydroélectrolytiques et la recherche d'une potentielle cause organique (appendicite, hépatite, hyperthyroïdie...) sera effectuée afin d'éviter des complications futures chez la femme enceinte. [100]

### **3. Conseils hygiéno-diététiques**

Afin de limiter les nausées et les vomissements, des règles hygiéno-diététiques sont à adopter :

- Eviter les jeûnes prolongés en fractionnant les repas : faire 3 repas en petites quantités et ajouter des collations la journée afin de consommer de petites quantités d'aliments toutes les 2-3h environ. Le soir au coucher, prendre un bout de pain avec du fromage, par exemple, et mettre sur sa table de chevet des petits biscuits secs pour le matin. Ces

biscuits seront à avaler en position semi-allongée dès le réveil, afin d'éviter les vomissements au saut du lit. La femme enceinte ne devra donc pas se lever brusquement.

- Favoriser les sucres lents, surtout le soir, afin de prévenir ces jeûnes prolongés.
- Favoriser les aliments froids, sans odeur de cuisson afin d'éviter les nausées.
- Consommer des aliments acides qui facilitent la digestion tels que le citron, le vinaigre, les cornichons, les yaourts ou encore les compotes.
- Favoriser les aliments riches en potassium (banane, orange, épinards) et en magnésium (haricots verts, noix). [101]
- Boire des tisanes à la menthe ou sucer un bonbon à la menthe car cette plante est réputée pour ses vertus anti-nauséuses.
- Eviter les sucres rapides qui entraînent la sécrétion d'un pic d'insuline qui sera suivie d'une hypoglycémie responsable des nausées.
- Boire en petites quantités, en dehors des repas et de façon très régulière afin d'éviter les vomissements et donc les déshydratations.
- Se brosser les dents après chaque repas afin d'éviter les goûts résiduels dans la bouche.
- Privilégier des quantités suffisantes de sommeil, en faisant des petites siestes et se couchant tôt le soir, car la fatigue peut aggraver les symptômes. La femme enceinte devra se lever lentement et ne pas se coucher immédiatement après avoir mangé.
- Eviter les facteurs déclenchants tels que les odeurs fortes, les repas riches (beurre, crème fraîche), les repas épicés, les parfums, le tabac, les trajets à l'arrière d'une voiture ou en bus.
- Essayer de prendre l'air souvent et éviter les endroits surchauffés pouvant aggraver les nausées. [50]

#### 4. Prise en charge

##### a) Allopathie

Selon le CRAT, le traitement allopathique de 1<sup>ère</sup> intention dans le traitement des nausées et vomissements de la femme enceinte est la **doxylamine**. Cette molécule est commercialisée, en France, sous le nom de *Donormyl*<sup>®</sup> et est disponible sans ordonnance. La doxylamine est un antihistaminique anti-H<sub>1</sub> et antiémétique qui ne dispose pas de l'AMM, en France, dans l'indication des nausées et vomissements de la femme enceinte, mais elle reste tout de même le

traitement allopathique de référence (peu d'effets secondaires et très bien toléré par la mère et le fœtus). En effet, il s'agit du médicament dont l'efficacité sur les nausées et les vomissements de la grossesse et la sécurité pour le fœtus sont le mieux établies. Le risque de somnolence devra tout de même être spécifié à la patiente. La posologie du *Donormyl*<sup>®</sup> dans cette indication est de 10 mg le matin (½ comprimé), 10mg l'après-midi (½ comprimé) si besoin uniquement, et 20 mg tous les soirs au couché (1 comprimé). [102]

Le pharmacien devra éviter de conseiller au comptoir l'association dimenhydrinate-caféine (*Mercalm*<sup>®</sup>) et le dimenhydrinate (*Nausicalm*<sup>®</sup>), ainsi que de la Métopimazine (*Vogalib*<sup>®</sup>), puisqu'ils sont déconseillés en raison du peu de données recueillies sur ces médicaments durant la grossesse. [103]

Tous les autres traitements allopathiques disponibles sur le marché nécessiteront une ordonnance du médecin.

Ainsi, si les nausées et les vomissements persistent, le médecin prescrira en 2<sup>ème</sup> intention du **Métoclopramide** (*Primpéran*<sup>®</sup>). C'est le plus ancien et le mieux évalué des traitements antiémétiques, mais à cause de son faible passage au travers la barrière hémato-encéphalique (pouvant entraîner des effets extrapyramidaux faibles) il n'est utilisé qu'après échec des précédents traitements.

Si les nausées sont vraiment trop intenses, l'**Ondansétron** (*Zophren*<sup>®</sup>) pourra être utilisé en 3<sup>ème</sup> intention. [104]

Enfin, la **Dompéridone** (*Motilium*<sup>®</sup>) et la **Métopimazine** (*Vogalène*<sup>®</sup>) ne seront utilisées qu'en dernière intention car ils n'ont, pour l'instant, pas été évalués pendant la grossesse.

#### b) Homéopathie

Le traitement homéopathique de base préconisé pour traiter les nausées et les vomissements de la femme enceinte est l'association :

- **Sépia** 9 CH : 5 granules le matin avant de se lever
- **Tabacum composé** : 5 granules avant les 3 principaux repas [105]

Si ces troubles digestifs persistent, il peut être associé à ce traitement différentes souches, propres à chaque patiente, en fonction des symptômes et des facteurs déclenchant les nausées. Ces souches sont à prendre au dosage de 5 granules, matin et soir jusqu'à amélioration des symptômes :

- **Nux vomica** 7 ou 9 CH : si les nausées sont calmées par les vomissements ou si la langue de la patiente est blanche et pâteuse. Mais également lorsqu'il y a une alternance de diarrhées et de constipation ainsi qu'une somnolence post prandiale chez une femme irritable.
- **Ipeca** 4 ou 5 CH : si les nausées ne sont pas soulagées par les vomissements et s'accompagnent d'éructions<sup>41</sup>. La langue de la patiente est propre mais sa salivation est augmentée.
- **Ignatia amara** 7 ou 9 CH : si les nausées sont aggravées à la vue et à l'odeur des aliments. Elles sont améliorées en mangeant.
- **Cocculus** 5 ou 7 CH : Si les nausées apparaissent à la vue et à l'odeur des aliments et si elles sont aggravées par les transports (trajet à l'arrière d'une voiture, en bus). Elles peuvent être améliorées par la chaleur et la position allongée, et peuvent être accompagnées de vertiges. [105]
- **Petroleum** 5 ou 7 CH : si les nausées sont présentes toute la journée, sauf au moment des repas, et que les vomissements sont violents. [31]

Enfin, la spécialité *Cocculine*<sup>®</sup> (Laboratoire Boiron), initialement prescrit pour lutter contre les maux de transports, est très intéressante car elle contient une association de différentes souches : Cocculus, Petroleum, Nux vomica et Tabacum. Le pharmacien conseillera de prendre 2 comprimés à sucer, 3 fois par jour. [106]

Pour conclure, le pharmacien d'officine ne devra pas oublier de préciser à la patiente qu'un traitement homéopathique doit toujours être pris en dehors des repas, du café, du tabac et de la menthe afin de favoriser sa bonne absorption. De plus, les granules seront à laisser fondre sous la langue et ne devront pas être touchées avec les doigts afin d'éviter d'enlever la substance active qui se trouve à la surface.

---

<sup>41</sup> Eructation : cela correspond à l'expulsion de gaz du tube digestif par la bouche. Dans le langage familier, une éructation est appelée rot, renvoi ou rejet.

c) Phytothérapie

Le **gingembre** (*Zingiber Officinale*) est très fréquemment utilisé chez la femme enceinte sous forme : [107]

- D'infusion au dosage de 0,5 gramme à 1 gramme de racine sèche pour 150 mL d'eau ou 4 tranches de gingembre frais pour 200 mL d'eau, à laisser infuser pendant 15 minutes. Il est conseillé de prendre cette tisane 3 fois par jour le temps des nausées.
- De gélules de poudre de rhizome séché, au dosage de 500mg, 3 fois par jour [13]

La **mélisse** (*Melissa Officinale*) peut être utilisée sous forme :

- D'infusion au dosage de 1,5 grammes à 4 grammes de plantes sèches pour 150 mL d'eau, 3 fois par jour.
- De gélules (125 mg de poudre de mélisse par gélule) : 1 gélule, 3 fois par jour.

La **gentiane jaune** (*Gentiana Lutea*) peut-être aussi proposée à la patiente sous forme :

- D'infusion à dose faible (1 gramme de racine séchée dans 200 mL d'eau) à prendre de préférence 30 minutes avant le repas afin de stimuler l'appétit.
- D'infusion à dose élevée (3 grammes de racine séchée dans 200 mL d'eau) à prendre après le repas pour faciliter la digestion.

La **menthe poivrée** (*Mentha Piperita*) est souvent utilisée chez la femme enceinte sous forme :

- D'infusion de 1,5 gramme de feuilles séchées de menthe (jusqu'à 3 grammes maximum) pour 250 mL d'eau, à boire 3 fois par jour

Le **citron** (*Citrus Limon*) est couramment utilisé sous forme :

- D'infusion : presser le jus d'un citron jaune dans 200 mL d'eau, à réaliser lors de l'apparition des nausées. [108]

Attention tout de même à bien se rappeler que les huiles essentielles (notamment celles de citron et de menthe poivrée souvent présentes dans la trousse à pharmacie du domicile des patientes) sont contre indiquées lors de la grossesse.

# Nausées et/ou vomissements

## PHYSIOPATHOLOGIE

C'est un trouble digestif très fréquent (plus de 1 femme enceinte sur 2), rencontré lors du 1<sup>er</sup> trimestre et stoppant spontanément au début du 2<sup>ème</sup> trimestre.  
Ces troubles sont en partie causés par un jeûne prolongé ainsi que par les modifications hormonales survenant pendant la grossesse.  
Les caractéristiques de ces nausées et vomissements sont les suivantes : de prédominance matinale, à la fréquence moyenne de 1 à 2 fois par jour (peut-être plus), déclenchés par des odeurs et calmés par la prise d'un repas.

## QUESTIONNEMENTS

Question 1 : Depuis combien de temps ?  
Question 2 : Facteurs déclenchants ? Quand dans la journée ?  
Question 3 : Perte de poids ? Autres symptômes associés ?

## QUAND CONSULTER ?

Si les troubles persistent au-delà de 4 mois  
S'il y a amaigrissement ( $\geq 5\%$  du poids) et déshydratation  
S'il y a une altération de l'état général avec ou sans fièvre

## MESURES HYGIENO-DIETETIQUES

- Eviter les jeûnes prolongés en fractionnant les repas : 3 repas et 2 à 3 collations par jour
- Manger de plus petites quantités toutes les 2 à 3h environ
- Manger un biscuit sec avant de se lever pour éviter les vomissements au réveil
- Favoriser les sucres lents le soir (pâtes, riz), les aliments riches en magnésium (haricots verts, noix) et en potassium (banane, orange), ainsi que les aliments acides favorisant la digestion (citron, cornichons, yaourt, compote)
- Eviter les sucres rapides
- Favoriser les aliments froids, sans odeurs de cuisson
- Boire en petite quantité, en dehors des repas et de façon régulière afin d'éviter les déshydratations
- Boire des tisanes à la menthe ou sucer des bonbons à la menthe, connus pour leur vertu antiémétique
- Se brosser les dents après chaque repas afin d'éviter les odeurs persistantes d'aliments dans la bouche
- Eviter les facteurs déclenchants comme les fortes odeurs, les pièces surchauffées, les trajets à l'arrière d'une voiture ou en bus, le tabac, le parfum ou encore les repas riches
- Bien aérer les pièces de la maison
- Favoriser une bonne quantité de sommeil en se couchant tôt et en s'accordant 1 à 2 sieste(s) par jour

## ALLOPATHIE

- **En 1<sup>ère</sup> intention** : **Doxylamine** (*Donormyl*<sup>®</sup>) : 20 mg le soir, si besoin 10 mg le matin et 10 mg l'après midi
- **En 2<sup>ème</sup> intention** : **Métoclopramide** (*Primpéran*<sup>®</sup>) : nécessite une ordonnance du médecin
- **En 3<sup>ème</sup> intention** : **Odansétron** (*Zophren*<sup>®</sup>) : nécessite une ordonnance du médecin
- **En 4<sup>ème</sup> intention** : **Dompéridone** (*Motilium*<sup>®</sup>) et **Métopimazine** (*Vogalène*<sup>®</sup>) : nécessitent une ordonnance du médecin

## PHYTOTHERAPIE

### Gingembre :

- **Infusion** : 0,5g à 1g de racines séchées ou 4 tranches de gingembre frais dans 200 mL d'eau chaude, 3 fois par jour
- **Gélules** : 1 gélule de 500mg, 3 fois par jour

### Melisse :

- **Infusion** : 1,5g à 4g de plantes sèches, dans 150 mL d'eau chaude, 3 fois par jour
- **Gélules** : 1 gélule de 125mg, 3 fois par jour

### Gentiane jaune :

- **Infusion** : 1g à 3g de racines séchées dans 200 mL d'eau chaude, 3 fois par jour

### Menthe poivrée :

- **Infusion** : 1,5g de feuilles séchées pour 250 mL d'eau chaude, 3 fois par jour après les repas

### Citron jaune :

- **Infusion** : jus de 1 citron pressé quand nausées

## HOMEOPATHIE

Le traitement de base est l'association de :

- **Sépia** 9 CH : 5 granules le matin avant de se lever
- **Tabacum Composé** : 5 granules, 3 fois par jour

Ce traitement peut être associé, en fonction des symptômes, à différentes souches, au dosage de 5 granules matin et soir :

- **Nux Vomica** 7 ou 9 CH
- **Ipeca** 4 ou 5 CH
- **Ignatia** 7 ou 9 CH
- **Cocculus** 5 ou 7 CH
- **Petroleum** 5 ou 7 CH

La spécialité **Cocculine**<sup>®</sup> peut également être prise au dosage de 2 comprimés, 3 fois par jour.

## **B. Constipation**

### **1. Généralités**

La constipation chez la femme enceinte est très fréquente (touche 1 femme enceinte sur 3), surtout lors des deux derniers trimestres de grossesse. Il s'agit d'un désordre digestif complexe qui correspond à une insatisfaction lors de la défécation, due soit à des selles peu fréquentes (moins de 3 selles par semaine), soit à une difficulté pour exonérer, soit une association des deux symptômes précédents.

Elle possède, pendant la grossesse, deux types d'origines :

- Hormonale via la progestérone qui diminue la vitesse du transit intestinal en provoquant un relâchement des muscles intestinaux.
- Mécanique via la pression que l'utérus gravide exerce sur le tractus digestif, aboutissant alors à un ralentissement de la progression des selles dans les intestins.

Une troisième origine de la constipation pendant la grossesse pourrait être citée :

- La supplémentation en fer (prescrit chez de nombreuses femmes enceintes) induit un effet constipant, amenant souvent le médecin à réévaluer son dosage si la constipation devient trop gênante.

### **2. Clinique**

La constipation est souvent source d'inconfort. Elle peut se traduire par des douleurs abdominales ou lombaires, des hémorroïdes, voire même un fécalome. Il est important de prendre en charge la constipation, car elle peut être à l'origine d'une colibacillose pouvant favoriser les infections urinaires ainsi que les crises hémorroïdaires. Il est donc très important d'expliquer aux femmes enceintes qu'il faut traiter précocement une constipation avant qu'elle ne devienne trop gênante.

Les limites de prises en charge de la constipation au comptoir sont les suivantes :

- La constipation dure depuis plus de 15 jours
- Présence d'une rectorragie
- Vomissements associés à cette constipation

- Arrêt d'émission de gaz
- Perte de poids chez la femme enceinte
- Présence d'une fièvre [100]

### 3. Conseils hygiéno-diététiques

Afin de prévenir de la constipation, les femmes enceintes doivent respecter des mesures hygiéno-diététiques simples : [50]

- Favoriser une alimentation riche en fibres (pain complet, céréales complètes, pruneaux, figues, légumes verts). Il faudra en manger à un repas sur deux au minimum.
- Favoriser des aliments qui aide à l'élimination des selles : pruneaux cuits, jus de pruneaux, épinards, salades cuites ou graines de lin.
- Eviter les aliments ralentissant le transit (choux, céleris, radis, artichauts, pommes de terre, riz, fromages, bananes)
- Boire au minimum 1,5 L à 2 L d'eau par jour
- Privilégier les eaux riches en magnésium (*Hépar*<sup>®</sup>, *Contrex*<sup>®</sup>)
- Boire un grand verre d'eau fraîche le matin, à jeun, afin de stimuler le péristaltisme
- Manger à des heures régulières et en quantité suffisante
- Prendre le temps de manger, assis à table et bien mastiquer ses aliments
- Pratiquer une activité physique régulière et adaptée telle que la marche à pied (minimum 30 minutes de marche tous les jours)
- Ne jamais se retenir d'aller à la selle
- Aller quotidiennement à heure fixe à la selle, de préférence 30 minutes après les repas.

### 4. Prise en charge

#### a) Allopathie

Lors d'une constipation chez la femme enceinte, en cas d'échec des mesures hygiéno-diététiques, il sera privilégié en 1<sup>ère</sup> intention les laxatifs de lest ou les laxatifs osmotiques puisqu'ils n'ont pas de passage systémique, ils sont doux et non irritants pour les intestins. Ils peuvent être utilisés quel que soit le terme de la grossesse. [109]

Les laxatifs de lest sont des polymères volumineux qui ne sont pas absorbés par le tube digestif et qui agissent en augmentant le volume fécal, stimulant ainsi le péristaltisme intestinal. Ce sont des mucilages pouvant être des graines comme l'**ispaghul** (*Spagulax*<sup>®</sup>), le **sterculia** (*Normacol*<sup>®</sup>) et le **psyllium** (*Transilane*<sup>®</sup>, *Psylia*<sup>®</sup>) ou bien des gommes comme la **gomme guar**. Il est conseillé de les prendre à doses progressives, avant les repas et de boire lors de leur prise afin d'éviter les accidents obstructifs. Leur action débute seulement entre 12 à 72 heures après leur prise. C'est pourquoi ils doivent être utilisés pendant plusieurs jours avant de devenir efficaces. La dose fréquemment prescrite est de 1 à 2 sachet(s) par jour, de préférence le matin.

Les laxatifs osmotiques vont avoir pour but d'attirer l'eau dans le côlon et ainsi de ramollir les selles afin de faciliter l'évacuation de ces dernières. Ces laxatifs peuvent être des polyéthylène glycol (**PEG**) comme le **macrogol** (*Forlax*<sup>®</sup>, *Movicol*<sup>®</sup>, *Transipeg*<sup>®</sup>) ou bien des sucres comme le **sorbitol** (*Sorbitol Delalande*<sup>®</sup>), le **lactulose** (*Duphalac*<sup>®</sup>) et le **lactitol** (*Importal*<sup>®</sup>). La dose fréquemment prescrite est de 1 à 2 sachet(s) par jour, de préférence le matin. Leur effet débute entre 24 à 48h après la prise médicamenteuse, il faudra donc, également, les prendre sur plusieurs jours. [104]

En 2<sup>ème</sup> intention, la femme enceinte pourra, après avis de son médecin, utiliser des laxatifs lubrifiants qui vont agir, via un effet mécanique, en lubrifiant la paroi intestinale et en facilitant le ramollissement des selles. Ces laxatifs sont à base d'huile de **paraffine** (*Lansoyl*<sup>®</sup>) ou sous forme de gelée à base d'huile de **vaseline** (*Lubentyl*<sup>®</sup>) mais leur utilisation devra rester ponctuelle car à long terme, ils peuvent induire des malabsorptions des vitamines liposolubles nécessaires lors d'une grossesse.

En 3<sup>ème</sup> intention, après échec de tous les autres traitements, la femme enceinte pourra ponctuellement utiliser des laxatifs stimulants tels que le **séné** ou le **bisacodyl** (*Dulcolax*<sup>®</sup>). Néanmoins la prise de ce type de laxatifs nécessite un avis du médecin qui suit la patiente, car ces médicaments restent déconseillés lors d'une grossesse. En effet, ils peuvent entraîner des irritations de la muqueuse digestive avec apparition de diarrhées, déplétion potassique et colite. Au long court, ils peuvent également entraîner des contractions utérines pouvant être responsables de fausses couches.

En cas de constipation terminale, les femmes enceintes pourront utiliser des laxatifs par voie rectale comme les suppositoires à la glycérine. Leur utilisation devra rester ponctuelle car ils sont irritants pour la muqueuse rectale. Enfin, les micro lavements (*Microlax*<sup>®</sup>) seront réservés

aux épisodes aigus de constipation réfractaire à tous les autres traitements. Ils ne constituent en aucun cas un traitement de fond.

b) Homéopathie

Les souches homéopathiques sont choisies en fonction de la cause de la constipation ainsi que des symptômes associés à celle-ci. Les souches se prendront en 5 ou 9 CH (selon le tableau clinique) au dosage de 5 granules matin et soir : [105]

- **Sepia officinalis** : si la femme enceinte est fatiguée, avec une lenteur digestive et une sensation de pesanteur, pouvant être associés à des nausées et/ou des troubles circulatoires
- **Collinsonia** : si la femme enceinte n'a aucune envie d'aller à la selle
- **Ignatia amara** : si la constipation s'accompagne de spasmes, d'une sensation de « boule » et d'une pollakiurie<sup>42</sup>
- **Nux vomica** : si la constipation s'accompagne de spasmes, d'une dyspepsie<sup>43</sup>, de lombalgies nocturnes avec un besoin de s'asseoir et/ou d'une alternance avec des diarrhées
- **Lycopodium clavulatum** : si la constipation s'accompagne de spasmes et les selles sont minces, allongées mais insuffisantes, avec des flatulences et/ou des hémorroïdes
- **Alumina** : si la femme enceinte doit faire de longs efforts à l'expulsion associés à des selles dures, sèches et couvertes de mucus
- **Hydrastis canadensis** : si les selles sont dures, peu fréquentes et en morceaux et/ou présence de fissure anale avec des douleurs se prolongeant longtemps après la selle
- **Opium** : en cas de ralentissement général du transit intestinal accompagné de selles noires, sèches et dures

---

<sup>42</sup> Pollakiurie : elle correspond à une fréquence excessive des mictions.

<sup>43</sup> Dyspepsie : elle correspond à une sensation de pesanteur, de « trop-plein », de douleur ou de ballonnements, se situant dans la région de l'estomac ou des structures voisines.

c) Phytothérapie

Le **psyllium** (*Plantago ovata*) est la plante préconisée pour le traitement d'une constipation chez la femme enceinte : [110]

- Macération : il est conseillé de faire macérer une cuillère à soupe de psyllium dans 100 mL d'eau, pendant 30 minutes. Cette préparation devra être prise matin et soir pendant 2 à 3 jours. Le pharmacien d'officine ne devra pas oublier de stipuler à la patiente de prendre cette préparation à distance des autres médicaments (2h avant ou 2h après) qu'elle est susceptible de prendre car le psyllium peut interagir avec et modifier leur absorption. Enfin, il faudra lui conseiller de boire 200 mL d'eau après avoir pris cette préparation.

La **mauve** (*Malva sylvestris*) est, également, fréquemment proposée, sous forme :

- D'infusion : 10 grammes de fleurs séchées dans 200mL d'eau, à prendre 3 fois par jour
- De gélules : 1 gélule à prendre 3 fois par jour

Le **kakardé** (*Hibiscus sabdariffa*) peut éventuellement être suggéré, sous forme :

- D'infusion : 10 grammes dans 200 mL d'eau, à prendre 3 fois par jour

Enfin, la **mélisse** (*Melissa officinalis*) est parfois proposée aux femmes enceintes, dans l'aide au traitement d'une constipation, sous forme :

- D'infusion : 10 grammes dans 200 mL d'eau, à prendre 3 fois par jour

# Constipation

## PHYSIOPATHOLOGIE

C'est un trouble digestif très fréquent  
La constipation se traduit par une insatisfaction lors de la défécation, due soit à des selles peu fréquentes, soit à une difficulté à exonérer, soit une association des deux symptômes précédents  
La constipation durant la grossesse est pour une part d'origine hormonale (la progestérone ralentit la vitesse du transit) et d'autre part d'origine mécanique (l'utérus gravide exerce une pression supérieure sur les intestins). Elle peut aussi être due à la supplémentation en fer lors de la grossesse

## QUESTIONNEMENTS

Question 1 : Depuis combien de temps ?  
Question 2 : Fréquence et aspect des selles ?  
Question 3 : Autres symptômes associés ?

## QUAND CONSULTER ?

Si la constipation dure depuis plus de 15 jours  
S'il y a des vomissements associés, des rectorragies, un arrêt d'émission de gaz, une perte de poids ou de la fièvre

## MESURES HYGIENO-DIETETIQUES

- Favoriser une alimentation riche en fibres qui favorisent le transit (pain complet, céréales, pruneaux, figues, légumes verts...)
- Favoriser les aliments qui aident à l'élimination des selles : pruneaux cuits, jus de pruneaux, épinards, salades cuites...
- Eviter les aliments ralentissant le transit (choux, céleris, radis, artichauts, pommes de terre, riz, fromages, bananes...)
- Boire au minimum 1,5 L à 2 L d'eau par jour
- Favoriser les eaux riches en magnésium (Hépar®, Contrex®)
- Boire un verre d'eau fraîche le matin, à jeun, pour stimuler le péristaltisme
- Manger à heures régulières et en quantités suffisantes
- Prendre le temps de manger, assis à table et bien mastiquer
- Pratiquer une activité physique et régulière telle que la marche à pied
- Ne pas se retenir d'aller à la selle
- Aller quotidiennement à heure fixe à la selle, de préférence 30 minutes après les repas.

## ALLOPATHIE

- **En 1<sup>ère</sup> intention** : les **laxatifs de lest** (ispaghul, sterculia, psyllium) et les **laxatifs osmotiques** (macrogol, sorbitol, lactitol, lactulose)
- **En 2<sup>ème</sup> intention, à usage ponctuel** : les **laxatifs lubrifiants** non associés : l'huile de paraffine (*Lansoyl*®) ou l'huile de vaseline (*Lubentyl*®)
- **En 3<sup>ème</sup> intention, à usage ponctuel** : les **laxatifs stimulants** tels que le séné ou le bisacodyl (*Dulcolax*®, *Contalax*®...)
- **Autres** : les **laxatifs par voie rectale** à usage ponctuel : suppositoires à la glycérine ou micro lavements (*Microlax*®)

## PHYTOTHERAPIE

### Psyllium :

- **Macération** : 1 cuillère à soupe de graines à faire macérer pendant 30 minutes dans 100 mL d'eau chaude, 2 fois par jour, pendant 2-3 jours (à distance des autres médicaments)

### Mauve :

- **Infusion** : 10 g dans 200 mL d'eau, 2 à 3 fois/jour
- **Gélules** : 1 gélule, 3 fois par jour

### Kakardé :

- **Infusion** : 10 g dans 200 mL d'eau, 2 à 3 fois/jour

### Mélicé :

- **Infusion** : 10 g dans 200 mL d'eau, 2 à 3 fois/jour

## HOMEOPATHIE

Les souches spécifiques de la grossesse sont :

- **Sepia** 5 CH : 5 granules, matin et soir
- **Collinsonia** : 5 CH : 5 granules, matin et soir

A ces souches peuvent être associées, en fonction des symptômes, différentes souches supplémentaires en dilution 5 à 9 CH et au dosage de 5 granules 2 fois par jour :

- **Ignatia**
- **Nux vomica**
- **Alumina**
- **Hydrastis canadensis**
- **Opium**

## C. Reflux gastro-œsophagiens

### 1. Généralités

Le reflux gastro-œsophagien (RGO) pendant la grossesse est très fréquent (touche environ 70% des femmes enceintes), notamment lors du 3<sup>ème</sup> trimestre de grossesse. Le RGO désigne le passage au travers le cardia<sup>44</sup> d'une partie du contenu gastrique dans l'œsophage. Il a souvent lieu après le repas, le soir ou la nuit, et est augmenté en position allongée, sur le dos ou penchée en avant.

Le RGO chez la femme enceinte est principalement dû à deux causes :

- Une cause mécanique : l'utérus gravide va s'appuyer sur l'estomac et la vidange gastrique va ralentir, ce qui favorise les reflux surtout en fin de grossesse.
- Une cause hormonale : les hormones de grossesse (surtout la progestérone) vont provoquer un relâchement du sphincter inférieur œsophagien (accentué lors du 3<sup>ème</sup> trimestre)

### 2. Clinique

Le relâchement du sphincter œsophagien peut être responsable de trois signes cliniques chez la femme enceinte :

- Le pyrosis : la patiente ressent une brûlure au creux de l'estomac associée à une régurgitation allant vers la bouche acide ou amère. Ce signe clinique apparait le plus souvent en position allongée ou penchée vers l'avant, de ce fait il est fréquent après les repas et le soir au coucher. Le pyrosis concerne environ 80% des femmes enceintes lors du 3<sup>ème</sup> trimestre de grossesse.
- Œsophagite : la patiente ressent une brûlure dès l'ingestion d'aliments chauds (café, chocolat chaud), sucrés ou acides (vin blanc, vinaigre, jus de fruits à base d'agrumes). Ce signe nécessite une consultation d'urgence chez le médecin.
- Les régurgitations sans brûlures (plus rares)

---

<sup>44</sup> Le cardia de l'estomac est l'orifice qui constitue la jonction entre l'œsophage et l'estomac

Les RGO ont un impact sur la qualité de vie de la femme enceinte en entraînant souvent des troubles du sommeil et en diminuant son alimentation.

Les limites de prise en charge de ce mal au comptoir sont les suivantes :

- Difficultés à avaler
- Perte de poids
- Vomissements sanglants et/ou selles noires
- Grande fatigue associée à une faiblesse et un teint pâle [100]

### **3. Conseils hygiéno-diététiques**

Comme pour tous les petits maux de la grossesse, le pharmacien d'officine doit dans un premier temps conseiller à la patiente de respecter certaines règles hygiéno-diététiques avant de passer à une prise en charge médicamenteuse. Dans le cadre des RGO, ces règles à respecter sont les suivantes : [50]

- Fractionner les repas en 3 repas de plus petites quantités et 2 collations
- Eviter les repas riches en graisses (beurre, crème, plats en sauce), épicés ou acides
- Eviter les repas copieux le soir
- Eviter le café, le thé, le chocolat chaud qui vont réduire la pression du sphincter inférieur
- Eviter les boissons gazeuses qui ralentissent l'évacuation gastrique
- Boire de préférence en dehors des repas
- Eviter de se coucher juste après avoir mangé : attendre 3h avant de s'allonger
- Surélever la tête du lit de 15 centimètres environ lorsque la femme enceinte va se coucher
- Se coucher sur le côté gauche
- Eviter de trop se pencher en avant
- Encourager la marche à pied après le repas

#### 4. Prise en charge

##### a) Allopathie

Le traitement de 1<sup>ère</sup> intention proposé à la femme enceinte dans le traitement des RGO et l'utilisation de pansements gastriques. Ces pansements peuvent être des **antiacides** à base de sels de magnésium (*Rennie*<sup>®</sup>) ou bien des **alginates** (*Gaviscon*<sup>®</sup>) en traitement ponctuel et de courte durée.

Les antiacides à base de sels de magnésium visent à neutraliser localement l'acidité du contenu de l'estomac. Ils doivent être pris en fonction des RGO, au moment des douleurs, sans jamais dépasser 6 prises par jour. Le pharmacien d'officine ne devra pas oublier de spécifier à la patiente de la prendre à distance des repas et des autres médicaments (2h avant ou après minimum) puisqu'ils peuvent en diminuer l'absorption. Le pharmacien d'officine devra bien garder en tête que les sels à base d'hydroxyde d'aluminium (*Maalox*<sup>®</sup>) sont, quant à eux, à éviter pendant le 1<sup>er</sup> trimestre de grossesse.

Quant aux alginates, ils forment un gel visqueux qui va venir surnager au-dessus du contenu gastrique afin de protéger la muqueuse œsophagienne lors des épisodes de reflux. Il est recommandé de prendre 1 sachet, 3 fois par jour après les repas. Et comme les antiacides, il faudra les prendre à distance des autres médicaments.

En 2<sup>ème</sup> intention, le médecin pourra prescrire des inhibiteurs de la pompe à protons (IPP). **L'oméprazole** (*Mopral*<sup>®</sup>) est l'IPP bénéficiant le plus de données d'innocuité sur le fœtus et la femme enceinte, c'est donc celui-ci qui sera privilégié par rapport aux autres IPP pouvant être utilisé au cours d'une grossesse (lansoprazole et pantoprazole). La posologie habituelle est de 1 gélule par jour.

Enfin, en dernière intention, on pourra de la **dompéridone** (*Motilium*<sup>®</sup>) ou de la **métoclopramine** (*Primpéran*<sup>®</sup>) aux pansements gastriques. Ces 2 médicaments vont agir en augmentant la pression de repos du sphincter inférieur de l'œsophage et en accélérant la vidange gastrique. [31]

b) Homéopathie

Les souches homéopathiques à recommander vont dépendre des signes cliniques de chaque patiente :

- **Aesculus hippocastanus** h5 ou 7 CH : en cas de gastralgies brûlantes et d'éruptions acides
- **Argentum nitricum** 5 ou 7 CH : en cas de gastralgies post-prandiales et d'éruptions bruyantes
- **Kalium bichromicum** 5 ou 7 CH : en cas de gastralgies brûlantes post-prandiales, aggravées par le café
- **Sulfuricum acidum** 5 ou 7 CH : en cas de gastralgies post-prandiales, aggravées par les boissons froides mais améliorées par les boissons chaudes
- **Iris versicolor** 5 ou 7 CH : en cas de gastralgies brûlantes associées à des vomissements très acides et abondants : prendre 5 granules, au rythme des brûlures.
- **Robinia** 5 CH : en cas de régurgitation de liquide gastrique d'une grande acidité

La spécialité *Gastrocynésine*<sup>®</sup> (laboratoire Boiron) peut également être conseillée par le pharmacien d'officine dans le cadre de la prise en charge des RGO chez la femme enceinte. Elle est composée d'un mélange de 4 souches homéopathiques : *Abies nigra* 4 CH, *Carbo vegetabilis* 4 CH, *Nux vomica* 4 CH et *Robinia* 4 CH. La posologie est de 1 à 2 comprimés à prendre 15 minutes à sucer à prendre avant les repas et au moment de l'apparition des brûlures. La prise peut également être répétée après les repas si les RGO sont surtout post-prandiaux.

c) Phytothérapie

La plante qui peut être utilisée dans le soulagement des symptômes liés aux RGO est la **matricaire** (*Chamomilla recutita*). Il est recommandé de la prendre sous forme :

- D'infusion : 1 cuillère à soupe (3 grammes) de fleurs de matricaire séchées dans 150 mL d'eau chaude. On couvre la préparation pendant 10 minutes puis on la filtre. Il est recommandé de boire une tasse, 3 fois par jour, entre les repas
- De gélules : 1 gélule (125 grammes de poudre de plante séchée), à prendre 3 fois par jour

# Reflux gastro-œsophagiens (RGO)

## PHYSIOPATHOLOGIE

C'est un trouble digestif très fréquent notamment lors du 3<sup>ème</sup> trimestre. Il traduit le passage à travers le cardia d'une partie du contenu gastrique dans l'œsophage. Les RGO apparaissent souvent après les repas, le soir ou la nuit et sont augmentés en position allongée ou penchée en avant

Ces troubles sont causés par plusieurs facteurs : une cause mécanique (utérus gravide induit une pression sur l'estomac) et une cause hormonale (les hormones de grossesse induisent un relâchement du sphincter œsophagien)

Les signes cliniques pouvant être associés sont principalement un pyrosis, voir même une œsophagite

## QUESTIONNEMENTS

- Question 1 : Depuis combien de temps ?
- Question 2 : Quand dans la journée ?
- Question 3 : Brûlures après ingestion de certains aliments ?

## QUAND CONSULTER ?

Si les troubles induisent des difficultés à avaler, une perte de poids, des vomissements sanglants et/ou des selles noires  
Si la patiente est pâle et se sent très faible

## MESURES HYGIENO-DIETETIQUES

- Fractionner les repas : 3 repas en petites quantités et 2 collations
- Eviter les repas riches en graisses, épicés et/ou acides
- Eviter les repas copieux le soir
- Eviter le café, le thé, le chocolat chaud ainsi que les boissons gazeuses
- Boire de préférence en dehors des repas
- Eviter de trop se pencher en avant
- Eviter de se coucher juste après avoir mangé (idéalement : attendre 3h après le repas pour se coucher)
- Surélever la tête du lit ( $\pm$  de 15 centimètres) lorsque la patiente va se coucher
- Se coucher sur le côté gauche
- Encourager la marche à pied après le repas

## ALLOPATHIE

- **En 1<sup>ère</sup> intention** : les **pansements gastriques** tels que les Alginate (*Gaviscon*<sup>®</sup>) ou les Antiacides à base de sels de magnésium (*Rennie*<sup>®</sup>)
- **En 2<sup>ème</sup> intention** : les **inhibiteurs de la pompe à protons** : Oméprazole (*Mopral*<sup>®</sup>)
- **En 3<sup>ème</sup> intention** : Dompéridone (*Motilium*<sup>®</sup>) ou Métoclopramine (*Priméran*<sup>®</sup>)

## PHYTOTHERAPIE

### Matricaire :

- **Infusion** : 1 cuillère à soupe (3 grammes) de fleurs séchées dans 150 mL d'eau chaude. Couvrir pendant 10 minutes puis filtrer. Prendre une tasse entre les repas, 3 fois par jour
- **Gélules** : 1 gélule (125 grammes de plante), 3 fois par jour

## HOMEOPATHIE

Les souches les plus fréquemment utilisées dans le traitement des RGO sont :

- **Iris versicolor** 5 CH : 5 granules au moment des douleurs
- **Robinia** 5 CH : 5 granules au moment des douleurs

A ces souches peuvent être associées, en fonction des symptômes ressentis :

- **Aesculus** 5 ou 7 CH
- **Argentum nitricum** 5 ou 7 CH
- **Kalium bichromicum** 5 ou 7 CH
- **Sulfuricum acidum** 5 ou 7 CH

La spécialité **Gastrocynésine**<sup>®</sup> (Boiron) peut être utilisée à la posologie de 1 à 2 comprimé(s) avant les repas

## **D. Aérophagie**

### **1. Généralités**

L'aérophagie (littéralement « manger d'air ») est liée à une déglutition trop importante d'air. Mais chez la femme enceinte elle est également causée par la masse du fœtus qui ralentit la digestion en appuyant sur le système digestif, favorisant ainsi la fermentation des aliments dans l'estomac ou dans l'intestin.

Ce trouble digestif est très fréquemment rencontré chez les femmes enceintes, d'autant plus que la grossesse avance (via l'augmentation de la masse fœtale).

### **2. Clinique**

Ce trouble digestif peut induire des ballonnements, des éructations, des flatulences ou encore des douleurs abdominales. L'aérophagie peut vite devenir très gênante pour la femme enceinte.

### **3. Conseils hygiéno-diététiques**

Les mesures hygiéno-diététiques à respecter en 1<sup>ère</sup> intention sont les suivantes :

- Manger lentement en mâchant bien les aliments
- Eviter de boire pendant les repas puisque l'eau dilue les sucs digestifs et ralentit ainsi la digestion
- Eviter de mâcher du chewing-gum
- Eviter de boire des boissons gazeuses
- Eviter de manger des aliments gazogènes et fermentables tels que le pain frais, les choux-fleurs, les haricots blancs, le céleri, la choucroute ou encore les choux de Bruxelles
- Eviter de se coucher directement après les repas

#### 4. Prise en charge

##### a) Allopathie

Le traitement médicamenteux de ces troubles digestifs peut être proposé par le pharmacien d'officine. Pour répondre à la gêne décrite par la patiente, il dispose de différentes solutions médicamenteuses, disponible sans ordonnance :

- Les antispasmodiques musculotropes peuvent être proposés si la patiente présente des douleurs abdominales et des ballonnements associés à son aérophagie. En effet, ces médicaments ont un effet direct sur les fibres musculaires lisses du tube digestif. Ce sont des spécialités à base de **phloroglucinol** (*Spasfon*<sup>®</sup>, *Météoxane*<sup>®</sup>) ou d'**alvérine** (*Météospasmyl*<sup>®</sup>)
- Les médicaments à base de **charbon** (*Carbolevure*<sup>®</sup>, *Charbon de Belloc*<sup>®</sup>) peuvent également être utilisés afin d'absorber les gaz. Ils n'ont pas de passage systémique donc sont sans risque pour la grossesse.
- Les pansements gastro-intestinaux peuvent être suggérés à la patiente afin de contrer les douleurs liées aux ballonnements. Eux, non plus n'ont pas de passage systémique. Il s'agit de pansements à base d'**argile naturelle** (*Smecta*<sup>®</sup>, *Bedelix*<sup>®</sup>) ou de **diméticone** (*Polysilane*<sup>®</sup>). Le pharmacien devra bien préciser à la patiente que ces médicaments doivent être pris à distance des autres médicaments (minimum 2 heures d'écart) afin d'éviter d'en diminuer leur absorption.

##### b) Homéopathie

Pour le traitement de l'aérophagie, le pharmacien d'officine pourra conseiller dans un 1<sup>er</sup> temps le **Carbo vegetabilis** en 9 CH, à la posologie de 3 granules, 4 à 5 fois par jour.

A ce traitement homéopathique pourra être associée, en fonction des symptômes les souches suivantes :

- **Argentum nitricum** 5 CH : en cas de spasmodicité générale, de ballonnements post prandiaux et d'éruptions bruyantes
- **Nux vomica** 5 CH : en cas de spasmodicité générale, de ballonnements associés à une dyspepsie, un pyrosis, une somnolence post-prandiale

- **Raphanus** 5 ou 7 CH : en cas de flatulences douloureuses au toucher de l'abdomen avec une tendance à la constipation
- **Thuja** 7 ou 9 CH : en cas d'accumulation de gaz dans le colon, provoquant des gargouillements dans l'abdomen, aggravés après les repas ou se produisant la nuit ou en milieu d'après midi

c) Phytothérapie

La **mélisse** (*Melissa officinalis*) peut être utilisée dans la prise en charge de l'aérophagie lors d'une grossesse. Elle devra être prise sous forme :

- D'infusion : 10 grammes de feuilles séchées dans 200 mL d'eau, à prendre 2 à 3 fois par jour [111]

La **menthe poivrée** (*Mentha piperita*) peut également être utilisée, surtout son action antispasmodique, sous forme :

- D'infusion : 1,5 grammes de feuilles séchées dans 150 mL d'eau, à boire 3 fois par jour après les repas

Le **gingembre** (*Zingiber officinalis*) est parfois utilisé sous la forme :

- D'infusion : 0,5g à 1g de rhizome séché ou 4 tranches de gingembre frais, dans 200 mL d'eau chaude à faire 3 fois par jour

Enfin, le **citron** (*Citrus Limon*) est couramment utilisé sous forme :

- D'infusion : presser le jus d'un citron jaune dans 200 mL d'eau, tous les matins [108]

# Aérophagies

## PHYSIOPATHOLOGIE

Ce trouble digestif est lié à une déglutition trop importante d'air, ainsi qu'à la masse du fœtus qui ralentit la digestion, favorisant ainsi la fermentation des aliments dans l'estomac et les intestins

Ce trouble digestif peut induire des ballonnements, des éructations, des flatulences ou encore des douleurs abdominales

## QUESTIONNEMENTS

Question 1 : Depuis combien de temps ?

Question 2 : Quand dans la journée ?

Question 3 : Flatulences ? Ballonnements ? Maux de ventre ?

## QUAND CONSULTER ?

Si les troubles handicapent la patiente dans sa qualité de vie  
Si les symptômes durent anormalement longtemps et/ou sont très douloureux

## MESURES HYGIENO-DIETETIQUES

- Manger lentement en mâchant bien les aliments
- Eviter de boire pendant les repas
- Eviter de boire des boissons gazeuses
- Eviter de mâcher du chewing-gum
- Eviter de manger des aliments gazogènes et fermentables tels que le pain frais, les choux-fleurs, les haricots blancs, la choucroute ou encore les choux de Bruxelles
- Eviter de se coucher directement après les repas

## ALLOPATHIE

- **Antispasmodiques musculotropes** : contenant du phloroglucinol (*Spasfon*<sup>®</sup>, *Météoxane*<sup>®</sup>) ou de l'alvérine (*Météospasmyl*<sup>®</sup>)
- **Médicaments à base de charbon** : *Carbolevure*<sup>®</sup>, *Charbon de Belloc*<sup>®</sup>
- **Pansements gastro-intestinaux** : à base d'argile naturelle (*Smecta*<sup>®</sup>, *Bedelix*<sup>®</sup>) ou de diméticone (*Polysilane*<sup>®</sup>)

## PHYTOTHERAPIE

### Mélicé :

- **Infusion** : 10g de feuilles séchées dans 200 mL d'eau chaude, 2 à 3 fois par jour

### Menthe poivrée :

- **Infusion** : 1,5g de feuilles séchées dans 150 mL d'eau, 3 fois par jour après les repas

### Gingembre :

- **Infusion** : 0,5 à 1g de rhizome séché ou 4 tranches de gingembre frais dans 200 mL d'eau, 3 fois par jour

### Citron :

- **Infusion** : Presser le jus d'un gros citron jaune dans un verre d'eau chaude, tous les matins

## HOMEOPATHIE

On conseille dans un 1<sup>er</sup> temps :

- **Carbo vegetabilis** 9 CH : 3 granules, 4 à 5 fois par jour

On peut compléter, en fonction des symptômes associés et de la gêne ressentie par la patiente, avec les souches suivantes :

- **Argentum nitricum** 5CH<sub>2</sub>
- **Nux vomica** 5 CH
- **Raphanus** 5 à 7 CH
- **Thuya** 7 ou 9 CH

## **E. Hypersialorrhée**

### **1. Généralités**

L'hypersialorrhée (aussi appelée ptyalisme) désigne une production excessive de salive. Cette salive peut atteindre 1,5 litres à 2 litres par jour. Ce trouble est très gênant pour la femme enceinte car il l'oblige à cracher, s'essuyer constamment les rebords de la bouche, allant même parfois jusqu'à provoquer des vomissements par déglutition de la salive. On la retrouve à partir du 1<sup>er</sup> trimestre et cela peut durer jusqu'à la fin de la grossesse, même si cette hypersialorrhée semble être accentuée lorsque la femme enceinte rencontre des troubles digestifs tels que des nausées ou des RGO. [31]

### **2. Prise en charge**

#### *a) Homéopathie*

Il n'existe pas de prise en charge à proprement parlé de l'hypersialorrhée lors de la grossesse, étant donné que les traitements atropiniques sont à éviter pendant la grossesse. Le pharmacien d'officine peut simplement conseiller des souches homéopathiques en fonction de la description faite par la patiente de ce trouble :

- **Jaborandi** 9 CH : en cas de salive visqueuse comme un blanc d'œuf, souvent associée à des nausées, ainsi qu'à une transpiration excessive. Le pharmacien conseillera donc de prendre cette souche à la posologie de 5 granules, 3 fois par jour
- **Mercurius solubilis** 5 ou 7 CH : en cas d'hypersalivation associée à une inflammation gingivale. La posologie reste de 5 granules, 3 fois par jour
- **Tabacum** 5 ou 7 CH : en cas d'hypersalivation accompagnée de vertiges avec sueurs froides, améliorée par le grand air. La posologie est également de 5 granules, 3 fois par jour [105]

## **II. Troubles veineux**

### **A. Insuffisance veineuse des membres inférieurs**

#### **1. Généralités**

Une femme enceinte sur deux va rencontrer ce type de trouble durant sa grossesse, en particulier si la patiente présentait avant d'être enceinte des troubles veineux. La survenue de ces troubles est précoce, souvent au cours du 1<sup>er</sup> trimestre de grossesse.

L'insuffisance veineuse se traduit par des manifestations cliniques liées à une stase veineuse induite par une perturbation du retour veineux des membres inférieurs.

Les causes de ces insuffisances veineuses rencontrées durant la grossesse sont nombreuses. En effet l'augmentation du poids de la mère ainsi que la compression de la veine cave inférieure et des veines iliaques induite par l'utérus gravide sont deux facteurs qui vont induire une augmentation de la pression veineuse au niveau du petit bassin et des membres inférieurs. De plus les hormones de grossesse vont également avoir une place importante dans l'apparition de ces insuffisances veineuses. En effet, la progestérone va induire une vasodilatation ainsi qu'une ouverture des shunts artérioveineux, les œstrogènes, eux, vont induire une augmentation de la perméabilité capillaire ce qui provoque un accroissement de la charge du retour veineux. Enfin certains facteurs environnementaux, tels que la station debout prolongée, la sédentarité ou bien la chaleur, et certains facteurs génétiques, tels les antécédents familiaux, l'obésité ou l'hypertension artérielle, seront également des facteurs aggravants de ces troubles veineux. [100]

#### **2. Clinique**

Les symptômes souvent associés à ces troubles veineux sont différents d'une femme à l'autre. En effet, la patiente pourra présenter l'ensemble des signes suivants, comme elle pourra n'en présenter qu'un seul :

- Sensation de jambes lourdes induite par la stase veineuse
- Douleur localisée le long du trajet veineux
- Prurit des membres inférieurs, surtout au niveau des mollets

- Crampes musculaires
- Œdèmes des membres inférieurs, en particulier le soir
- Paresthésies et impatiences (fourmillements, engourdissements, picotements, brûlures) calmées par la marche
- Petites dilatations intradermiques de veinules avec un aspect en étoile ou en araignée
- Varices [100]

Ces symptômes peuvent apparaître aussi bien brusquement que progressivement. Ils s'aggravent avec l'avancée de la grossesse. En règle générale, les troubles veineux vont s'améliorer après l'accouchement, sauf s'ils étaient préexistants à la grossesse, où là on observe une aggravation des symptômes de grossesse en grossesse.

Ces troubles veineux ne sont pas à prendre à la légère, ainsi le pharmacien d'officine aura pour mission de bien stipuler à la femme enceinte qu'en cas d'apparition de l'un des symptômes si dessus, elle devra en parler au médecin qui suit sa grossesse. En effet, même si les risques de complication sont rares, une insuffisance veineuse peut provoquer une thrombose veineuse profonde qui peut être une urgence médicale qui nécessite une prise en charge immédiate avec un traitement antithrombotique. Les héparines de bas poids moléculaire de préférence ou non fractionnée seront le traitement de choix chez la femme enceinte. En effet, les antivitamines K sont, eux, contre indiqués lors du 1<sup>er</sup> et du 3<sup>ème</sup> trimestre de grossesse en raison de leur caractère tératogène et du risque hémorragique trop important, notamment au moment de l'accouchement. Enfin, les nouveaux anticoagulants oraux sont également contre indiqués en raison de leur nouveauté et donc l'absence de données et de recul suffisants concernant les femmes enceintes. [104] Les signes cliniques de cette thrombose sont les suivants : rougeur, douleur et œdème localisés dans un des deux mollets de la patiente.

Ainsi, les limites de prise en charge au comptoir des insuffisances veineuses, nécessitant une orientation vers le médecin, sont les suivantes :

- Antécédents de maladie thromboembolique veineuse profonde
- Œdème des membres inférieurs associés à une fièvre ou à une hypertension artérielle
- Œdème des orteils ou du dos du pied
- Des membres inférieurs chauds, douloureux et œdémateux
- Signes spécifiques d'une phlébite ou d'un érysipèle

### **3. Conseils hygiéno-diététiques**

De nombreux conseils hygiéno-diététiques devront être prodigués au comptoir, afin de prévenir ces risques d'insuffisance veineuse :

- Eviter de piétiner et limiter un maximum la station debout immobile prolongée
- Eviter de rester assise trop longtemps
- Eviter de croiser les jambes lorsque la patiente est assise
- Eviter les chaussures à talons trop hauts, mais également éviter les chaussures trop plates. Privilégier donc les chaussures avec un petit talon de 3 centimètres et des semelles suffisamment rigides
- Eviter les vêtements serrés (pantalons slim, ceinture, chaussettes à élastiques) entraînant un effet garrot
- Porter une compression veineuse de classe II pendant toute la grossesse jusqu'à 6 semaines après un accouchement par voie basse ou jusqu'à 6 mois après si l'accouchement a eu lieu par césarienne (recommandation de la HAS)
- Surélever les pieds du lit (d'environ 10 centimètres), mettant par exemple un coussin sous les jambes, afin de favoriser le retour veineux
- Dormir en décubitus latéral gauche, surtout en fin de grossesse
- Ne pas surchauffer les lieux d'habitation, notamment la chambre
- Eviter l'exposition au soleil ou à la chaleur (bain chaud, sauna, hammam, épilation à la cire chaude)
- Pratiquer un massage des jambes après une promenade, en tenant la jambe légèrement surélevée, du pied vers le genou
- Prendre des douches d'eau tiède, voir froide le soir et pratiquer des massages circulaires de bas en haut des jambes avec le pommeau de douche
- Eviter les bains chauds provoquant une vasodilatation
- Bien s'hydrater en buvant au minimum 1,5 à 2 litre(s) d'eau par jour
- Avoir une alimentation équilibrée en évitant les aliments favorisant la congestion des veines (épices, café, thé)
- Limiter la prise de poids excessive
- Pratiquer une activité physique quotidienne et adaptée, telle que la marche à pied (minimum 30 minutes par jour), qui favorise le retour veineux en propulsant le sang

dans les veines profondes en direction du cœur sous l'effet de l'écrasement des veines de la voûte plantaire et des contractions musculaires des mollets

- Favoriser la montée des escaliers à pieds

#### **4. Prise en charge**

##### *a) Contention veineuse*

La contention veineuse va être le traitement de 1<sup>ère</sup> intention recommandé par la HAS chez la femme enceinte. Son rôle est de limiter la dilatation des veines afin de prévenir des complications de l'insuffisance veineuse. [112]

Il existe deux types de contention : les bandages de contention et la compression veineuse élastique.

Les bas, chaussettes ou collants de compression veineuse élastique sont utilisés en 1<sup>ère</sup> intention en l'absence d'œdème ou avec un léger œdème sans signe de godet<sup>45</sup> profond. Il n'existe aucune différence d'efficacité selon le type de produits (chaussettes, bas autofixants, collants). Néanmoins, si les varices sont situées au niveau de la cuisse, il faudra privilégier les collants afin de recouvrir entièrement la veine. Les classes de compression utilisées sont différentes selon le stade de l'insuffisance veineuse. En effet, il est nécessaire d'utiliser une compression de classe I pour de simples varices, une compression de classe II il y a un léger œdème et enfin une compression de classe III en cas de syndrome post-thrombotique. D'une manière générale, nous retiendrons que lors d'une grossesse, le médecin prescrira une compression de classe II (15 à 20 mmHg de pression à la cheville), qui va avoir pour rôle de réduire le calibre des veines superficielles, d'augmenter le remplissage des veines profondes et ainsi d'accélérer le retour du sang veineux. Selon les recommandations de la HAS, ces collants devront être portés du matin au lever jusqu'au soir au coucher. Ils devront être mis pendant toute la grossesse et jusqu'à 6 semaines après un accouchement par voie basse ou jusqu'à 6 mois après si l'accouchement a été effectué par césarienne. La compression élastique veineuse est donc très importante dans la prise en charge de ces maux de la grossesse, mais également lors du post-partum.

---

<sup>45</sup> Signe de godet profond se traduit par une empreinte laissée sur la peau par la simple pression d'un doigt

Le pharmacien d'officine va avoir un rôle très important dans la délivrance de ces compressions veineuses élastiques. En effet, c'est lui qui va devoir réaliser la prise de mesures du patient afin de délivrer une compression élastique adaptée à la morphologie des membres inférieurs de la femme enceinte. Une mesure de qualité est primordiale pour avoir une bonne observance de la patiente. Les correspondances entre les mesures et les tailles figurent sur les boîtes des bas de compression élastique, elles peuvent varier d'un laboratoire à un autre, c'est pourquoi il faut toujours en tenir compte et bien vérifier. [113]

Les mesures doivent s'effectuer avec la patiente, dans une pièce isolée de la pharmacie afin que la patiente puisse retirer son bas au besoin ainsi que ses chaussures. Les mesures doivent être réalisées avec un mètre ruban :

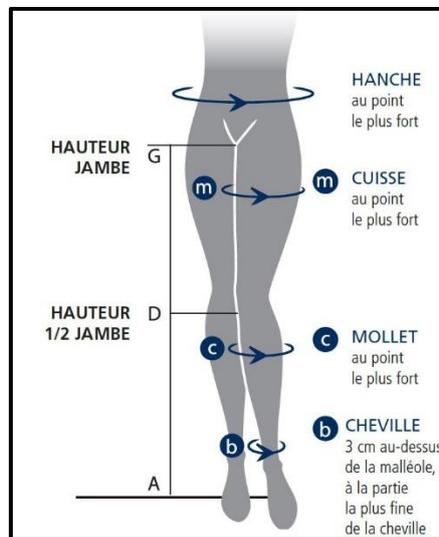


Figure 14 : Prises de mesures de la femme enceinte à l'officine [114]

- Le matin afin d'éviter les erreurs de mesure liées au gonflement des jambes en fin de journée, surtout l'été lorsqu'il fait chaud
- Sur les deux jambes car les mesures peuvent être différentes
- A même la peau, debout et les chaussures devront être retirées
- Pour les chaussettes (aussi appelées mi-bas) il faudra mesurer le tour de la cheville à l'endroit le plus fin, au-dessus de la malléole (environ 2 doigts au-dessus). Mais aussi le tour du mollet à l'endroit le plus large et enfin la hauteur sol-creux du poplité derrière le genou

- Pour les bas-cuisse, il faudra mesurer le tour de cheville à l'endroit le plus fin, le tour de cuisse au plus large et la hauteur sol-entrejambe (généralement on prend comme point de repère le dessous du pli du fessier)
- Pour les collants, il faudra mesurer le tour de cheville à l'endroit le plus fin, le tour de cuisse au plus large, la hauteur sol-entrejambe et chez les femme enceinte le tour de taille au niveau de l'ombilic, afin que la culotte ne soit pas trop serrée
- Les mesures devront être reprise à chaque renouvellement d'ordonnance, car lors d'une grossesse, elles peuvent très vite varier

Le pharmacien d'officine pourra demander, si besoin, des retouches au laboratoire, ou alors de faire du sur-mesure si les mesures de la patiente sont atypiques. Quant au choix des différentes textures, la patiente choisira seule selon son mode de vie, la saisonnalité, sa façon de s'habiller ou encore les taux de remboursements.

Enfin, il est primordial que le pharmacien prodigue des conseils sur la bonne manière d'enfiler des bas de compression, mais également de les entretenir. En effet, un bas de compression ne s'enfile pas comme un bas classique : [115]

- L'enfilage doit se faire le matin, sur une peau propre et sèche en position assise
- Retourner la compression élastique sur l'envers en laissant seulement la pointe du pied sur l'endroit
- Introduire la pointe pied puis le talon
- Dérouler le vêtement jusqu'à la cheville, puis sur la jambe, s'en créer de pli, ni tirer
- Humidifier les mains afin d'ajuster la compression élastique, en massant les jambes de bas en haut
- Une chaussette de compression doit s'arrêter 2 doigts en dessous du pli du genou
- Un bas autofixant de compression doit se positionner environ à la jonction du tiers moyen et du tiers supérieur de la cuisse
- En cas de difficultés, il existe des aides à l'enfilage, tels que les enfiles-bas, mais ils ne sont pas remboursés par la sécurité sociale
- Idéalement, les compressions veineuses élastiques doivent être lavées à l'envers quotidiennement à 30°C ou 40°C, avec une lessive douce et neutre, sans adoucissant, essorées sans tordre, sans sèche-linge et enfin étendues à plat loin d'une source de chaleur ou du soleil

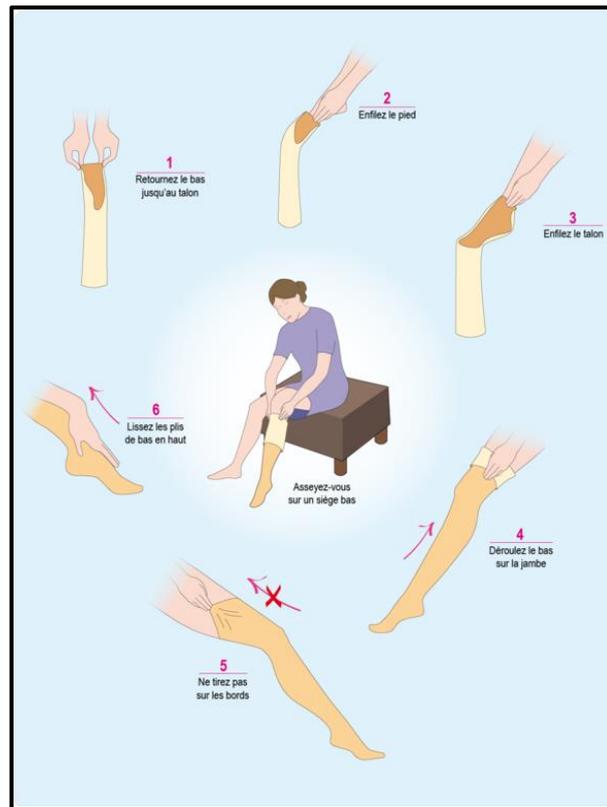


Figure 15 : Conseils d'enfilage d'une compression élastique veineuse [116]

Les bandages compressifs seront, eux, utilisés uniquement en cas d'œdèmes importants, ils devront être portés jusqu'à leur disparition, pour ensuite être relayés par de la compression par bas. Les bandages compressifs sont donc des bandes à allongement moyen ou long, extensibles dans un sens ou dans les deux. La patiente doit les poser le matin avant de se lever et les enlever le soir au coucher.

#### b) Allopathie

Si les conseils hygiéno-diététiques ne suffisent pas, un traitement médicamenteux par voie orale pourra être proposé à la patiente.

Les veinotoniques seront recommandés en cas de simples troubles fonctionnels, car leur efficacité n'a pas encore été bien démontrée. Néanmoins ils semblent être efficaces pour soulager les symptômes de lourdeur, de crampes, d'impatience et d'œdèmes légers. En effet, les veinotoniques, disponibles en sans ordonnance sur le marché, diminuent la perméabilité

capillaire de la microcirculation et renforce leur résistance. Les spécialités recommandées pourront être à base de :

- **Diosmine** (*Daflon*<sup>®</sup>, *Diovénor*<sup>®</sup>) : Elle exerce une action sur le système vasculaire de retour veineux. Elle est souvent proposée en 1<sup>ère</sup> intention chez les femmes enceintes. La posologie de traitement de fond de l'insuffisance veineuse sera d'un comprimé matin et soir.
- **Troxérutine** (*Veinamitol*<sup>®</sup>)
- D'extraits végétaux (hamamélis, vigne rouge, marronnier d'Inde) contenant des flavonoïdes (*Cyclo fort 3*<sup>®</sup>, *Veinotonyl*<sup>®</sup>) [104]

Il est important de bien garder en tête que les comprimés contenant de l'heptaminol, comme le *Ginkor Fort*<sup>®</sup> ou l'*Ampécylal*<sup>®</sup> par exemple, ne sont pas recommandés pendant la grossesse.

Le pharmacien d'officine pourra également conseiller, en complément du traitement par voie orale, un traitement par voie local. En effet il pourra donner à la patiente des gels veinotoniques afin de favoriser la stimulation de la circulation veineuse. Ils seront à utiliser sous forme de massages circulaires des jambes, de bas en haut tels que *Gel Jouvence de l'Abbé Soury*<sup>®</sup>, *Cyclo 3 crème*<sup>®</sup> ou *RAP Phyto*<sup>®</sup>. Pour un effet encore plus frais, et ainsi soulager au plus vite les troubles associés à l'insuffisance veineuse, l'équipe officinale pourra conseiller à la patiente de conserver son gel au réfrigérateur. La posologie de ce traitement local est d'une application, entre 2 à 4 fois par jour.

Un avis médical sera nécessaire si l'état des jambes ne s'améliore pas ou s'il apparaît des varices d'au moins 3 millimètres de diamètre.

### c) Homéopathie

Pour le traitement des insuffisances veineuses des membres inférieurs, il existe des souches homéopathiques spécifiques, pouvant être proposées en 1<sup>ère</sup> intention par le pharmacien d'officine :

- **Hamamélis composé** : traitement homéopathique de référence dans la prise en charge des troubles circulatoires

- **Hamamélis** 7 ou 9 CH : en cas d'endolorissement des veines aggravé par la chaleur et le toucher, de présence de varices et de jambes lourdes avec ou sans œdèmes, principalement en fin de journée
- **Aesculus** 5 CH : en cas de jambes lourdes aggravées par la chaleur
- **Bellis perrenis** 5 CH : en cas de jambes lourdes aggravées par le toucher
- **Vipera redi** 5 CH : en cas de varices ou d'œdèmes douloureux, aggravés par la station debout prolongée et améliorés par le repos avec les jambes surélevées
- **Cuprum metallicum** 5 CH : en cas de crampes dans les mollets ou dans la cuisse
- **Arnica montana** 5 CH : due à son action vasculoprotectrice [105]

Ces souches sont à prendre en entretien au dosage de 5 granules, 3 fois par jour et au moment de la crise 5 à 10 granules, à répéter toutes les 2 heures au besoin.

#### d) Phytothérapie

L'**hamamélis** (*Hamamelis virginiana*) peut être utilisée dans la prise en charge de l'insuffisance lors d'une grossesse. En effet, elle possède une double action sur le système circulatoire : une action veinotonique grâce à la présence des tanins et une action protectrice par la présence des flavonoïdes. Elle devra être prise sous forme :

- D'infusion : 1 à 2 gramme(s) de feuilles séchées dans 150 mL d'eau chaude, à prendre 2 à 3 fois par jour, de préférence entre les repas [111]
- De gélules : 1 gélule de 290 milligrammes d'hamamélis séchés, à prendre 3 fois par jour pendant les repas
- D'eau d'hamamélis sur une compresse ou en application directe, à faire 2 à 4 fois par jour

Il ne faudra pas oublier de préciser à la patiente que l'hamamélis doit être prise à distance des autres médicaments.

La **vigne rouge** (*Vitis vinifera*) peut également être utilisée. Elle est riche en tanins anthocyaniques favorisant le retour veineux. Elle pourra être utilisée sous forme :

- D'infusion : 1 cuillère à soupe de feuilles séchées dans 200 mL d'eau chaude, à prendre 3 à 4 fois par jour, de préférence entre les repas

- De gélules : 1 gélule de 350 milligrammes de vigne rouge, à prendre 3 fois par jour pendant les repas
- D'extrait phyto standard (EPS) : 2 cuillères à café par jour
- De bain de pieds : 2 poignées d'extrait de plante dans 100 mL d'eau, à faire pendant une vingtaine de minutes.

Le **marronnier d'Inde** (*Aesculus hippocastanum*) possède des flavonoïdes qui vont exercer une action protectrice sur le système veineux via leurs actions anti-inflammatoire et vasoconstrictrice. De plus, le marronnier d'Inde est très intéressant puisqu'il va également permettre de soulager des douleurs et des œdèmes dus à l'insuffisance veinolymphatique. Il devra être pris sous forme :

- De gélules : 1 gélule de 275 milligrammes de marronnier d'Inde, à prendre 3 fois par jour pendant les repas

Le **mélilot** (*Melilotus sp.*) est riche en flavonoïdes et en coumarine qui vont lui donner des propriétés de toniques veineux, mais aussi de fluidifiant sanguin (il ne faudra donc pas en délivrer si la patiente est sous traitement avec des anticoagulants). Il devra être pris sous forme :

- De gélules : 1 gélule de 250 milligrammes de mélilot, à prendre 3 fois par jour pendant les repas

Les ampoules *Arkofluides jambes légères*<sup>®</sup> (Laboratoire Arkopharma), contenant du fragon, de l'hamamélis, du marronnier d'Inde et de la vigne rouge, peuvent être utilisées par la femme enceinte à partir du 2<sup>ème</sup> trimestre de grossesse, au dosage d'une ampoule par jour.

# Insuffisance veineuse

## PHYSIOPATHOLOGIE

C'est un trouble rencontré dans une grossesse sur deux. Ces troubles sont en partie causés par une augmentation du poids de la mère, une compression de la veine cave par l'utérus gravide, une vasodilatation et une augmentation de la perméabilité dues aux hormones, ainsi qu'une hypervolémie et une rétention hydrosodée.

Les symptômes pouvant être associés à ces troubles veineux sont les suivants : jambes lourdes, douleurs et œdèmes aux jambes, prurit, crampes musculaires, paresthésies, varices...

Les symptômes peuvent être d'apparition progressive ou brutale et ils s'aggravent à mesure que la grossesse avance.

## QUESTIONNEMENTS

Question 1 : A quel moment de la journée ?

Question 2 : Facteurs déclenchants ? Quelles sensations ?

Question 3 : Apparition de varices ? D'œdèmes ?

## QUAND CONSULTER ?

Si symptômes associés à des antécédents de maladies TEVP. Si œdème associé à fièvre ou si membre inférieur chaud, rouge, douloureux et œdémateux, douleur unilatérale ou varices nombreuses ou grosses.

## MESURES HYGIENO-DIETETIQUES

- Eviter de piétiner, ainsi qu'éviter la station debout immobile prolongée afin de diminuer la stase veineuse.
- Eviter de rester assise trop longtemps et éviter de croiser les jambes en position assise.
- Eviter les chaussures à talons trop hauts ou trop plats et privilégier les chaussures avec un petit talon de 3 centimètres.
- Eviter le port de vêtements trop serrés entraînant un effet garrot.
- Porter une compression veineuse de classe II du début de la grossesse jusqu'à quelques semaines après l'accouchement.
- Surélever les pieds du lit ( $\pm 10$  centimètres), en installant un coussin sous les jambes, afin de favoriser le retour veineux.
- Dormir en décubitus latéral gauche.
- Ne pas surchauffer les habitations, notamment la chambre de la patiente.
- Eviter l'exposition solaire ou à la chaleur (bain chaud, sauna, épilation à la cire chaude) qui favorise la vasodilatation.
- Prendre des douches d'eau tiède, voire froide, en pratiquant des massages circulaires de bas en haut des jambes avec le pommeau de douche.
- Pratiquer une activité physique adaptée et quotidienne telle que la marche à pied.
- Limiter la prise de poids excessive.
- Bien s'hydrater en buvant au moins 1,5 à 2 litre(s) d'eau par jour.

## COMPRESSION VEINEUSE ELASTIQUES DE CLASSE II

La compression veineuse élastique sous forme de chaussettes/bas/collants de compression de classe II permet de réduire le calibre des veines superficielles, d'augmenter le remplissage des veines profondes et d'accélérer le retour du sang. Il est conseillé de les porter tout au long de la grossesse et jusqu'à 6 semaines après un accouchement par voie basse et 6 mois après pour une césarienne. La femme enceinte devra les enfiler le matin au lever et les retirer le soir au coucher.

## ALLOPATHIE

- **Traitement Oral :** **Veinotoniques :** **Diosmine** (*Daflon*®), **Troxérotine** (*Veinamitol*®) et **Flavonoïdes** (*Cyclo fort 3*®)
- **Traitement local :** **Gels à base de veinotoniques**, à appliquer en massage circulaire, de bas en haut des jambes : *Cyclo 3 crème*®, *Gel Jouvence de l'Abbé Soury*®, *RAP Phyto*®

## PHYTOTHERAPIE

### Hamamélis :

- **Infusion :** 1 g à 2g de feuilles et écorces séchées dans 150 mL d'eau, 3 fois/jour entre les repas.
- **Gélules :** 1 gélule de 290mg, 3x/jour en mangeant.

### Vigne Rouge :

- **Infusion :** 1 c. à soupe, 3 fois/jour entre les repas.
- **Gélules :** 1 gélule de 350mg, 3x/jour en mangeant.
- **EPS :** 2 cuillères à café par jour.
- **Bain de pied :** 2 poignées d'extrait dans 100mL d'eau.

### Mélilot :

- **Gélules :** 1 gélule de 250mg, 3x/jour en mangeant.

### Marronnier d'Inde :

- **Gélules :** 1 gélule de 275mg, 3x/jour en mangeant.

## HOMEOPATHIE

En traitement de fond, les souches homéopathiques utilisées, au dosage de 5 granules, 3 fois par jour, sont :

- **Hamamélis composé** ou **7 CH** ou **9 CH**

De plus, selon les symptômes ressentis par la patiente, on pourra ajouter :

- **Aesculus** 5 CH : si jambes lourdes quand chaleur
- **Bellis perennis** 5 CH : si jambes lourdes
- **Vipera redi** 5 CH : si varices ou œdèmes douloureux
- **Cuprum metallicum** 5 CH : si crampes
- **Arnica Montana** 5 CH : action vasculoprotectrice

## **B. Troubles hémorroïdaires**

### **1. Généralités**

Les troubles hémorroïdaires sont très fréquents (environ 25% des femmes enceintes en souffrent), surtout lors du 3<sup>ème</sup> trimestre de grossesse. On parle d'hémorroïdes pour qualifier les désagréments (gonflement ou irritation) survenant au niveau du réseau de vaisseaux présent au niveau du rectum. Les hémorroïdes sont dites internes ou externes si elles se développent au-dessus ou en-dessous du sphincter anal. [13]

Ils sont principalement liés à la stase veineuse, à la dilatation des veines anales ou rectales sous l'action de la progestérone qui relâche la musculature lisse des veines, ainsi qu'à l'augmentation du volume utérin qui comprime le système veineux hémorroïdaire. Les hémorroïdes peuvent être également secondaires à une constipation chronique, à une sédentarité, à une obésité, à un diabète, à la consommation d'excitants ou d'épices et/ou à une station assise ou debout prolongée.

### **2. Clinique**

Les hémorroïdes se traduisent par des douleurs, des gênes, une pesanteur anorectale, des suintements, des prurits et/ou des saignements au niveau anal. Les douleurs peuvent parfois être sévères notamment lors de la marche, en position assise, pendant le sommeil ou encore au moment d'aller à la selle.

Ainsi, les hémorroïdes n'entraînent pas d'effets directs sur la grossesse, mais elles peuvent nuire à la qualité de vie de la patiente. De plus, il est bon de rassurer la femme enceinte en lui précisant que la plupart de ces symptômes se résolvent dans les quinze jours suivant l'accouchement.

Les limites de prise en charge au comptoir des hémorroïdes sont les suivantes :

- Absence d'amélioration au bout de 48 heures de traitement
- Fièvre associée aux hémorroïdes
- Apparition de récurrences dès l'arrêt des traitements
- Présence d'un prolapsus rectal<sup>46</sup>

---

<sup>46</sup> Prolapsus rectal : extériorisation par l'anus de toute ou partie de la paroi intestinale terminale du gros intestin

- Présence d'écoulements purulents, de saignements importants et répétés
- Présence d'une douleur soudaine et intense (non calmée par la prise de médicaments)  
[100]

### 3. Conseils hygiéno-diététiques

Les mesures hygiéno-diététiques à respecter afin de traiter et de prévenir les troubles hémorroïdaires sont les suivantes :

- Eviter, lors des crises hémorroïdaires, la consommation de viandes, d'épices, de boissons alcoolisées ou encore de caféine
- Eviter les excès alimentaires, surtout les repas riches en lipides qui peuvent entraîner une vasodilatation veineuse
- Boire au moins 1,5 à 2 litre(s) d'eau par jour
- Lutter contre la constipation en augmentant sa ration quotidienne de fibres, de fruits et de légumes verts
- Ne pas se retenir d'aller à la selle
- Ne pas forcer pour l'exonération de la selle
- Ne pas rester longtemps assise sur les toilettes [13]
- Conseiller à la femme enceinte de faire des bains de siège lors de la période des crises hémorroïdaires, pendant dix à vingt minutes, avec du *Dakin*<sup>®</sup>, 3 à 4 fois par jour de préférence après la selle : une cuillère à soupe de *Dakin*<sup>®</sup> dans 5 litres d'eau chaude. Ces bains vont permettre de diminuer le tonus du sphincter interne et améliorer la congestion veineuse afin de soulager les douleurs rectales
- Pratiquer une activité physique quotidienne et adaptée, comme par exemple la marche à pied
- Se laver avec un savon acide ou neutre (*Gyn Hydralin*<sup>®</sup>)
- Privilégier le port de sous-vêtements amples et en coton

#### 4. Prise en charge

##### a) Allopathie

Selon le CRAT, outre des mesures hygiéno-diététiques et un traitement de la constipation (*cf* Partie IV – I – B – 4), la prise en charge médicamenteuse des troubles hémorroïdaires repose sur un traitement par voie locale en 1<sup>ère</sup> intention et éventuellement associé, en 2<sup>ème</sup> intention, à un traitement par voie générale. [117]

Ainsi, quel que soit le terme de la grossesse, on préférera utiliser des spécialités d'application locale composées, à des degrés divers, de phlébotoniques (héparines, rutoside), d'antiseptiques (zinc), d'antispasmodiques ou d'anti-inflammatoires (hydrocortisone). De plus, certaines spécialités associent à l'ensemble de ces composants :

- Anesthésique local sans corticoïde tel que la *Titanoréïne lidocaïne*<sup>®</sup>, afin de soulager les douleurs
- Anesthésique local associé à des corticoïdes tels que *Deliproct*<sup>®</sup>, *Cirkan* à la *prednacinolone*<sup>®</sup>, *Sédorrhoidé*<sup>®</sup> afin de soulager, en plus des douleurs, le prurit anal

Ces traitements par voie locale permettent de soulager pendant quelques instants l'inconfort, la douleur et les saignements. Ils sont donc utilisés pendant la période de crise hémorroïdaire, à la posologie de 1 application, 2 à 3 fois par jour pendant 3 à 4 jours. L'utilisation de ces crèmes doit donc se faire sur une courte période, car elles peuvent entraîner une sensibilisation du derme de l'anus, ainsi que des problèmes dermatologiques permanents. Certaines de ces spécialités existent sous forme de crème, mais également sous forme de suppositoires. Cependant, les suppositoires devront être utilisés en deuxième intention. [118]

En ce qui concerne les traitements par voie orale, il faudra privilégier les veinotoniques, les mêmes que pour le traitement des insuffisances veineuses, mais à des doses plus élevées et sur de plus courtes durées. Ainsi, seront utilisées les spécialités contenant les molécules suivantes :

- **Diosmine** (*Daflon*<sup>®</sup>, *Diovénor*<sup>®</sup>) : Elle est riche en flavonoïde. La posologie de traitement des troubles hémorroïdaires sera de 3 comprimés de 500 mg matin et soir (ou 2 comprimés matin, midi et soir) ou 1 comprimé de 1000 mg matin, midi et soir pendant 4 jours, puis 4 comprimés par jour de 500mg ou 2 comprimés par jour de 1000mg pendant 3 jours
- **Troxérutine** (*Veinamitol*<sup>®</sup>)

- **Rutoside** (*Esberiven*<sup>®</sup>)
- **Hespéridine** (*Cyclo 3*<sup>®</sup>, *Bicirkan*<sup>®</sup>)

Enfin, le pharmacien d'officine pourra conseiller la prise associée d'un traitement antalgique, afin de prendre en charge la douleur liée aux hémorroïdes. Il conseillera donc la prise de paracétamol à la posologie efficace la plus faible possible et sur une courte durée (maximum 4g/jour). [119]

Enfin, si les symptômes persistent malgré les traitements conventionnels et s'ils deviennent trop handicapants pour la femme enceinte, elle pourra recevoir des traitements instrumentaux après avis du médecin : cryothérapie, sclérothérapie ou chirurgie. [13]

#### b) Homéopathie

L'homéopathie pourra, bien entendu, être conseillée dans le traitement des troubles hémorroïdaires, à raison de 5 cinq granules, entre deux à quatre fois par jour jusqu'à disparition des symptômes :

- **Collinsonia** 5 CH : en cas de varices extérieures, saignantes et douloureuses
- **Aesculus** 5 CH ou composé : en cas d'hémorroïdes peu douloureuses, peu saignantes, améliorées par le froid et aggravées par la chaleur. Elles sont souvent accompagnées d'une constipation avec une sensation de plénitude rectale et d'aiguilles dans le rectum
- **Nux vomica** 5 à 9 CH : en cas d'hémorroïdes internes, douloureuses, saignant facilement et soulagées par le froid
- **Ratanhia** 7 ou 9 CH : en cas d'hémorroïdes avec douleurs piquantes, brûlantes, aggravées par la défécation et persistantes longtemps après être allé à la selle

Le pharmacien d'officine pourra également conseiller au comptoir des traitements homéopathiques locaux, comme les suppositoires d'Aesculus composé par exemple, mais encore de la pommade d'Aesculus composé, de la pommade *Avenoc*<sup>®</sup> (Laboratoire Boiron) ou de la pommade au Ratanhia à 4% de teinture mère, à appliquer 3 à 4 fois par jour sur les hémorroïdes. [105]

c) Phytothérapie

L'**hamamélis** (*Hamamelis virginiana*) peut être utilisée dans la prise en charge des troubles hémorroïdaires lors d'une grossesse. En effet, elle possède une double action sur le système circulatoire : une action veinotonique grâce à la présence des tanins et une action protectrice par la présence des flavonoïdes. Elle devra être prise sous forme :

- D'infusion : 1 à 2 gramme(s) de feuilles séchées dans 150 mL d'eau chaude, à prendre 2 à 3 fois par jour, de préférence entre les repas [111]
- De gélules : 1 gélule de 290 milligrammes d'hamamélis séchés, à prendre 3 fois par jour pendant les repas

Il ne faudra pas oublier de préciser à la patiente que l'hamamélis doit être prise à distance des autres médicaments.

La **vigne rouge** (*Vitis vinifera*) peut également être utilisée. Elle est riche en tanins anthocyaniques favorisant le retour veineux. Elle pourra être utilisée sous forme :

- D'infusion : 1 cuillère à soupe de feuilles séchées dans 200 mL d'eau chaude, à prendre 3 à 4 fois par jour, de préférence entre les repas
- De gélules : 1 gélule de 350 milligrammes de vigne rouge, à prendre 3 fois par jour pendant les repas
- D'extrait phyto standard (EPS) : 2 cuillères à café par jour

Le **marronnier d'Inde** (*Aesculus hippocastanum*) possède des flavonoïdes qui vont exercer une action protectrice sur le système veineux via leurs actions anti-inflammatoire et vasoconstrictrice. Il devra être pris sous forme :

- De gélules : 1 gélule de 275 milligrammes de marronnier d'Inde, à prendre 3 fois par jour pendant les repas

Le **mélilot** (*Melilotus sp.*) est riche en flavonoïdes et en coumarine qui vont lui donner des propriétés de toniques veineux, mais aussi de fluidifiant sanguin (il ne faudra donc pas en délivrer si la patiente est sous traitement avec des anticoagulants). Il devra être pris sous forme :

- De gélules : 1 gélule de 250 milligrammes de mélilot, à prendre 3 fois par jour pendant les repas

# Troubles Hémorroïdaires

## PHYSIOPATHOLOGIE

C'est un trouble très fréquent (25% des femmes enceintes)  
Les hémorroïdes sont un réseau de vaisseaux présents au niveau de l'anus. Les troubles hémorroïdaires correspondent au gonflement ou à l'irritation de ces vaisseaux  
Elles sont liées à la stase veineuse, à la progestérone qui entraîne un relâchement des muscles lisses et donc une dilatation des veines anales, ainsi qu'à l'augmentation du volume utérin. Elles sont favorisées par la constipation et la station assise ou debout prolongée  
Les signes cliniques sont des douleurs, un prurit, des suintements et/ou des saignements au niveau anal

## QUESTIONNEMENTS

Question 1 : Depuis combien de temps ?  
Question 2 : Saignements importants ?  
Question 3 : Intensité de la douleur ? Douleur soudaine ?  
Question 4 : Autres symptômes (brûlures, prurit...) ?

## QUAND CONSULTER ?

Si absence d'amélioration après 48h de traitement et fièvre associée ou si récurrences après arrêt du traitement  
Si présence de prolapsus rectal  
Si présence d'écoulements purulents, de saignements importants et répétés ou de douleurs soudaines et intenses

## MESURES HYGIENO-DIETETIQUES

- Eviter lors des crises hémorroïdaires la consommation de viandes, plats épicés, boissons alcoolisées, caféine...
- Eviter les excès alimentaires (surtout les repas riches en lipides)
- Boire au minimum 1,5 à 2L d'eau par jour
- Lutter contre la constipation en mangeant des fibres par exemple, mais également des fruits et des légumes verts
- Ne pas se retenir d'aller à la selle, ne pas forcer et éviter de rester longtemps assise sur les toilettes
- Conseiller à la femme enceinte de faire des bains de siège avec du *Dakin*® (1 cuillère à soupe pour 5L d'eau chaude)
- Pratiquer une activité physique quotidienne et adaptée, telle que la marche à pied
- Se laver avec un savon acide ou neutre (*Gyn Hydralin*®)
- Privilégier le port de sous-vêtements amples et en coton

## ALLOPATHIE

- **En 1<sup>ère</sup> intention : Bain de siège** avec du *Dakin*® : 1 cuillère à soupe pour 5 litres d'eau chaude pendant 10 à 20 minutes, 3 à 4 fois par jour de préférence après la selle
- **En 2<sup>ème</sup> intention : Traitement local sous forme de crème** : contenant des Anesthésiques locaux sans corticoïdes (*Titanoréine Lidocaïne*®) ou des Anesthésiques locaux avec Corticoïdes (*Deliproct*®, *Cirkan* à la *prednacinolone*®, *Sédhorroïde*®...), **OU sous forme de suppositoires**
- **En 3<sup>ème</sup> intention : Traitement oral : Antalgiques** comme le Paracétamol et **Veinotoniques** : Diosmine (*Daflon*®), Troxérutine (*Veinamitol*®), Rutoside (*Esberiven*®) et Hespéridine (*Bicirkan*®, *Cyclo 3*®)

## PHYTOTHERAPIE

### Hamamélis :

- **Infusion** : 2g à 3g de feuilles et écorces séchées dans 150 mL d'eau, 3 fois/jour entre les repas
- **Gélules** : 1 gélule de 290mg, 3x/jour en mangeant

### Vigne Rouge :

- **Infusion** : 1 c. à soupe, 3fois/jour entre les repas
- **Gélules** : 1 gélule de 350mg, 3x/jour en mangeant
- **EPS** : 2 cuillères à café par jour

### Mélicot :

- **Gélules** : 1 gélule de 250mg, 3x/jour en mangeant

### Marronnier d'Inde :

- **Gélules** : 1 gélule de 275mg, 3x/jour en mangeant

## HOMEOPATHIE

En dilution 5 à 9 CH en fonction des symptômes : 5 granules 3 à 4 fois par jour jusqu'à disparition des symptômes :

- ***Aesculus hippocastanum*** : en cas d'hémorroïdes accompagnées d'une constipation avec prurit, sensation de plénitude rectale et d'aiguilles dans le rectum, améliorées par le froid
- ***Collinsonia*** : en cas d'hémorroïdes saillantes, prurigineuses et saignantes
- ***Nux Vomica*** : en cas d'hémorroïdes internes, douloureuses, saignantes et soulagées par le froid
- ***Ratanhia*** : en cas d'hémorroïdes avec douleurs, brûlantes, aggravées par la défécation et persistantes longtemps après être allé à la selle

### **III. Troubles urinaires**

#### **A. Pollakiurie**

##### **1. Physiopathologie**

La pollakiurie se définit par un trouble de l'évacuation de l'urine, consistant en une envie de mictions fréquentes qui sont peu abondantes. Elle peut être diurne et/ou nocturne, obligeant la femme enceinte à se lever plusieurs fois dans la nuit pour aller uriner, ce qui se révèle être très fatigant pour la patiente.

La pollakiurie est un trouble urinaire très fréquent, rencontré dans une grossesse sur deux.

Cette pollakiurie s'explique notamment par les hormones de la grossesse, et plus particulièrement la progestérone, qui exercent une action myorelaxante sur les muscles lisses des uretères et des cavités rénales (surtout à partir du 2<sup>ème</sup> trimestre) ce qui induit une stase urinaire. De plus, plus la grossesse avance, plus l'utérus gravide comprime les uretères et diminue la capacité vésicale. De ce fait, la patiente a des envies plus fréquentes d'uriner. [31]

Pour finir, bien que ce trouble urinaire soit bénin, il est à surveiller car il peut être le signe d'une infection urinaire.

##### **2. Prise en charge homéopathique**

Différentes souches peuvent être conseillées par le pharmacien d'officine, dans la prise en charge de la pollakiurie, en fonction notamment des caractéristiques de ces envies urinaires :

- **Sepia** 7 ou 9 CH : en cas de besoins fréquents d'uriner associés à une sensation de pression sur la vessie qui s'aggrave en position debout et diminue avec l'effort
- **Pulsatilla** 7 ou 9 CH : en cas de besoin d'uriner dès que la femme enceinte se couche
- **Natrum muriaticum** 7 ou 9 CH : en cas d'incontinence matinale associée à des douleurs lombaires et à une pesanteur pelvienne

Ces souches seront proposées au dosage de 5 granules, 3 fois par jour.

## **B. Infections urinaires**

### **1. Généralités**

Les infections urinaires sont les infections les plus fréquentes chez la femme enceinte. En effet, elles concernent entre 3 à 10 % des femmes enceintes et elles représentent la cause la plus fréquente d'admission hospitalière dans les services d'obstétriques. Elles sont d'autant plus fréquentes au cours des 2<sup>ème</sup> et 3<sup>ème</sup> trimestres de la grossesse.

Les infections urinaires pendant la grossesse sont généralement dues à des germes du tube digestif qui pénètrent dans l'urètre puis dans la vessie et commencent à se multiplier. La bactérie responsable dans 90% des cas sont *Escherichia Coli* (*E. Coli*). Mais il se peut que *Proteus mirabilis*, *Klebsiella pneumoniae* et parfois des *streptocoques du groupe B* soient également retrouvées.

Les infections urinaires peuvent se manifester sous 3 formes : des bactériuries<sup>47</sup> asymptomatiques, mais également des infections urinaires basses appelées cystites, ou encore des infections urinaires hautes appelées pyélonéphrites. Toutes devront être traitées avec des antibiotiques afin d'éviter les complications (surtout lorsqu'il s'agit d'une pyélonéphrite), tels qu'un accouchement prématuré via une augmentation des contractions maternelles, un retard de croissance intra-utérin allant même jusqu'à une mort fœtale in utero, un risque accru de prééclampsie, d'anémie, de thrombocytopenie et d'insuffisance rénales transitoires chez la femme enceinte. La pyélonéphrite peut également entraîner une septicémie et même une détresse respiratoire chez la femme enceinte. Ainsi, les infections urinaires pendant la grossesse ne sont donc pas à prendre à la légère puisqu'elles peuvent mettre en jeu le pronostic vital maternel et fœtal. Elles nécessitent donc d'être prévenues, dépistées et traitées afin d'éviter toutes complications. [120]

Plusieurs facteurs prédisposent la femme enceinte à ces infections comme l'âge maternel avancé, la multiparité, le comportement sexuel, le manque d'hydratation, les antécédents d'infection urinaire pendant l'enfance, le diabète gestationnel mais également la présence d'anomalies du tractus génito-urinaire. A ces facteurs s'ajoutent les modifications physiologiques maternelles apparaissant aux alentours de la 6<sup>ème</sup> semaine de grossesse. En effet, à partir de ce stade, la majorité des femmes enceintes présente une dilatation urétérale due en

---

<sup>47</sup> Bactériurie : elle traduit la présence de bactéries dans les urines

partie aux taux élevés de progestérone, de plus le volume de la vessie augmente et le tonus de l'uretère diminue, menant à une stase urinaire et à un reflux urétéro-vésical. Enfin, la glycosurie, l'alcalinisation des urines et la présence d'œstrogènes (induit une hyperthermie du trigone, favorisant l'adhérence des germes sur l'urothélium) favorisent également la croissance bactérienne dans les urines. [121]

## 2. Clinique

Comme vu juste au-dessus, les infections urinaires peuvent se présenter sous 3 formes différentes, avec des symptômes différents :

- Bactériurie asymptomatique : la patiente ne présente aucun symptôme (parfois une simple gêne pelvienne) et elle est découverte lors de la réalisation d'un examen mensuel systématique des urines (*cf Partie II – I – A*). En effet, la patiente présente une seule bactérie dans les urines à une concentration significative ( $> 10^5$  de germes/mL). L'examen sera réalisé une deuxième fois pour confirmer cette bactériurie. Elle est souvent rencontrée chez les femmes enceintes primipares<sup>48</sup> et sa fréquence augmente avec l'âge gestationnel. Le principal risque de la bactériurie asymptomatique est de développer une pyélonéphrite.
  - Cystite aigue gravidique : la patiente présente une dysurie<sup>49</sup> et/ou une pollakiurie souvent associée(s) à des brûlures mictionnelles (surtout en fin de miction), des urines troubles avec parfois présence d'une hématurie ainsi qu'à des douleurs abdominales basses. En revanche, la femme enceinte ne présentera pas de fièvre.
  - Pyélonéphrite aigue gravidique : Elle a souvent un début brutal. En effet, la patiente présente une fièvre élevée ( $\geq 38,5^\circ\text{C}$ ) associée à une altération de l'état général, à des douleurs lombaires spontanées irradiants la vessie, à une dysurie et/ou une pollakiurie ainsi qu'à des brûlures mictionnelles. Parfois on peut retrouver dans le tableau clinique des contractions utérines avec des modifications cervicales. Néanmoins, la clinique n'est pas toujours aussi typique. Effectivement, elle est parfois limitée à l'apparition d'une fièvre isolée et intermittente, faisant parfois penser à un diagnostic de listériose.
- [122]

---

<sup>48</sup> Primipare : Ce terme signifie qu'il s'agit de la première grossesse de la femme enceinte

<sup>49</sup> Dysurie : elle se définit par la difficulté à l'évacuation de l'urine et donc à vider la vessie

### **3. Dépistage**

A partir du 4<sup>ème</sup> mois de grossesse, il est recommandé de réaliser un test de la bandelette urinaire chez toutes les femmes enceintes, et ceci mensuellement. Seront dépistés les nitrites et les leucocytes. En cas de positivité du test de la bandelette, un examen cyto bactériologique des urines (ECBU) sera immédiatement demandé par le médecin. Lors de cet ECBU, un décompte de germes sera réalisé, si la valeur est supérieure à  $10^5$  germes/mL, la femme enceinte sera bien atteinte d'une infection urinaire et un traitement antibiotique sera mis en place. [123]

Chez les femmes à haut risque d'infections urinaires gravidiques, il sera recommandé d'effectuer un dépistage mensuel par ECBU.

Pour que le résultat de l'ECBU soit significatif, il est important que le pharmacien explique à la femme enceinte la bonne méthode pour pratiquer correctement un recueil d'urines :

- Réaliser dans un 1<sup>er</sup> temps une toilette locale soignée avec un antiseptique afin d'éviter la possible contamination des urines par des germes vulvo-vaginaux par exemple
- Eliminer dans les toilettes le 1<sup>er</sup> jet d'urine afin d'éliminer les germes urétraux
- Recueillir les urines en milieu de jet
- Conserver les urines dans un récipient stérile adapté
- Apporter directement les urines au laboratoire ou les conserver au réfrigérateur à 4°C en notifiant bien la date et l'heure de prélèvement des urines

### **4. Conseils hygiéno-diététiques**

Le respect des règles hygiéno-diététiques est très important car il permet de diminuer le risque de développer une infection urinaire, mais surtout de diminuer le risque de récurrence. Ainsi, le pharmacien d'officine devra conseiller à la femme enceinte de :

- Boire en quantité suffisante tout au long de la journée (minimum 1,5 à 2 litre(s) d'eau par jour)
- Boire du jus de canneberge régulièrement afin de diminuer le risque de récurrence
- Limiter la consommation d'épices et de café pouvant irriter la vessie

- Uriner fréquemment dans la journée sans jamais se retenir et en allant bien au bout de la miction pour éviter la stase urinaire
- Uriner après chaque rapport sexuel
- S'essuyer d'avant en arrière après avoir fait ses besoins
- Avoir une bonne hygiène périnéale avec un savon neutre adapté (exemple : *Gyn Hydralin*<sup>®</sup>)
- Proscrire les douches vaginales, les produits d'hygiène intime parfumés et les bains moussants
- Privilégier le port de sous-vêtements en coton et éviter les sous-vêtements en matières synthétiques
- Eviter le port de vêtements trop serrés.
- Traiter la constipation associée au besoin, en favorisant un régime alimentaire riche en fibres

## 5. Prise en charge

### a) Allopathie

#### (1) Bactériurie asymptomatique

La Bactériurie asymptomatique doit être obligatoirement traitée car cela permet de réduire de 80 à 90 % le risque d'évolution vers une infection urinaire symptomatique pouvant aller jusqu'à la pyélonéphrite. [121]

Le choix du traitement est établi en fonction de l'antibiogramme réalisé, et donc après avoir eu la connaissance de la bactérie responsable de cette bactériurie asymptomatique. Ainsi les traitements possibles pour ce type d'infection seront :

- **Amoxicilline** (*Clamoxyl*<sup>®</sup>) : Cette pénicilline peut être utilisée tout au long de la grossesse en raison de son innocuité sur la mère et le fœtus. Elle sera prise au dosage de 1 gramme, 3 fois par jour au moment des repas.
- **Céfixime** (*Oroken*<sup>®</sup>) : Cette céphalosporine de 3<sup>ème</sup> génération peut être utilisée tout au long de la grossesse (comme la plupart des céphalosporines).

Ces deux molécules seront utilisées en 1<sup>ère</sup> intention dans la prise en charge de ces infections. En cas d'échec de l'une et de l'autre molécule, en 2<sup>ème</sup> intention, le médecin pourra passer sur d'autres antibiotiques comme la **nitrofurantoïne** (*Furadantine*<sup>®</sup>), la **pivmecillinam** (*Selexid*<sup>®</sup>), le **sulfaméthoxazole/triméthoprime** (*Bactrim*<sup>®</sup>) ou encore l'amoxicilline/acide clavulanique (*Augmentin*<sup>®</sup>) mais ils ne peuvent pas tous être utilisés tout au long de la grossesse.

La durée du traitement recommandée pour la prise en charge de la bactériurie asymptomatique est de 5 jours (sauf pour la nitrofurantoïne où la durée est de 7 jours). Il est important de bien garder en tête que les traitements continus et les traitements en prise unique ne sont pas recommandés pendant la grossesse.

Un ECBU de surveillance devra être réalisé 8 à 10 jours après l'arrêt du traitement. De plus, le médecin prescrira à la patiente un ECBU mensuel jusqu'à la fin de la grossesse.

## (2) Cystite

Dans le cas d'une cystite aigue gravidique, le traitement probabiliste doit être débuté avant même avoir obtenu les résultats de l'antibiogramme. Le traitement sera ensuite adapté par le médecin en fonction des résultats de l'antibiogramme.

Pour le traitement probabiliste, le médecin aura le choix entre :

- **Céfixime** (*Oroken*<sup>®</sup>)
- **Nitrofurantoïne** (*Furatandine*<sup>®</sup>) : Elle peut être utilisée lors de tous les trimestres de grossesse car elle n'engendre pas de risque de malformation fœtale. Néanmoins, il est préférable de ne pas l'administrer en toute fin de grossesse car des cas d'anémie hémolytique ont été décrits chez les nouveaux nés des mères traités peu de temps avant l'accouchement. Le dosage recommandé est de 1 comprimé de 100 milligrammes, 3 fois par jour pendant 7 jours.

L'amoxicilline n'est pas recommandée en raison du taux de résistance élevé d'*E. Coli* a ce médicament.

Pour le traitement relai, il est identique à celui de la bactériurie asymptomatique (amoxicilline ou céfixime) et adapté à l'antibiogramme.

Le traitement des cystites avec une dose unique de fosfomycine trométamol (*Monuril*<sup>®</sup>) semble être aussi efficace que les traitements cités ci-dessus, mais il ne fait pour l'instant pas parti des protocoles de traitement pour la femme enceinte.

### (3) Pyélonéphrite

Lors d'une pyélonéphrite aiguë gravidique (ou dès lors de toute suspicion de pyélonéphrite), l'hospitalisation en milieu obstétrical de la patiente est indispensable. En effet, cette pathologie est une urgence médicale et un traitement probabiliste d'antibiotiques bactéricides par voie parentérale devra être immédiatement mis en place :

- Céphalosporine 3<sup>ème</sup> génération, généralement la **ceftriaxone** (*Rocéphine*<sup>®</sup>) par **voie injectable**

Si la forme de la pyélonéphrite est plus sévère (sepsis grave, choc septique), le médecin procèdera à l'ajout d'un aminoside pendant 1 à 3 jour(s). Les aminosides sont en principe contre indiqués pendant la grossesse en raison de leur ototoxicité et de leur néphrotoxicité sur le fœtus, seule la **gentamicine** (*Gentalline*<sup>®</sup>) en **injectable** sera autorisée quel que soit le terme de la grossesse. Cependant, il sera tout de même conseillé de prévoir un bilan auditif et rénal chez le nouveau-né notamment en cas de traitement répété ou prolongé.

Quarante-huit heures après le début du traitement, un ECBU sera pratiqué afin d'adapter au mieux ce traitement probabiliste.

Après 48 heures sans fièvre, le traitement pourra être adapté à l'antibiogramme et le médecin pourra passer le traitement de la patiente sous la **forme orale**. Le traitement par voie orale sera du même type que le traitement utilisé pour le traitement des bactériuries asymptomatiques ou des cystites, c'est à dire **Céfixime** (*Oroken*<sup>®</sup>) ou **Nitrofurantoïne** (*Furadantine*<sup>®</sup>) pendant 5 jours (7 jours pour la nitrofurantoïne).

La durée recommandée du traitement d'une pyélonéphrite est de minimum 14 jours (en moyenne entre 2 à 3 semaines de traitement). Il sera recommandé de réaliser un ECBU 8 à 10 jours après l'arrêt du traitement, puis un ECBU mensuel jusqu'à la fin de la grossesse.

En plus du traitement antibiotique, le médecin prescrira du **paracétamol** (*Doliprane*<sup>®</sup>) afin de diminuer la fièvre associée et il préconisera également la prise d'antispasmodiques comme le **phloroglucinol** (*Spasfon*<sup>®</sup>) pour diminuer les douleurs spasmodiques de la vessie.

#### (4) Prophylaxie

Chez les femmes enceintes ayant subies une pyélonéphrite aigue ou des infections urinaires à répétition, il est recommandé d'instaurer une prophylaxie pendant tout le reste de la grossesse (voir jusqu'à 6 semaines après l'accouchement) avec de la **nitrofurantoïne** (*Furadantine*<sup>®</sup>) au dosage de 100 milligrammes par voie orale, le soir au coucher.

#### b) Homéopathie

En plus des traitements antibiotiques, indispensables pour éviter les complications obstétricales et fœtales, le médecin pourra préconiser à la femme enceinte de suivre un traitement homéopathique. L'homéopathie apportera un soulagement plus précoce des symptômes :

- **Staphysagria** 9 CH : en cas de brûlures de l'urètre pendant les mictions
- **Apis** 5 ou 9 CH : en cas de cystite brûlante associée à une rétention urinaire aigue
- **Cantharis** 5 à 9 CH : en cas de douleurs au niveau de la vessie, mais aussi de l'urètre avant, pendant et après les mictions. Ces douleurs peuvent s'accompagner d'une envie fréquente d'uriner avec des urines souvent troubles, foncées et contenant parfois du sang
- **Capsicum** 5 à 9 CH : en cas de cystalgie<sup>50</sup> constrictive et brûlante, s'accompagnant d'une envie fréquente d'uriner et d'aller à la selle ainsi qu'une grande frilosité de la patiente
- **Mercurius solubilis** 5 ou 7 CH : en cas de pollakiurie associée à des urines foncées, glaireuses, brûlantes et fétides [105]

Le dosage recommandé est de 5 granules toutes les demies heures au début des symptômes, puis 5 granules, 3 fois par jour jusqu'à disparition complète des symptômes.

Le médecin pourra également prescrire, lors d'une infection urinaire, des ampoules de **Sérum anticolibacillaire** 8 DH à la posologie de 1 ampoule, 4 fois par jour pendant 3 jours.

---

<sup>50</sup> Cystalgie : il s'agit d'une douleur au niveau de la vessie

c) Phytothérapie

La **Canneberge** (*Vaccinium macrocarpon*), aussi appelée Cranberry, peut être utilisée dans la prise en charge des troubles urinaires lors d'une grossesse. Elle peut être aussi bien utilisée pour traiter que pour prévenir ces infections (après vérifications régulières par le test de la bandelette urinaire) :

- Jus pur : Boire 160 millilitres par jour pour le traitement des infections urinaires et 80 millilitres par jour pour la prévention des récurrences
- Jus dilué et édulcoré (30% de canneberge et 70% d'eau) : Boire entre 250 millilitres (prévention) à 500 millilitres (traitement) par jour
- Gélules d'extrait concentré : Prendre 1 gélule de 300 milligrammes, 2 fois par jour
- Fruits déshydratés : Manger entre 125 à 250 grammes par jour, dans des salades, des gâteaux ou une sauce

Hormis pour les fruits déshydratés, la canneberge devra être consommée avant les repas ou deux heures après avoir mangé.

# Infections urinaires

## PHYSIOPATHOLOGIE

Ce sont les infections les plus fréquentes lors d'une grossesse et sont causées dans 90% des cas par la bactérie *E. Coli*. Elles peuvent se manifester sous 3 formes : une bactériurie asymptomatique, une cystite ou une pyélonéphrite. Le traitement antibiotique de tous les types d'infections urinaires est recommandé, car elles peuvent avoir des conséquences néfastes sur le fœtus et sur la mère (retard de croissance intra-utérin, risque d'accouchement prématuré...). Un dépistage par test de la bandelette devra être réalisé tous les mois à partir du 4<sup>ème</sup> mois de grossesse afin de ne pas passer à côté d'une infection urinaire.

## QUESTIONNEMENTS

Question 1 : Depuis quand ? Dépistage réalisé ?  
Question 2 : 1<sup>ère</sup> infection ? Récurrence de l'infection ?  
Question 3 : Brûlures ou douleurs mictionnelles ? Fièvre ?

## QUAND CONSULTER ?

Si forte fièvre ( $\geq 38,5^{\circ}\text{C}$ ), si douleurs dans les reins et/ou vomissements  
Si douleurs et/ou brûlures mictionnelles  
Si présence de sang dans les urines

## MESURES HYGIENO-DIETETIQUES

- Boire abondamment (entre 1,5 à 2 L d'eau par jour)
- Boire quotidiennement un peu de jus de canneberge afin d'éviter les récurrences d'infections urinaires
- Limiter la consommation de café et/ou d'épices pouvant irriter la vessie
- Uriner régulièrement en vidant bien sa vessie et uriner après chaque rapport sexuel
- S'essuyer d'avant en arrière après avoir fait ses besoins
- Avoir une bonne hygiène périnéale en utilisant un savon neutre adapté (*Gyn Hydralin*)
- Proscrire les douches vaginales, les produits d'hygiène intime parfumés ainsi que les bains moussants
- Favoriser le port de sous-vêtements en coton et éviter les matières synthétiques ainsi que les vêtements trop serrés
- Traiter toute constipation associée en ayant un régime alimentaire riche en fibres

## ALLOPATHIE

### Bactériurie Asymptomatique

- Amoxicilline (*Clamoxyl*)
- Céfixime (*Oroken*)

La durée du traitement recommandée est de 5 jours

### Cystite

Le traitement probabiliste sera :

- Céfixime (*Oroken*)
- Nitrofurantoïne (*Furadantine*)

La durée recommandée est de 5 jours pour la Céfixime et 7 jours pour la Nitrofurantoïne

### Pyélonéphrite

Le traitement probabiliste d'urgence :

- Ceftriaxone en IV (*Rocéphine*)
- $\pm$  associée à Gentamicine IV (*Gentalline*) si forme sévère

Traitement relai par VO après 48h sans fièvre avec Céfixime ou Nitrofurantoïne

La durée moyenne de traitement est de 2 à 3 semaines au total

## PHYTOTHERAPIE

### Canneberge (ou Cranberry) :

- Jus pur : Boire entre 80 à 160 mL par jour
- Jus dilué et édulcoré : Boire entre 250 à 500 mL par jour
- Gélules à base d'extrait concentré : Prendre une gélule de 300 mg, 2 fois par jour
- Fruit déshydraté : Manger entre 125 à 250 g par de fruits par jour. Ils peuvent être mangés dans une salade, un gâteau ou encore dans une sauce...

Hormis pour la consommation directe du fruit, toutes les autres formes de canneberge devront être prises avant les repas ou deux heures après avoir mangé

## HOMEOPATHIE

En complément de l'antibiothérapie, un traitement homéopathique pourra être proposé en dilution 5 à 9 CH au dosage de 5 granules toutes les demies heures lors de l'apparition des symptômes puis 5 granules, 3 fois par jour :

- **Cantharis** : en cas de douleurs avant, pendant et après la miction
- **Staphysagria** : en cas de brûlures à la miction
- **Capsicum** : en cas de brûlures avec frissons
- **Mercurius solubilis** : en cas de pollakiurie avec urines foncées, glaireuses, brûlantes et fétides

Le médecin pourra également prescrire du **Sérum anticolibacillaire** 8 DH : 1 ampoule, 4x/jour pendant 3 jours

## **IV. Troubles bucco-dentaires**

Il est aujourd'hui reconnu que la grossesse est une période de la vie d'une femme durant laquelle les besoins de soins et de prévention bucco-dentaires sont augmentés.

En effet les modifications hormonales au cours de la grossesse peuvent avoir des répercussions plus ou moins importantes au niveau de la cavité buccale, entraînant ainsi une apparition ou une aggravation des affections bucco-dentaires pouvant avoir un impact futur sur le déroulement de la grossesse et sur la santé du fœtus et de la mère : risque d'accouchement prématuré, d'hypotrophie fœtale et de prééclampsie [124]

C'est pourquoi la HAS a pris de nouvelles dispositions concernant les soins et la prévention des troubles bucco-dentaires. En effet, il est désormais possible pour les femmes enceintes à compter de leur 4<sup>ème</sup> mois de grossesse de bénéficier d'un examen bucco-dentaire adapté chez le dentiste. Cet examen comprend une anamnèse, un examen bucco-dentaire et une action de prévention et d'éducation sanitaire pour la femme enceinte et son futur enfant, à cela pourra s'ajouter des radiographies intrabucales ainsi qu'un établissement de programme de soins si nécessaire. Cet examen sera pris en charge à 100% du tarif de la Sécurité Sociale, sans avance des frais, à partir du début du 4<sup>ème</sup> mois de grossesse, et ce jusqu'au 12<sup>ème</sup> jour après l'accouchement. Lors de cet examen de prévention, la patiente devra remettre au dentiste le formulaire de prise en charge spécifique qui lui a été adressé par courrier postal ou par mail par sa caisse d'assurance maladie (*Voir annexe 5 : Feuille « d'examen de prévention bucco-dentaire maternité » à remettre lors de la visite chez le dentiste*). [125]

### **A. Les maladies parodontales : gingivite et parodontite**

#### **1. Généralités**

Les maladies parodontales ou parodontopathies sont définies comme « des lésions à composante inflammatoire résultant d'une agression bactérienne au niveau de l'espace gingivo-dentaire, modulées par des facteurs immunologiques de l'hôte qui en déterminent l'évolution ». Deux stades caractérisent l'atteinte parodontale : la gingivite qui peut évoluer en parodontite. [126]

La gingivite est un trouble bucco-dentaire qui se traduit par une inflammation des gencives. La gingivite gravidique est rencontrée fréquemment au cours d'une grossesse. Il s'agit du trouble

bucco-dentaire dont se plaignent le plus les femmes enceintes. En effet, elle apparaît bien souvent à partir du 2<sup>ème</sup> mois de grossesse et progresse au fur et à mesure des mois jusqu'à atteindre un pic lors du 8<sup>ème</sup> mois de grossesse. Quelques jours après l'accouchement, les tissus gingivaux retrouvent en principe leur aspect initial. [124]

L'imprégnation hormonale lors de la grossesse (augmentation des taux de progestérone et d'œstrogène sécrétés par le placenta) induit une augmentation du nombre et de la perméabilité des capillaires sanguins ce qui entraîne une augmentation de la sensibilité des tissus parodontaux favorisant ainsi l'apparition de pathologies gingivales. De plus, l'action immunosuppressive de la progestérone et l'immunodéficience de la femme enceinte favorisent la colonisation de bactéries (en majorité des bactéries Gram négatives anaérobies), au niveau la plaque dentaire, responsables de la survenue d'une gingivite. Enfin, le mauvais alignement des dents, le port d'une prothèse dentaire, le stress, le manque de sommeil, le tabac, les carences en vitamine C, ainsi que les troubles endocriniens semblent également être des facteurs favorisant de ces pathologies parodontales. [31]

La gingivite gravidique non traitée peut évoluer en une parodontite (dans 10% des cas), qui elle, nécessitera des antibiotiques. Il est donc important de respecter des règles très importantes d'hygiène buccodentaire tout au long de la grossesse afin d'éviter la survenue de cette complication qui semble être impliquée, via la libération de certains médiateurs de l'inflammation, dans l'augmentation du risque de naissances prématurées associées à de petits poids de naissance (inférieur à 2500 grammes), ainsi qu'à l'augmentation du risque de prééclampsie. [127]

## **2. Clinique**

La gingivite gravidique est donc une inflammation de la gencive, réversible, qui affecte uniquement le parodonte superficiel. Elle se décrit par la présence d'un œdème de la gencive qui devient lisse et brillante, d'une rougeur formant un liseré framboisé autour des dents, de gingivorragies fréquentes lors des repas ou lors du brossage des dents, d'une mauvaise haleine et parfois d'une douleur localisée.



*Figure 16 : Photographie d'une gingivite gravidique [128]*

La parodontite est une complication de la gingivite. C'est une maladie inflammatoire sévère, d'origine infectieuse, affectant les tissus parodontaux profonds. Elle peut devenir irréversible si sa prise en charge est trop tardive. Elle regroupe les mêmes signes cliniques que la gingivite associée à une dégénérescence des tissus de soutien des dents pouvant alors aboutir à la mobilité des dents voir même aller jusqu'au déchaussement des dents, induisant alors leur chute.



*Figure 17 : Photographie d'une parodontite avec début de déchaussement des dents [128]*

### **3. Conseils hygiéno-diététiques**

Le pharmacien d'officine proposera à la patiente des conseils sur l'hygiène bucco-dentaire, ainsi que sur les règles alimentaires à respecter afin de la soulager, dans l'attente d'un rendez-vous chez le chirurgien-dentiste :

- Se brosser les dents après chaque repas (3 à 4 fois par jour), de façon douce et régulière et ceci pendant 2 minutes minimum (recommandations de l'Union française pour la santé bucco-dentaire (UFSBD))
- Utiliser une brosse à dents souple, voir extra souple (*Inava Parodontie*<sup>®</sup>), qui élimine de préférence plus facilement la plaque dentaire (brosse à dents en forme de X ou à deux rangs). C'est le cas par exemple des *Elgydium Antiplaque*<sup>®</sup>
- Changer tous les trois mois maximum la brosse à dents, ou lorsque les poils commencent à se courber
- Utiliser, en complément du brossage des dents, des accessoires interdentaires (fils dentaires et brossettes interdentaires) afin de parfaire le brossage et d'éviter la survenue d'inflammation gingivale dans les zones non accessibles au brossage dentaire classique
- Conseiller à la patiente d'utiliser un révélateur de plaque dentaire afin de s'assurer de la bonne efficacité du brossage. Il s'agit d'une teinture inoffensive qui réagit avec la plaque et la colore en quelques minutes. Ce révélateur est à appliquer de préférence le soir et il peut se présenter sous 3 formes : en comprimé, en solution ou en coton-tige
- Rappeler à la patiente l'importance du bon entretien des appareils ou prothèses dentaires
- Choisir un dentifrice destiné à maintenir les gencives en bonne santé (contenant du fluor, des antiseptiques ou des anti-inflammatoires) comme *Parogencyl sensibilité gencive*<sup>®</sup>, *Méridol*<sup>®</sup>, *Elgydium antiplaque*<sup>®</sup>, *Arthrodont*<sup>®</sup>, *Gum gingidex*<sup>®</sup> ou *Pâte dentifrice au Rathania WELEDA*<sup>®</sup>.
- Pratiquer des bains de bouche quotidien dits de « maintenance » pour rééquilibrer la flore buccale et compléter l'action du dentifrice. Ce sont bien souvent des solutions prêtes à l'emploi et sans alcool (*Listérine Zéro alcool*<sup>®</sup>) : 10 à 15 mL de solution pure, après chaque brossage des dents [129]
- Faire un bain de bouche avec un produit à base d'antiseptique, telle que la chlorhexidine (*Eludril*<sup>®</sup>), après chaque brossage des dents le temps des troubles bucco-dentaires
- Brosser la langue avec un gratte langue en cas de mauvaise haleine associée à la gingivite
- Appliquer des gels gingivaux, 3 à 4 fois par jour sur les zones douloureuses (*Hyalugel*<sup>®</sup>, *Elugel*<sup>®</sup>)
- Pour éviter les récurrences, il est important d'avoir une alimentation équilibrée et variée en évitant la consommation de sucres cariogènes (glucose, saccharose, fructose)

présents dans de nombreux aliments comme par exemple dans la confiture, les bonbons, les sirops... [118]

- Eviter les grignotages en dehors des repas
- Pratiquer un détartrage tous les 6 mois chez le dentiste afin d'éliminer la plaque dentaire, diminuer l'inflammation de la gencive et éviter l'évolution vers une parodontite
- Effectuer l'examen de prévention bucco-dentaire chez le chirurgien-dentiste qui est offert à toutes les femmes enceintes

#### 4. Prise en charge

##### a) Allopathie

En ce qui concerne la prise en charge de la gingivite, une antibiothérapie ne sera pas nécessaire car cette gingivite est complètement réversible. Le pharmacien d'officine devra donc prodiguer des conseils sur l'amélioration de l'hygiène bucco-dentaires et le soulagement des symptômes via l'utilisation de traitements locaux tels que les bains de bouches, les gels gingivaux et l'utilisation de dentifrices adaptés (cf Partie IV – IV – A – 3). Comme vu précédemment, une carence en vitamine C peut également être responsable de pathologies parodontales, c'est pourquoi le pharmacien pourra conseiller à la patiente de faire une cure de **vitamine C**, de préférence naturelle (Acérola), au dosage de 1 gramme par jour, tous les matins pendant 1 mois. Enfin, la prise de compléments alimentaires comme le *Lactibiane Buccodental*<sup>®</sup> (laboratoire Pileje) pourra être également conseillée. En effet, ce complément contient des *Lactobacillus Paracosei* (souches microbiotiques), associés à des vitamines C et D, qui permettent de lutter contre les bactéries pathogènes du milieu buccal. La posologie sera de 1 à 2 comprimés à sucer par jour, après le brossage des dents, en cure de 2 à 3 mois. [130]

En revanche, la parodontite va, elle, nécessiter des soins plus importants en plus des conseils d'hygiène buccale déjà prodiguer. Ainsi, si le pharmacien d'officine juge l'atteinte gingivale trop sévère, il devra impérativement orienter la patiente vers un autre professionnel de santé (médecin ou chirurgien-dentiste). En effet, cette pathologie requiert un détartrage obligatoire ainsi qu'une prescription d'antibiotique afin d'éradiquer la colonisation bactérienne.

Préférentiellement, l'**amoxicilline** (*Clamoxyl*<sup>®</sup>) sera utilisée au dosage de 1 gramme, 2 fois par jour pendant 7 jour. Le dentiste aura également la possibilité de prescrire des macrolides.

A ces antibiotiques pourront être associés des antalgiques afin de calmer la douleur associée. Le pharmacien d'officine pourra donc conseiller la prise de **paracétamol** (*Doliprane*<sup>®</sup>, *Dafalgan*<sup>®</sup>) au dosage de 1 gramme, 3 fois par jour avec des prises espacées les unes des autres de 4 à 6 heures minimum.

b) Homéopathie

L'homéopathie est une alternative intéressante dans le traitement des maladies parodontales, en complément des traitements et conseils hygiéno-diététiques prodigués ci-dessus. Ainsi, les souches homéopathiques pouvant être utilisées lors des gingivites et des parodontoses sont :

- **Belladonna** 5 à 9 CH : en cas d'œdème des gencives rouges et provoquant des douleurs battantes : 3 granules, 3 fois par jour
- **Mercurius solubilis** 5 ou 7 CH : en cas de gencives gonflées, de langue blanche et d'haleine fétide associée à la présence d'un goût métallique dans la bouche s'aggravant la nuit : 3 granules, 3 fois par jour [105]
- **Mercurius corrosivus** 5 CH : en cas d'ulcération des gencives : 3 granules, 3 fois par jour
- **Nitricum acidum** 5 ou 7 CH : en cas d'ulcération des gencives laissant passer un écoulement sanguinolant avec une haleine fétide : 3 granules, 3 fois par jour
- **Apis Mellifica** 9 CH : en cas d'œdème des gencives rosé, brûlant et piquant
- **Phosphorus** 9 CH : en cas de saignement important des gencives : 3 granules, 3 fois par jour [131]

Afin d'optimiser l'action du traitement homéopathique, le pharmacien devra bien s'assurer au comptoir que la patiente n'utilise pas un dentifrice mentholé. En effet, le menthol diminue l'efficacité d'action de l'homéopathie.

c) Phytothérapie

Diverses plantes peuvent être utilisées après décoction, sous forme de bains de bouche, afin de soulager l'inflammation gingivale :

- **Guimauve** (*Althaea officinalis*) : faire une décoction de 50 grammes de racines pour 1 litre d'eau
- **Menthe poivrée** (*Mentha piperita*) : faire une décoction de 5 cuillères à soupe de feuilles séchées pour 1 litre d'eau
- **Sauge officinale** (*Salva officinalis*) : faire une décoction à partir d'une poignée de feuilles et de fleurs mélangées dans 1 litre d'eau

Ces bains de bouche devront être réalisés 2 à 3 fois par jour, après le brossage des dents. Il faudra bien préciser à la patiente de recracher la préparation et de ne surtout pas l'avaler.

# Les maladies parodontales

## PHYSIOPATHOLOGIE

Il s'agit des troubles bucco-dentaires les plus fréquents lors d'une grossesse (accentués lors des 2 derniers trimestres)  
La **gingivite** est une inflammation superficielle de la gencive marginale se traduisant par des œdèmes de la gencive, des rougeurs localisées autour des dents et des gingivorragies  
La gingivite peut évoluer en **parodontite** (dans 10% des cas) qui est une inflammation chronique et profonde de la gencive d'origine infectieuse. Elle regroupe les mêmes signes cliniques que la gingivite associés à une dégénération des tissus de soutien des dents pouvant aboutir à la mobilité des dents, voir même à leur chute

## QUESTIONNEMENTS

Question 1 : Gingivorragies ? Depuis quand ? A quel moment ?  
Question 2 : Douleur associée ?  
Question 3 : Déchaussement des dents ? Fièvre associée ?

## QUAND CONSULTER ?

Si absence amélioration après réalisation conseils hygiéno-diététiques  
Si présence d'œdèmes douloureux, sanguinolents, rouges vifs  
Si début de déchaussement des dents

## MESURES HYGIENO-DIETETIQUES

- Se brosser les dents après chaque repas (3 à 4x/jour) et ceci pendant 2 minutes
- Utiliser une brosse à dents souple et adaptée aux lésions buccales
- Utiliser un dentifrice destiné à maintenir les gencives en bonne santé (*Parogencyl sensitive*®, *Méridol*®)
- Utiliser, en complément du brossage des dents, des accessoires interdentaires : fils dentaires et brossettes interdentaires
- Utiliser un révélateur de plaque dentaire afin de s'assurer de la bonne efficacité du brossage des dents
- Faire des bains de bouche, 2 à 3 fois par jours, avec des solutions prêtes à l'emploi ou contenant un antiseptique
- Brosser la langue avec un gratte langue en cas d'haleine fétide
- Rappeler l'importance du bon entretien hygiénique des prothèses ou appareils dentaires
- Appliquer des gels gingivaux en cas d'inflammation ou de douleur au niveau des gencives (*Hyalugel*®)
- Avoir une alimentation saine, équilibrée et variée
- Eviter les grignotages, surtout sucrés, au cours de la journée
- Pratiquer un détartrage chez le dentiste afin d'éliminer la plaque dentaire
- Effectuer l'examen de prévention bucco-dentaire qui est offert par la sécurité sociale à toutes les femmes enceintes

## ALLOPATHIE

- **Traitements de la Gingivite :** **Traitements locaux :** Dentifrice avec antiseptique et/ou anti-inflammatoire associé(s) (*Arthrodont*®, *Gum gingidex*®) + Bains de bouche avec antiseptiques (*Eludril*®) ± Gels gingivaux avec anesthésiques ou acide hyaluronique (*Hyalugel*®, *Pyralvex*®) ± Vitamine C (Acérola naturelle) ± *Lactibiane Buccodental*® : 1 à 2 cp/jour  
**Détartrage :** élimination chez le dentiste de la plaque dentaire
- **Traitements de la parodontite :** Utilisation des **mêmes traitements que pour la gingivite** associés à :  
**Traitement antibiotique :** Amoxicilline (*Clamoxyl*®) : 1g, 2x/j pendant 7 jours ou Macrolides  
**Traitement antalgique :** Paracétamol (*Doliprane*®, *Dafalgan*®) : 1g, 3x/jour si douleurs

## PHYTOTHERAPIE

### Guimauve :

- **Décoction :** 50 g de racine pour 1L d'eau

### Menthe poivrée :

- **Décoction :** 5 cuillères à soupe de feuilles séchées pour 1L d'eau

### Sauge officinale :

- **Décoction :** 1 poignée de fleurs et de feuilles mélangées pour 1L d'eau

Toutes ces préparations sont à utiliser sous forme de bains de bouche, 2 fois par jour, sans les avaler

## HOMEOPATHIE

Les souches et les dilutions (5 à 9 CH) utilisées dépendent de la symptomatologie de la patiente : 3 granules 3x/jour

- **Belladonna :** si gencives rouges, inflammées et douloureuses
- **Mercurius solubilis :** si gencives gonflées, haleine fétide et langue blanche
- **Mercurius corrosivus :** si ulcération des gencives
- **Nitricum acidum :** si ulcération des gencives sanguinolentes et haleine fétide
- **Apis :** si œdème rosé, brûlant sur gencives
- **Phosphorus :** si saignements importants

## **B. Épulis gravidique**

### **1. Généralités**

L'épulis gravidique est une lésion hypertrophique localisée touchant 1 à 5% des femmes enceintes au cours d'une grossesse. Il s'agit donc d'une tumeur bénigne de la muqueuse buccale, se traduisant par une masse rouge hémorragique gingivale, molle, nodulaire unique ou polylobée qui siège généralement dans la région papillaire, au niveau de la gencive maxillaire antérieure. Elle est indolore mais saigne facilement au moindre contact et apparaît bien souvent durant le 2<sup>ème</sup> trimestre de grossesse et disparaît spontanément après l'accouchement. Elle récidive souvent lors des grossesses ultérieures, mais cette fois ci plus précocement et avec une taille plus importante. [132]



*Figure 18 : illustration d'une épulis gravidique [133]*

L'étiologie de l'épulis gravidique reste encore inconnue, néanmoins les modifications hormonales de la grossesse et le manque d'hygiène bucco-dentaire semblent être associés à son développement.

### **2. Conseils hygiéno-diététiques**

Lors de la présence d'une épulis gravidique, le pharmacien d'officine aura pour rôle d'enseigner à la patiente des conseils d'hygiène bucco-dentaire afin d'éliminer les facteurs irritatifs et de favoriser l'assainissement buccal (*cf Partie IV – IV – A – 3*).

### **3. Prise en charge**

#### *a) Chirurgie et cryothérapie*

Le traitement de l'épulis consiste, bien souvent, en l'exérèse chirurgicale, sous anesthésie locale. Néanmoins, il est fréquent de rencontrer des récives quelques semaines plus tard avec lorsque cette méthode est réalisée au cours de la grossesse.

L'alternative à la chirurgie est la cryothérapie qui permet de maîtriser les saignements pendant quelques semaines. Elle peut être renouvelée plusieurs fois, sans risque, jusqu'à l'accouchement, pour ensuite subir une exérèse chirurgicale post partum, avec un risque amoindri de récive. [134]

#### *b) Homéopathie*

La souche **Thuya** 7 ou 9 CH peut être conseillée en cas d'épulis saignant facilement.

## **C. Carie dentaire**

### **1. Généralités**

La carie dentaire est une maladie infectieuse à l'origine d'une destruction localisée et progressive des tissus dentaires minéralisés pouvant aller, dans les cas les plus graves, jusqu'à la pulpe dentaire. Elle est d'origine bactérienne souvent associée à la présence de la plaque dentaire non éliminée par le brossage. Les bactéries vont transformer les sucres des aliments en acides, qui eux même vont attaquer l'émail des dents en provoquant une déminéralisation et l'effondrement des tissus dentaires induisant alors la formation d'une cavité au sein de la dent appelée carie. [135] Selon l'INSERM, plus de la moitié des femmes enceintes ont des caries à l'issue de leur grossesse.

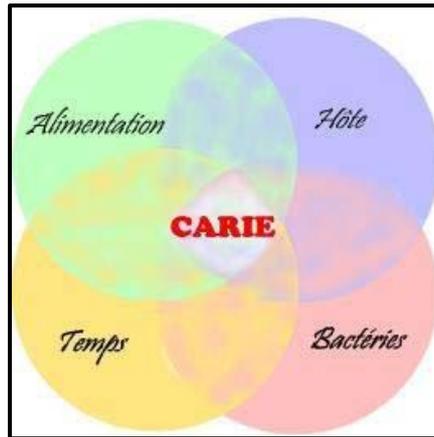


Figure 19 : Schéma de Keyes [136]

La carie dentaire est, selon le schéma de Keyes, multifactorielle. Elle résulte de l'association de 4 facteurs, qui peuvent être exacerbés chez la femme enceinte. En effet, la présence de caries pendant la grossesse s'explique dans un premier temps par la modification du comportement alimentaire de la patiente. En effet, au cours du 1<sup>er</sup> trimestre, la survenue fréquente de vomissements contraint la femme enceinte à fragmenter son alimentation. De ce fait, l'augmentation de la fréquence de prises alimentaires et le caractère souvent cariogène des aliments (riches en hydrate de carbone et en saccharose) ingérés lors des collations sont à l'origine d'une activité carieuse accrue. Dans un second temps, la femme enceinte va voir son pH salivaire diminuer ce qui entraîne alors une fragilisation plus importante des dents. De plus, les reflux gastro-œsophagiens très nombreux lors d'une grossesse vont également jouer un rôle dans fragilisation dentaire. Enfin, dans un troisième temps, les saignements provoqués par le brossage des dents, la fatigue du début de grossesse ainsi que les réflexes nauséux peuvent conduire les femmes enceintes à avoir une hygiène bucco-dentaire moins rigoureuse entraînant alors l'accumulation de la plaque dentaire riche en bactéries.



Figure 20 : Illustration d'une carie dentaire [137]

La carie dentaire est un phénomène dynamique qui en l'absence de prise en charge aboutit à la formation d'une cavité plus ou moins profonde à l'origine de séquelles pouvant être irréversibles. Au cours d'une grossesse, la prise en charge d'une carie doit survenir le plus rapidement possible afin d'éviter un état fébrile de la patiente qui pourrait être responsable d'un accouchement prématuré ou d'une septicémie (dans les cas extrêmes).

## 2. Conseils hygiéno-diététiques

Afin de prévenir la survenue de caries, en compléments de toutes les règles d'hygiène bucco-dentaire détaillées un peu plus haut (*cf Partie IV – IV – A – 3*), le pharmacien pourra conseiller à la patiente de :

- Eviter tout brossage des dents après un vomissement ou un reflux et lui conseiller de réaliser plutôt un rinçage avec une solution à base de bicarbonate de sodium ou simplement avec de l'eau chaude
- Choisir un dentifrice adapté, enrichi en fluorures (*Fluocaril*<sup>®</sup>)
- Eliminer les aliments trop acides comme les agrumes, le vinaigre ou les sodas
- Eviter un maximum les aliments les plus cariogènes comme les pâtisseries, les biscuits, les bonbons ou les sirops
- Respecter les horaires de repas afin d'éviter le grignotage
- Eviter la consommation d'aliments mous (caramels) et privilégier la consommation d'aliments solides ou fibreux rapidement déglutis
- Privilégier l'utilisation de sucres de substitution au saccharose
- Privilégier la consommation d'eau notamment en dehors des repas afin d'éviter consommation de boissons sucrées cariogènes
- Boire de l'eau à la fin du repas, surtout si le brossage des dents n'est pas immédiatement possible, afin d'éliminer les débris alimentaires pouvant persister [129]

### 3. Prise en charge

#### a) Soins au cabinet dentaire

Le soin de la crise est à réaliser impérativement dans un cabinet dentaire. Ainsi, dans le but de réduire la charge bactérienne, un nettoyage prophylactique ainsi qu'une étanchéification des joints des restaurations des défectueuses à l'aide d'un ciment verre ionomère ou d'un composite fluide seront réalisés par le dentiste. [137]

#### b) Allopathie

Après les soins dentaires, la prise en charge de la douleur se fera avec l'aide d'un antalgique : le **paracétamol** (*Doliprane*<sup>®</sup>, *Dafalgan*<sup>®</sup>, *Efferalgan*<sup>®</sup>) au dosage maximal de 1 gramme 3 à 4 fois par jour.

Si un traitement antibiotique est nécessaire, le choix de préférence se portera sur une pénicilline, en principe l'**amoxicilline** (*Clamoxyl*<sup>®</sup>) au dosage de 1 gramme, 2 fois par jour pendant 7 jours.

Enfin, la supplémentation en fluor n'est plus systématique chez la femme enceinte. En effet, il a été prouvé que la supplémentation en fluor n'a pas d'effet significatif. [137]

#### c) Homéopathie

Afin d'éviter une propagation de l'infection, les caries doivent impérativement être soignées par un dentiste. Cependant, le pharmacien d'officine pourra conseiller, en complément des soins dentaires, un traitement homéopathique :

- **Kreosotum** 5 ou 7 CH : en cas de carie accompagnée d'une haleine fétide et d'hémorragies gingivales aggravées par le froid et diminuées par le chaud
- **Mezereum** 5 ou 7 CH : en cas de carie au niveau des racines, provoquant des élancements de douleur qui s'aggravent au moindre toucher, la nuit et qui s'améliorent en inspirant de l'air
- **Staphysagria** 7 ou 9 CH : en cas de dents striées de noir et lorsque la patiente se plaint de douleurs après le repas ou de douleurs aggravées par le froid [131]

En plus de ces traitements, le pharmacien pourra conseiller la prise d'**Arnica** 9 CH après les soins chez le dentiste, associé à de l'**Hypericum** 9 CH à prendre toutes les heures en cas de douleurs dues aux soins ou à l'extraction dentaire.

# Caries Dentaires

## PHYSIOPATHOLOGIE

Il s'agit d'un trouble bucco-dentaire présent chez une femme sur deux à la fin de la grossesse

La carie dentaire est une maladie infectieuse, d'origine bactérienne, responsable d'une destruction localisée et progressive des tissus dentaires minéralisés, induisant la formation d'une cavité au sein de la dent, pouvant aller jusqu'à la pulpe dentaire

La carie dentaire résulte de 4 facteurs qui peuvent être exacerbés chez la femme enceinte : alimentation, hôte, temps et bactérie

## QUESTIONNEMENTS

Question 1 : Taches blanches sur les dents ? Taches brunes sur les dents

Question 2 : Douleur associée ?

## QUAND CONSULTER ?

Si absence d'amélioration après réalisation conseils hygiéno-diététiques

Si présence de douleurs pulsatiles

## MESURES HYGIENO-DIETETIQUES

- Se brosser les dents après chaque repas (3 à 4x/jour) et ceci pendant 2 minutes
- Utiliser une brosse à dents souple et adaptée aux lésions buccales
- Utiliser un dentifrice enrichi en fluorures (*Fluocaril*®)
- Eviter le brossage des dents après un vomissement ou un reflux. Conseiller plutôt de réaliser un rinçage avec une solution de bicarbonate de sodium ou simplement avec de l'eau tiède
- Utiliser, en complément du brossage des dents, des accessoires interdentaires : fils dentaires et brossettes interdentaires
- Utiliser un révélateur de plaque dentaire afin de s'assurer de la bonne efficacité du brossage des dents
- Faire des bains de bouche, 2 à 3 fois par jours, avec des solutions prêtes à l'emploi ou contenant un antiseptique
- Brosser la langue avec un gratte langue en cas d'haleine fétide
- Rappeler l'importance du bon entretien hygiénique des prothèses ou appareils dentaires
- Avoir une alimentation saine, équilibrée et variée
- Respecter les horaires de repas, afin d'éviter les grignotages, surtout sucrés, au cours de la journée
- Limiter la consommation d'aliments cariogènes comme les pâtisseries, les biscuits, les bonbons ou les sirops
- Eviter la consommation d'aliments acides comme les agrumes, le vinaigre ou les sodas
- Eviter la consommation d'aliments mous (caramels) et privilégier la consommation d'aliments solides ou fibreux rapidement déglutis
- Privilégier l'utilisation de sucre de substitution au saccharose
- Boire de l'eau à la fin de chaque repas, surtout si le brossage des dents n'est pas possible immédiatement
- Pratiquer un détartrage chez le dentiste afin d'éliminer la plaque dentaire
- Effectuer l'examen de prévention bucco-dentaire qui est offert par la sécurité sociale à toutes les femmes enceintes

## ALLOPATHIE

- **Soins dentaires chez le dentiste** : Nettoyage prophylactique + étanchéification des joints avec ciment de verre ionomère
- **Prise d'antalgiques** : Paracétamol (*Doliprane*®, *Dafalgan*®, *Efferalgan*®) : 1g, 3x/jour si douleurs
- **Prise d'antibiotiques (si besoin)** : Privilégier les pénicillines du type Amoxicilline (*Clamoxyl*®) : 1g, 2x/jour pendant 7 jours

La supplémentation en fluor n'est plus recommandée systématiquement chez la femme enceinte

## HOMEOPATHIE

Les souches homéopathiques qui pourront être proposées par le pharmacien d'officine au dosage de 5 granules, 3x/jour sont :

- **Kreosotum 5 ou 7 CH** : si carie accompagnée d'une haleine fétide et d'hémorragies gingivales aggravées par le froid
- **Mezereum 5 ou 7 CH** : si carie au niveau des racines provoquant des douleurs qui s'aggravent au toucher et la nuit
- **Staphysagria 7 ou 9 CH** : si dents striées de noir et si douleurs après les repas ou aggravées par le froid

Après les soins chez le dentiste, le pharmacien pourra conseiller de prendre de l'**Arnica 9 CH** associé à de l'**Hypericum 9 CH** à prendre toutes les heures en cas de douleurs

## V. Troubles dermatologiques

La grossesse entraîne de nombreux remaniements endocriniens et immunologiques pouvant avoir des répercussions au niveau de la peau saine (hyperpigmentation de l'aréole des seins, angiomes stellaires, érythème palmaire, œdème dur de la face, chloasma<sup>51</sup>, vergetures), mais également au niveau des dermatoses préexistantes (aggravation ou disparition de l'acné)

### A. Vergetures

#### 1. Généralités

Les vergetures sont des troubles dermatologiques rencontrés chez de nombreuses femmes enceintes (60 à 90% des grossesses), mais leur importance varie d'une femme à l'autre. Elles apparaissent majoritairement au cours du 3<sup>ème</sup> trimestre de grossesse (entre le 6<sup>ème</sup> mois et le 8<sup>ème</sup> mois de grossesse), et leurs localisations peuvent être diverses : le ventre, les cuisses, les seins et les fesses

La présence des vergetures résulte bien souvent d'une déchirure des fibres d'élastine et de collagène du derme sous l'effet d'une distension trop rapide et trop forte de la peau liée majoritairement à la prise de poids de la maman, à la présence du bébé, à la présence d'une grossesse multiple, à la présence d'un terrain génétique favorable aux vergetures mais surtout aux modifications hormonales de la grossesse. En effet, l'hypersécrétion de cortisol et d'œstrogènes lors de la grossesse provoque une diminution de la synthèse de collagène. Ces fibres deviennent moins nombreuses et elles se désorganisent ce qui induit une perte de la résistance de la peau. Ainsi, l'épiderme est aminci et forme des dépressions. [138]

#### 2. Clinique

Au début, lors du stade inflammatoire, la femme enceinte peut apercevoir des stries en relief de couleur rouge-violacée, perpendiculaires aux lignes de tension, qui deviendront par la suite brillantes, nacrées ou hyperpigmentées et pour finir de de couleur blanchâtre et plus étroites.

---

<sup>51</sup> Chloasma (ou masque de grossesse) : c'est une affection bénigne de la peau se présentant sous forme de taches hyperpigmentées apparaissant sur les zones exposées au soleil (visage, cou, décolleté)

Ces vergetures ne disparaissent jamais complètement mais elles peuvent s'atténuer et pâlir dans le post-partum. [139]



Figure 21 : Vergetures de la femme enceinte [139]

### 3. Conseils hygiéno-diététiques

Afin de prévenir et de limiter la progression de ces vergetures, le pharmacien pourra donner des conseils à toutes les femmes enceintes, et ceci dès le début de la grossesse :

- Réaliser un massage deux fois par jour sur les zones à risque avec une crème ou une huile hydratante, comme l'huile végétale de Rose musquée par exemple. Le massage de ces zones permet une relaxation de la peau qui aura ainsi tendance à moins se fissurer. Le pharmacien a à sa disposition de nombreuses crèmes (*Mustela anti-vergetures*<sup>®</sup>) et huiles (*Bi-oil*<sup>®</sup>) « anti-vergetures » spécifiques à la grossesse qu'il pourra conseiller. Néanmoins, l'efficacité de ce type de produits n'a pas encore été démontré, c'est pourquoi il pourra également conseiller des produits non spécifiques mais tout autant efficaces comme une crème hydratante basique (*Trixera Avène*<sup>®</sup>) ou des huiles végétales (argan, bourrache, onagre ou amande douce) qui amélioreront l'élasticité et la tonicité de la peau. Il faudra appliquer la crème avec la méthode du « palper-rouler » pendant 5 à 10 minutes par jour sur les zones à risque afin de favoriser la microcirculation et aider la peau à se distendre en douceur. La régularité d'utilisation des crèmes ou des huiles est l'un des facteurs clés dans l'obtention de bons résultats

- Réaliser un gommage de la peau, 2 fois par semaine afin de faciliter la pénétration des crèmes
- Eviter de se laver avec des savons trop détersifs pour le corps
- Manger des aliments riches en vitamine E qui joue un rôle dans le maintien de l'élasticité de la peau. Ces aliments peuvent être des fruits secs tels que les amandes, les noisettes, les noix, mais également des jaunes d'œufs, du beurre, du lait entier, des épinards, des choux ou bien des huiles végétales [31]
- Surveiller la prise de poids afin qu'elle soit régulière, progressive et pas trop importante
- Faire des exercices doux afin d'entretenir les muscles abdominaux (sauf en cas de grossesse à risque)
- Eviter le port de vêtements trop serrés
- Limiter l'exposition au soleil
- Boire beaucoup d'eau : minimum 1,5 à 2 litre(s) d'eau par jour

#### 4. Prise en charge

##### a) Homéopathie

Le traitement homéopathique pouvant être proposé à la femme enceinte dans le but de diminuer le risque d'apparition des vergetures consiste à l'association suivante :

- **Calcarea fluorica** 9 CH : 5 granules, 2 fois par jour
- **Graphites** 9 CH : 3 granules, 3 fois par jour

A ces souches pourra être associée de la crème à base d'arnica à appliquer 2 fois par jour sur les vergetures qui commencent à apparaître.

## **B. L'hyper pigmentation de la femme enceinte : Chloasma / ligne brune de grossesse**

### **1. Généralités**

Les troubles de la pigmentation de la peau touchent plus d'une femme enceinte sur deux, ils apparaissent dès la fin du premier trimestre mais s'accroissent généralement à partir du troisième trimestre de grossesse. Ces troubles pigmentaires régressent en général dans les six mois à dix-huit mois suivant l'accouchement.

Bien souvent, ces troubles sont liés aux taux élevés de sécrétion hormonale lors de la grossesse. En effet, l'action des œstrogènes sur la peau est liée à la stimulation des récepteurs cutanés aux œstrogènes induisant la synthèse de la mélanine (protéine pigmentogène). Quant à la progestérone, elle va agir en synergie avec les œstrogènes et va également avoir une activité pigmentogène. Cette mélanine est à l'origine de l'hyperpigmentation cutanée affectant en général les aréoles, la région ano-génitale, le visage et la ligne médiane brunâtre. [138]

L'hyperpigmentation de la peau lors d'une grossesse semble tout de même avoir une composante génétique.

### **2. Clinique**

Le chloasma se traduit par des taches brunes, claires ou foncées, irrégulières mais symétriques pouvant atteindre la partie médiane du visage (joues, front, nez lèvres supérieures, menton), évoquant ainsi un « loup » de carnaval. Ce trouble dermatologique est accentué par les rayonnements solaires.



*Figure 22 : Chloasma [140]*

La ligne brune, aussi appelée *linea nigra*, se traduit par une hyperpigmentation localisée sur la ligne médiane abdominale (la ligne du pubis jusqu'au nombril, et parfois même jusqu'en haut de l'abdomen). [140]



*Figure 23 : Linea nigra [141]*

### **3. Conseils hygiéno-diététiques**

Les conseils à prodiguer à la femme enceinte sont les suivants :

- Eviter l'exposition solaire notamment lors du dernier trimestre car cela peut provoquer ou aggraver l'apparition d'un masque de grossesse
- Utiliser quotidiennement un écran solaire anti-UV A et anti-UV B d'indice de protection SPF 50+

- Appliquer du sérum antitache (Ex : *Vinosource*<sup>®</sup> du laboratoire Caudalie) sous la crème protectrice
- Préconiser le port de lunettes de soleil aux verres noirs ainsi qu'une casquette en cas de forte exposition au soleil
- En cas d'exposition prolongée ou d'activité extérieure, renouveler toutes les deux heures l'application de l'écran total sur toutes les zones corporelles exposées au soleil
- Proscrire l'utilisation des parfums et donc des cosmétiques parfumés car ceux-ci sont photosensibilisants

#### 4. Prise en charge

##### a) Allopathie

Si le chloasma persiste plusieurs mois après l'accouchement, des traitements curatifs pourront être mis en place avec le dermatologue. Il s'agit de traitements locaux dépigmentant à base de *méquinol*, *tétrinoïne* et *d'hydroquinone*. Tous ces traitements sont contre indiqués pendant la grossesse.

##### b) Homéopathie

Un traitement homéopathique peut-être pris en préventif, afin de limiter le risque d'apparition de ces troubles pigmentaires :

- **Sepia** 9 CH : 1 dose par semaine à compter du 6<sup>ème</sup> mois de grossesse
- **Sepia officinalis** 5 CH : 5 granules par jour pendant la période de risque d'exposition solaire

## **VI. Troubles du système nerveux central**

### **A. Troubles du sommeil**

#### **1. Généralités**

Les troubles du sommeil sont fréquemment rencontrés chez la femme enceinte et sont notamment dus à de nombreux changements anatomiques, physiologiques et psychologiques. De plus, les modifications hormonales de la grossesse occasionnent des perturbations du sommeil, bien que l'incidence exacte demeure inconnue. [142]

Les conséquences de ces troubles du sommeil sont surtout l'irritabilité, les troubles de l'attention et de la mémoire, la somnolence diurne et la diminution de l'efficacité du travail. De plus, ces troubles pourraient favoriser l'apparition d'éclampsie et perturber le mode d'accouchement. Effectivement, une étude prospective, réalisée sur 131 femmes, a montré que celles qui dormaient moins de 6 heures par nuit lors du 9<sup>ème</sup> mois de grossesse avaient majoritairement un travail plus long et étaient 4,5 fois plus susceptibles d'accoucher par césarienne. [143] Enfin, la privation de sommeil semble conduire à une majoration du risque de dépression post-partum qui peut induire un impact négatif sur la relation mère-enfant. [144]

#### **2. Clinique**

Lors du premier trimestre, la femme enceinte ressent un besoin accru de sommeil, avec une sensation de fatigue et de somnolence diurne. En revanche, la qualité de son sommeil nocturne est bien souvent altérée avec notamment des difficultés d'endormissement. Ces troubles semblent être liés à l'accroissement brutal des concentrations sanguines en œstrogènes et en progestérone qui affecteraient les cycles normaux du sommeil. [145]

Au cours du deuxième trimestre, le sommeil se normalise avec moins de somnolence diurne et moins de fatigue accrue le soir.

Enfin, pendant le troisième trimestre, la femme enceinte perd progressivement des phases de sommeil profond (réparateur de la fatigue physique), au profit des phases de sommeil léger (réparateur de la fatigue psychique). De plus, les mouvements fœtaux, les petites contractions, le manque d'activité ainsi que les envies plus fréquentes d'uriner accentuent les réveils nocturnes ainsi que les difficultés d'endormissement.

### **3. Conseils hygiéno-diététiques**

Les insomnies sont des petits maux rencontrés fréquemment chez la femme enceinte. Après avoir écarté toutes étiologies spécifiques qui pourraient induire des troubles du sommeil comme les nausées, les douleurs dorsales mais encore les reflux gastro-œsophagiens, le pharmacien d'officine devra prodiguer de nombreux conseils hygiéno-diététiques afin d'aider au mieux la patiente à retrouver un sommeil réparateur :

- Dormir sur une bonne literie (matelas ferme, oreiller à plat, couverture pas trop serrée) dans une chambre calme, fraîche, aérée et obscure
- Avoir une bonne position de sommeil : dormir sur le côté gauche pour ne pas comprimer la veine cave inférieure
- Se coucher à des heures régulières et respecter le rythme du sommeil : dormir selon ses besoins, mais pas plus, éviter les siestes trop longues (supérieures à 1 heure) et trop tardives (après 16 heures), respecter les horaires de lever et de coucher afin de synchroniser le rythme veille/sommeil
- Ne pas résister à la fatigue dès les premiers signes de sommeil (paupières lourdes, bâillements)
- Avoir une activité calme avant de dormir comme par exemple la lecture, la relaxation ou encore la musique douce
- Eviter les écrans d'ordinateur, de tablette ou de télévision avant d'aller dormir
- Eviter les substances stimulantes, comme la caféine (café, thé, tabac...), avant de dormir
- Respecter un temps de transition entre l'activité physique ou intellectuelle et le coucher
- Prendre un diner léger mais suffisant (éviter les repas gras le soir)
- Eviter les boissons à effet diurétique avant d'aller dormir afin de réduire la nycturie
- Avoir une activité physique quotidienne comme par exemple 1 heure de marche à pieds par jour

### **4. Prise en charge**

#### *a) Allopathie*

Le traitement allopathique pour la prise en charge des insomnies chez la femme enceinte ne devra être utilisé qu'en cas d'échec de toutes les autres méthodes de traitement, et cela malgré

le respect des mesures hygiéno-diététiques. Le pharmacien pourra donner à la patiente, ½ voire 1 comprimé de **doxylamine** (*Donormyl*®), 30 minutes avant le coucher. Ce médicament, qui est un antihistaminique H<sub>1</sub> de première génération, possède un nombre important de données d'innocuité et un bon recul d'utilisation. Il devra être prît, de préférence, à partir du deuxième trimestre et uniquement sur une courte durée. [146]

Si la doxylamine ne suffit pas et que la patiente est sujette à des insomnies qui la handicapent au quotidien, le médecin pourra prescrire en dernier recours, de manière ponctuelle et sur une très courte durée du **zopiclone** (*Imovane*®) ou du **zolpidem** (*Stilnox*®) au plus faible dosage, quel que soit le terme de la grossesse. [147] [148]

Enfin, la **mélatonine** est une neurohormone, sécrétée par la glande pinéale, ayant pour rôle de synchroniser les rythmes circadiens. Son passage placentaire a été démontré, et elle interviendrait sur le rythme circadien et le développement du fœtus. Certaines études animales ont montré une altération des fonctions sexuelles et des taux d'hormones sexuelles sur le fœtus. En conséquence, son utilisation est à éviter chez la femme enceinte. [149]

#### b) Homéopathie

Les souches homéopathiques pouvant être proposées, sans risque à la femme enceinte, seront choisies en fonction des causes de l'insomnies et de ses symptômes (liste non exhaustive):

- **Coffea cruda** 7 ou 9 CH si l'insomnie est liée à une suractivité au moment du coucher, à la prise d'excitants au cours de la journée, à une excitation joyeuse ou à une impatience (échographie à venir).
- **Cocculus Indicatus** 15 CH en cas de réveils nocturnes et de difficultés à se rendormir
- **Nux Vomica** 15 CH si les réveils nocturnes, liés à des préoccupations, apparaissent entre 3 et 5 heures du matin
- **Ignatia Amara** 9 CH si l'insomnie est provoquée par l'inquiétude ou l'anxiété que peut induire la grossesse
- **Gelsemium** 9 CH si la patiente a peur d'aller se coucher, que l'endormissement est difficile, ou qu'il s'agit d'une insomnie d'épuisement ou d'irritation nerveuse
- **Staphysagria** 9 CH si la patiente est réveillée par des cauchemars en pleine nuit

La posologie préconisée pour la plupart de ces souches est de 5 granules au coucher.

Il existe également sur le marché pharmaceutique des complexes homéopathiques déjà composés pouvant être recommandés chez les femmes enceintes comme **Passiflora composé, sédatif PC®** (*Laboratoire Boiron*) ou **L72®** (*Laboratoire Lehning*).

c) Phytothérapie

La phytothérapie est également un bon moyen de prise en charge des troubles du sommeil chez la femme enceinte. Celles utilisées dans ces troubles sont sédatives et inductrices de sommeil, elles facilitent le sommeil en mettant la patiente en état de relaxation et en améliorant la qualité du sommeil. Il existe de nombreuses plantes pouvant être proposées sans risque en fonction des symptômes de la femme enceinte. [150]

En effet, le pharmacien d'officine pourra conseiller la **passiflore** (*Passiflora incarnata*) fréquemment utilisée chez la personne sujette aux réveils nocturnes. Elle contient de nombreux flavonoïdes et alcaloïdes à l'origine de son action sur les troubles du sommeil. Cette plante pourra être utilisée sous diverses formes :

- De gélules : 2 gélules (300 milligrammes de poudre par gélule) avant le dîner et deux gélules au moment du coucher
- D'infusion : 10 à 15 grammes de feuilles pour 1 litre d'eau chaude, à laisser infuser 10 minutes. Conseiller à la patiente de boire 500 millilitres par jour à répartir en trois fois : midi, soir et avant le coucher.

Lorsque la patiente rencontre plutôt des difficultés d'endormissement, la plante à conseiller sera plutôt la **mélisse** (*Melissa officinalis*), pouvant également être proposée sous forme :

- De gélules : 1 gélule (contenant 125 milligrammes de poudre), 3 fois par jour
- D'infusion : 1,5 à 4 grammes de plante sèche dans 200 millilitres d'eau à boire 3 fois par jour

L'**aubépine** (*Crataegus oxyacantha*) sera la dernière plante qui pourra être proposée à la femme enceinte dans la prise en charge de ses troubles du sommeil. Elle pourra être prise sous forme :

- De gélules : 1 gélule (350 milligrammes de poudre par unité), 3 fois par jour
- D'infusion : 20 grammes de fleurs pour 1 litre d'eau, à laisser infuser 15 minutes. Il est conseillé de boire 250 millilitres matin et soir

Pour finir, il est important de savoir que l'**Euphytose®**, qui contient de la valériane, de la passiflore, de l'aubépine et de la ballote ne devra pas être utilisé pendant la grossesse. En effet, la valériane stimule le muscle utérin et peut ainsi déclencher une fausse couche.

# Troubles du Sommeil

## PHYSIOPATHOLOGIE

Ce sont des troubles très fréquents, notamment dus aux nombreux changements anatomiques, physiologiques et psychologiques.

La femme enceinte ressent une fatigue extrême lors du 1<sup>er</sup> trimestre, le sommeil se normalise plus ou moins lors du 2<sup>ème</sup> trimestre pour enfin être de nouveau perturbé lors du 3<sup>ème</sup> trimestre.

Les conséquences de ces troubles sont surtout l'irritabilité, les troubles de l'attention, la somnolence diurne, ainsi qu'une diminution de l'efficacité du travail.

## QUESTIONNEMENTS

Question 1 : A quel trimestre de grossesse êtes-vous ?

Question 2 : Depuis combien de temps ?

Question 3 : Avez-vous des difficultés d'endormissement ? Ou plutôt des réveils nocturnes ?

Question 4 : Le manque de sommeil affecte-t-il votre moral ou votre état général ?

## MESURES HYGIENO-DIETETIQUES

- Dormir dans une chambre calme, fraîche et obscure
- Utiliser une bonne literie (matelas ferme, oreiller à plat)
- Avoir une bonne position de sommeil (dormir sur le côté gauche pour ne pas comprimer la veine cave inférieure)
- Se coucher à des heures régulières et se coucher dès les 1<sup>ers</sup> signes de sommeil
- Respecter le rythme du sommeil : dormir selon ses besoins, éviter les siestes trop longues (supérieures à 1h) et trop tardives (après 16h)
- Avoir une activité calme avant de dormir (lecture, musique douce)
- Eviter les écrans d'ordinateur, de tablette ou de télévision avant de dormir
- Respecter un temps de transition entre l'activité physique ou intellectuelle et le coucher
- Eviter les substances stimulantes comme la caféine le soir
- Eviter les boissons diurétiques avant d'aller dormir pour éviter les réveils nocturnes
- Prendre un diner léger mais suffisant
- Avoir une activité physique quotidienne modérée

## ALLOPATHIE

- **En 1<sup>ère</sup> intention :** Doxylamine (*Donormyl*<sup>®</sup>) : ½ à 1 cp le soir au coucher
- **En 2<sup>ème</sup> intention :** Zopiclone (*Imovane*<sup>®</sup>) ou Zolpidem (*Stilnox*<sup>®</sup>) : ½ à 1 cp le soir au coucher

## PHYTOTHERAPIE

### Passiflore :

- Infusion : 5g à 7g de feuilles séchées pour 500mL d'eau chaude à répartir en 3 fois : midi, soir et coucher
- Gélules : 2 gélules avant le dîner et 2 gélules au coucher

### Melisse :

- Infusion : 1,5g à 4g de feuilles séchées dans 200mL d'eau chaude à boire 3x/jour
- Gélules : 1 gélule à prendre 3x/jour

### Aubépine :

- Infusion : 10g de fleurs pour 500mL d'eau à répartir en 250mL le matin et 250mL le soir
- Gélules : 1 gélule à prendre 3x/jour

## HOMEOPATHIE

En fonction des symptômes des troubles du sommeil, les souches homéopathiques utilisées seront les suivantes (en dilution 7 ou 9 CH à la posologie de 5 granules au coucher) :

- **Coffea cruda** : s'il y a une suractivité de la patiente au coucher, une impatience ou la prise d'excitants au cours de la journée
- **Cocculus indicatus** : s'il y a des réveils nocturnes associés à des problèmes d'endormissement
- **Nux vomica** : s'il y a des réveils nocturnes, liés à des préoccupations, entre 3 et 5 heures du matin
- **Ignatia amara** : si l'insomnie est provoquée par l'inquiétude induite par la grossesse
- **Gelsemium** : s'il s'agit d'une insomnie d'épuisement ou d'irritation nerveuse
- **Staphysagria** : si la patiente est réveillée par des cauchemars

Il existe également des complexes homéopathiques déjà composés tels que **Passiflora composé**, **Sédatif PC**<sup>®</sup> ou **L72**<sup>®</sup>

## **B. Anxiété et stress**

### **1. Généralités**

L'anxiété chez la femme enceinte est importante à prendre en compte. En effet, la grossesse est une étape marquant dans la vie d'une femme, ainsi la future mère peut rencontrer diverses émotions comme l'inquiétude, la fragilité émotionnelle, le stress, ou bien même l'irritabilité. Ces symptômes sont souvent mineurs, mais nécessitent une surveillance et une bonne prise en charge afin d'éviter qu'ils se poursuivent en « baby-blues » ou en dépression du post-partum, une fois le bébé né.

Les états anxieux chez la femme enceinte apparaissent généralement dès le premier trimestre avec l'apparition des peurs souvent liées aux pertes de repères identitaires et corporels (peur de mal faire, de ne pas être à la hauteur, peur du changement ou peur des modifications corporelles), pour s'estomper au second et réapparaître lors du troisième et dernier trimestre avec l'arrivée de la peur de l'accouchement ainsi que celle d'être une mauvaise mère ou encore d'avoir un enfant « anormal ».

Il est donc important dans un premier temps d'écouter la patiente et de répondre à ses interrogations afin de la rassurer et de l'orienter, si besoin, dans un second temps vers le traitement le plus approprié pour elle.

### **2. Clinique**

Chez la femme enceinte, l'anxiété se manifeste, en général, par des palpitations, des vertiges, de la dyspnée mais également une perte d'appétit ou encore un renfermement sur elle-même.

### **3. Conseils hygiéno-diététiques**

De nombreux conseils peuvent être délivrés à la femme enceinte afin de diminuer son anxiété :

- Favoriser le repos qui est primordial puisqu'une personne fatiguée est toujours plus anxieuse

- Effectuer une activité physique régulière afin de se changer les esprits, de se dépenser et de libérer des endorphines afin de se sentir apaisée
- Avoir une hygiène de vie saine avec des heures de lever et de coucher régulières et une alimentation équilibrée
- Utiliser des techniques de relaxation comme la sophrologie, la réflexologie plantaire, l'acupuncture ou le yoga

#### 4. Prise en charge

##### a) Allopathie

L'utilisation d'un traitement allopathique chez la femme enceinte devra être initié par un médecin et prescrit uniquement en dernier recours. En effet, les anxiolytiques peuvent être nocifs pour le fœtus, notamment lors du 1<sup>er</sup> trimestre de grossesse, car ils accentuent le risque de malformation fœtale.

Si le médecin n'a pas d'autre choix que de choisir l'allopathie, il préférera prescrire une molécule à demi-vie courte comme **hydroxyzine** (*Atarax*®). [151]

Les benzodiazépines, fréquemment prescrites en dehors de la grossesse, devront être évitées. En effet, ces molécules passent la barrière foeto-placentaire et peuvent provoquer des effets tératogènes et également une détresse respiratoire avec un syndrome de sevrage chez l'enfant à naître. Elles sont donc prescrites en cas de nécessité absolue, à faibles posologies. Ainsi, le médecin choisira l'**oxazépam** (*Seresta*®) au dosage de 10 milligrammes, puisque cette molécule a la demi-vie la plus courte. [104]

##### b) Homéopathie

Les souches pouvant être utilisées dans le traitement des anxiétés et des inquiétudes chez la femme enceinte sont :

- **Ignatia amara** 9 CH : si la femme enceinte est très émotive, avec une alternance de rires et de pleurs
- **Gelsemium sempervirens** 15 CH : si la patiente ressent un stress d'appréhension avec une sensation de tremblements et/ou de maux de tête

- **Cocculus indicus** 9 CH : si la patiente présente une anxiété associée à des insomnies
- **Actaea racemosa** 9 CH : si la patiente a peur de l'accouchement

Le pharmacien d'officine pourra également conseiller des spécialités homéopathiques comme le **Sédatif PC®** (*laboratoire Boiron*) à la posologie de 2 comprimés à sucer, 3 fois par jour.

### c) Phytothérapie

Si malgré le respect de tous les conseils hygiéno-diététiques la patiente reste anxieuse, une alternative phytothérapeutique pourra lui être proposée.

Le **tilleul** (*Tilia cordata*) est l'un des plus fréquemment utilisé pour traiter les troubles de l'anxiété :

- D'extrait liquide : 0,5 à 1,5 millilitres, 3 fois par jour
- D'infusion : 2 à 4 grammes de plantes séchées dans 250 millilitres d'eau chaude, 3 fois par jour

La **passiflore** (*Passiflora incarnata*) permet de réduire l'anxiété, la nervosité et l'angoisse :

- De gélules : 2 gélules (300 milligrammes de poudre) avant le dîner et deux gélules au moment du coucher
- D'infusion : 10 à 15 grammes de feuilles pour 1 litre d'eau chaude, à laisser infuser 10 minutes. Conseiller à la patiente de boire 500 millilitres par jour à répartir en trois fois : midi, soir et avant le coucher.

L'**aubépine** (*Crataegus oxyacantha*) agit sur le système nerveux central et permet ainsi de réduire la nervosité et l'anxiété :

- De gélules : 1 gélule (350 milligrammes de poudre par unité), 3 fois par jour
- D'infusion : 20 grammes de fleurs pour 1 litre d'eau, à laisser infuser 15 minutes. Il est conseillé de boire 250 millilitres matin et soir

# Troubles de l'Anxiété

## PHYSIOPATHOLOGIE

La future mère peut rencontrer diverses émotions comme l'inquiétude, la fragilité émotionnelle, le stress ou bien l'irritabilité. Ces symptômes nécessitent une bonne prise en charge afin d'éviter qu'ils se poursuivent en « baby-blues » ou en dépression post partum une fois le bébé né. Chez la femme enceinte l'anxiété se traduit en général par des palpitations, des vertiges, de la dyspnée, une perte d'appétit, voir un renfermement sur elle-même. Ces signes apparaissent généralement dès le 1<sup>er</sup> trimestre, s'estompent lors du 2<sup>ème</sup> trimestre, pour réapparaître à la fin de la grossesse avec la peur de l'accouchement et de devenir une mauvaise mère.

## QUESTIONNEMENTS

Question 1 : A quel trimestre de grossesse êtes-vous ?

Question 2 : Quels sont les symptômes ressentis (palpitations ? Dyspnée ? Troubles du sommeil ?

Question 3 : Depuis combien de temps ?

## MESURES HYGIENO-DIETETIQUES

- Favoriser le repos
- Avoir une activité physique régulière afin de libérer des endorphines et se sentir apaisé
- Avoir une hygiène de vie saine : alimentation équilibrée ainsi qu'heures de lever et de coucher régulières
- Utiliser des techniques de relaxation comme la sophrologie, la réflexologie plantaire, l'acupuncture ou le yoga

## ALLOPATHIE

- **En 1<sup>ère</sup> intention :** Hydroxyzine (Atarax<sup>®</sup>) : 1 à 2 cp par jour
- **En 2<sup>ème</sup> intention :** Oxazépam (Seresta<sup>®</sup>) : 10mg, 1 à 2 fois par jour

## PHYTOTHERAPIE

### Passiflore :

- **Infusion :** 5g à 7g de feuilles séchées pour 500mL d'eau chaude à répartir en 3 fois : midi, soir et coucher
- **Gélules :** 2 gélules avant le dîner et 2 gélules au coucher

### Tilleul :

- **Infusion :** 2g à 4g de plantes séchées dans 250mL d'eau chaude à boire 3x/jour
- **Extrait liquide :** 0,5 à 1,5 mL, 3x/jour

### Aubépine :

- **Infusion :** 10g de fleurs pour 500mL d'eau à répartir en 250mL le matin et 250mL le soir
- **Gélules :** 1 gélule à prendre 3x/jour

## HOMEOPATHIE

En fonction des symptômes des anxiétés ou des inquiétudes chez la patiente, les souches homéopathiques utilisées seront les suivantes (en dilution 7 ou 9 CH à la posologie de 3 granules, 3x/jour) :

- **Cocculus indicatus :** si les anxiétés sont associées à des insomnies
- **Ignatia amara :** si la patiente est très émotive, avec une alternance de rires et de pleurs
- **Gelsemium sempervirens :** s'il y a un stress d'appréhension
- **Actaea racemosa :** si la patiente a peur de l'accouchement

Il existe également des complexes homéopathiques déjà composés comme le **Sédatif PC<sup>®</sup>** à la posologie de 2 cp à sucer, 3x/jour

## **VII. Douleurs liées à la grossesse**

### **A. Lombalgie et sciatique**

#### **1. Généralités**

Les lombalgies concernent 20 à 30% des femmes enceintes. Elles font parties des maux fréquents lors de la grossesse, or, elles peuvent avoir des conséquences non négligeables sur la santé et le bien-être de la patiente. De ce fait, les lombalgies sont la cause la plus fréquente d'arrêts de travail chez la femme enceinte. [152]

Les lombalgies débutent en général aux alentours du quatrième mois pour atteindre une intensité maximale lors du 3<sup>ème</sup> trimestre. Elles résultent bien souvent de la position en hyperlordose<sup>52</sup> que prennent les femmes enceintes lorsqu'elles marchent, en raison de la prise de poids entraînant un déplacement du centre de gravité vers l'avant. Ces lombalgies peuvent être aggravées par le relâchement ligamentaire qu'induit la grossesse au niveau des articulations intervertébrales et sacro-iliaques. En effet, lors d'une grossesse, le corps jaune et l'endomètre vont sécréter la relaxine, hormone entraînant un relâchement du tissu conjonctif et des ligaments du bas du dos en vue de l'accouchement. [13]

L'intensité des lombalgies augmentent donc avec l'avancée de la grossesse. De plus, il existe de nombreux facteurs aggravants à ces petits maux qui sont notamment la station debout, la station assise prolongée, la position penchée en avant, les efforts de soulèvement et la marche intensive.

Il existe, pour les lombalgies, des limites de prise en charge au comptoir. Le pharmacien d'officine orientera donc la patiente vers une consultation médicale dans les cas suivants : [100]

- Douleurs violentes et brutales ou qui s'intensifient au fur et à mesure
- Douleurs provoquées à la suite d'une chute
- Douleurs pelviennes associées
- Fièvre associée
- Troubles urinaires associés

---

<sup>52</sup> Hyperlordose : Il s'agit d'une exagération de la courbure de la colonne vertébrale au niveau des vertèbres lombaires apparaissant dans le but de compenser les déplacements du centre de gravité

- Absence d'amélioration de la douleur au bout de 48h de prise d'antalgique ou de traitements locaux [13]

## **2. Clinique**

La lombalgie correspond à une douleur uni ou bilatérale de la région lombaire n'irradiant pas la jambe. Elle siège dans la partie basse et postérieure du rachis lombaire. Cette douleur régresse bien souvent dans les semaines qui suivent l'accouchement.

## **3. Conseils hygiéno-diététiques**

Lorsqu'une femme enceinte se présente au comptoir en se plaignant de douleurs dorsales, le pharmacien d'officine devra avant toute chose prodiguer des conseils hygiéno-diététiques de base afin de la soulager un maximum. Ces conseils sont les suivants :

- Eviter les gestes brusques, les torsions ainsi que les positions statiques prolongées
- Ne pas porter de charges lourdes comme des sacs de courses ou bien un enfant en bas âge
- Ne pas pratiquer de sport violent, avec du contact ou nécessitant de sauter
- Privilégier les sports aquatiques comme la nage douce ou la marche dans l'eau qui soulagent, bien souvent, instantanément la femme enceinte
- Eviter de se chausser de talons hauts et privilégier les chaussures avec une bonne semelle et un petit talon de 2-3 centimètres
- Avoir une bonne literie (matelas dur et oreillers spéciaux) et s'allonger de préférence en position décubitus dorsal sur une literie dure
- Se donner du temps de repos dans la journée, en s'allongeant avec les pieds surélevés par un coussin
- Utiliser un marche pied lorsque la patiente est souvent assise. En effet, en ayant les hanches fléchies, la douleur lombaire est réduite
- S'asseoir sur une chaise à l'envers avec le buste qui repose sur le dossier de la chaise, afin d'étirer le bas de la colonne vertébrale
- Limiter la prise de poids en mangeant équilibré

- Apporter du chaud sur la zone douloureuse à l'aide de crèmes chauffantes ou d'une bouillote par exemple
- Avoir un maintien lombaire à l'aide d'une ceinture lombaire adaptée et spécifique aux femmes enceintes
- Préconiser de la kinésithérapie en cas de douleurs résistantes aux différents traitements [100]

#### 4. Prise en charge

La prise en charge des lombalgies est primordiale puisqu'une douleur mal soulagée est associée à une augmentation du risque de travail prématuré et donc à un taux plus élevé d'enfants nés prématurés.

##### a) Allopathie

Le traitement antalgique chez la femme enceinte va tenir compte de deux facteurs : le premier est, bien entendu, l'efficacité sur la douleur, et le deuxième est la non toxicité sur le fœtus.

De ce fait le traitement proposé en 1<sup>ère</sup> intention à la femme enceinte sera la prise d'antalgique et notamment le **paracétamol** en quantité la plus faible et la plus courte possible : maximum 1 comprimé de 1 gramme toutes les 6 heures, soit 4 comprimés par jour. En effet, cette molécule a prouvé son absence de toxicité sur le fœtus dans de nombreuses études. [153]

En cas de douleurs persistantes, il pourra être proposé à la patiente, en 2<sup>ème</sup> intention, d'associer de la **codéine** à la prise de paracétamol. Néanmoins, le pharmacien d'officine devra bien veiller à ce que la patiente ne soit pas dans son dernier trimestre de grossesse afin d'éviter une sédation voire une dépression respiratoire du fœtus. Les associations de **paracétamol – codéine – caféine** pourront être utilisées, sans pour autant que le dosage de caféine ne dépasse 300 milligrammes par jour, en prenant en compte les apports de caféine journaliers comme le nombre de café que boit la patiente. La durée de ce traitement antalgique devra être courte et le dosage en codéine devra être faible afin d'éviter un possible syndrome de sevrage néonatal chez le nouveau-né. [154]

En 3<sup>ème</sup> intention, si la douleur ne cesse pas avec les traitements précédents, le médecin pourra prescrire du **tramadol**, voir de la morphine en dernière intention.

Les patchs ne sont pas conseillés durant la grossesse, le pharmacien préférera proposer des poches diffusant du chaud (*Therapearl dos*<sup>®</sup>) ou des bouillottes à la place. Les myorelaxants sont également déconseillés durant la grossesse.

Enfin, les anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS) et l'aspirine sont déconseillés dès le début de la grossesse et contre indiqués dès le 6<sup>ème</sup> mois de grossesse en raison du risque d'inhibition de la synthèse des prostaglandines, provoquant alors une hypertension pulmonaire chez le fœtus ainsi qu'une toxicité rénale. Les formes locales sont également déconseillées. [155]

### b) Homéopathie

Afin d'éviter la prise d'un traitement allopathique, le traitement homéopathique peut être une très bonne alternative chez la femme enceinte :

- **Sepia** 7 ou 9 CH associé à une dose de 15 CH par semaine lorsque la douleur se situe en bas des lombaires et s'accompagne d'une sensation de pesanteur pelvienne
- **Kalium Carbonicum** 5 ou 7 CH : si la douleur s'accompagne d'une sensation de faiblesse des muscles dorso-lombaires
- **Nux Vomica** 5 ou 7 CH : si la douleur maximale est rencontrée la nuit et qu'elle induit un réveil de la patiente

Ces souches doivent être prise à la posologie de 5 granules, trois à quatre fois par jour. [105]

A ces traitements peuvent être associés des mélanges homéopathiques contre la douleur, notamment le complexe du laboratoire Lehning *Berberberis n°83*, au même dosage que les souches vues ci-dessus.

Enfin, le pharmacien conseillera à la patiente de réaliser des massages avec une pommade à l'arnica, deux à trois fois par jour, sur la zone douloureuse.

### c) Phytothérapie

Le pharmacien d'officine pourra conseiller le **cassis** (*Ribes nigrum*) puisque ses feuilles renferment des flavonoïdes aux vertus anti-inflammatoires. Le cassis pourra être utilisé sous deux formes :

- D'infusion avec 40 grammes de feuilles séchées pour 1 litre d'eau chaude
- De gélules à la posologie de 2 à 4 gélules de 340 milligrammes par jour (*Cassis®* du la gamme Arkogélules)

Il pourra également conseiller l'**ortie** (*Urtica dioica*) qui est une plante indiquée dans les états inflammatoires pouvant ainsi soulager les douleurs dorsales. Cette plante pourra être prise par la femme enceinte sous diverses formes :

- D'infusion en utilisant 3 cuillères à soupe de parties aériennes séchées (environ 3 à 4 grammes) dans 500 millilitres d'eau chaude
- De jus frais : 2 centilitres, deux fois par jour
- De gélules à la posologie de 3 à 6 gélules de 500 milligrammes de poudre d'ortie par jour [107]

Il est important de bien rappeler à l'équipe officinale que l'harpagophytum (plante très efficace dans le traitement des lombalgies) est strictement contre indiquée chez la femme enceinte en raison de son activité ocytotique.

# Lombalgies

## PHYSIOPATHOLOGIE

C'est un trouble très fréquent dû à la position en hyperlordose que prennent les femmes enceintes en raison de leur prise de poids ainsi que leur distension des muscles abdominaux

L'intensité de la douleur augmente avec la durée de la grossesse. La station debout, la station assise prolongée, les efforts de soulèvement, la position penchée en avant et la marche importante seraient des facteurs aggravants

## QUESTIONNEMENTS

Question 1 : Quelle est la localisation de la douleur ?  
Question 2 : Depuis combien de temps ? Est-elle permanente ?  
Question 3 : Existente-t-il des symptômes associés (T°, chutes) ?

## QUAND CONSULTER ?

Si douleurs violentes, brutales, sans amélioration après 48h  
Si présence de fièvre, troubles urinaires, douleurs pelviennes  
Si la patiente vient de faire une chute

## MESURES HYGIENO-DIETETIQUES

- Eviter les gestes brusques, les torsions, les positions statiques prolongées
- Ne pas porter de charges lourdes comme par exemple des sacs de courses ou un enfant en bas âge
- Ménager la colonne vertébrale en s'appuyant sur les jambes et fléchissant les genoux pour ramasser un objet
- Eviter les sports violents et favoriser les sports qui soulagent le dos comme la natation ou la marche aquatique
- Ne pas porter de talons hauts et favoriser les chaussures avec de bonnes semelles et un petit talon de 2-3 cm
- Avoir une bonne literie, de préférence dure
- S'allonger en position décubitus dorsal
- Prendre du temps de repos au cours de la journée en s'allongeant avec les pieds surélevés par un coussin
- S'asseoir sur une chaise à l'envers afin d'étirer le bas de la colonne vertébrale
- Limiter la prise de poids en favorisant une alimentation équilibrée
- Apporter du chaud sur la zone douloureuse
- Porter une ceinture de soutien lombaire adaptée aux femmes enceintes
- Faire une rééducation douce chez le kinésithérapeute avec renforcement des muscles paravertébraux
- Privilégier une alimentation riche en vitamines B, en magnésium et en calcium

## ALLOPATHIE

- **En 1<sup>ère</sup> intention : Paracétamol (Dolipranel®) :** 1 cp toutes les 6h si douleurs (Max : 3 à 4 cp/jour)
- **En 2<sup>ème</sup> intention : Paracétamol + Codéine (Codoliprane®)**
- **En 3<sup>ème</sup> intention : Tramadol**
- **Dernière intention : Morphine**

## PHYTOTHERAPIE

### Cassis (Ribes nigrum) :

- **Tisane :** 40 g de feuilles séchées 1 litre d'eau chaude : boire 3 ou 4 tasses par jour
- **Gélules :** 1 gélule de 340 mg, 2 à 4 fois par jour

### Ortie (Urtica dioica) :

- **Tisane :** 3 cuillères à soupe de parties aériennes séchées pour 500 mL d'eau chaude
- **Jus frais :** 2 c, 2x/jour
- **Gélules :** 3 à 6 gélules de 500 mg de poudre d'ortie par jour

## HOMEOPATHIE

Le traitement homéopathique des lombalgies va varier en fonction des différents types de douleurs :

- **Sepia :** la douleur située en bas de lombaires est associée à une sensation de pesanteur pelvienne
- **Kalium carbonicum :** la douleur s'accompagne d'une faiblesse des muscles dorsaux lombaires
- **Nux vomica :** la douleur est brutale la nuit et lorsqu'il fait froid

Toutes ces souches sont à prendre avec des dilutions de 5 ou 7 CH et au dosage de 5 granules, 3 à 4x/jour

Une **pommade à l'arnica** pourra être passée 2x/jour

## **B. Crampes**

### **1. Généralités**

Les crampes sont très fréquentes chez les femmes enceintes, notamment lors du troisième trimestre. Elles sont généralement dues à une fatigue musculaire liée à la prise de poids et à une circulation sanguine ralentie par la pression qu'induit l'utérus gravidique sur la veine cave entraînant alors une mauvaise perfusion des muscles de la patiente. [156]

Par ailleurs, les crampes peuvent être provoquées par une carence en vitamine B, en magnésium voir même en calcium.

### **2. Clinique**

Une crampe se définit comme un état de téτανisation des muscles avec une contraction maximale et involontaire de ceux-ci induisant alors une douleur intense mais de courte durée.

Les crampes sont majoritairement d'apparition nocturne et surviennent principalement au niveau des membres inférieurs.

### **3. Conseils hygiéno-diététiques**

Afin de limiter l'apparition de crampes et de diminuer au plus vite la durée de celles-ci, le pharmacien d'officine pourra prodiguer les conseils suivants :

- S'hydrater convenablement : 1,5 à 2 litre(s) d'eau par jour
- Marcher au minimum 10 minutes par jour
- Eviter l'abus d'excitants comme le café ou le thé par exemple, qui favorisent l'apparition de crampes
- Privilégier une alimentation diversifiée et riche en vitamine B (viandes, œufs), en magnésium (fruits secs, banane) et calcium (produits laitiers)
- Eviter la station debout prolongée
- Eviter de croiser les jambes lorsque la patiente est assise
- Limiter les efforts physiques et s'étirer après chaque effort important

- Lors de la crise, la patiente devra arrêter la contraction musculaire en faisant un étirement progressif mais maximal du muscle touché pendant au minimum trente secondes. Ensuite, elle devra effectuer une friction profonde du muscle
- Eviter l'exposition au froid car il favorise la survenue de crampes

#### 4. Prise en charge

##### a) Allopathie

Les traitements pour les crampes sont essentiellement à base de **vitamines B** (Ex : *granion de magnésium*®) associées à du **magnésium** (Ex : *Mag 2*® : 3 comprimés par jour). Il existe par ailleurs des médicaments associant le magnésium et la vitamine B comme par exemple le *MagnévieB6*®.

Si les crampes sont trop handicapantes pour la patiente, le médecin pourra prescrire des dérivés de la **quinine** (*Hexaquine*®). Ce traitement devra être pris sur de très courtes durées et en dernière intention. En effet, quelques cas d'anomalies oculaires et de troubles auditifs ont été rapportés. [157]

##### b) Homéopathie

L'homéopathie est très fréquemment utilisée chez les femmes enceintes souffrant de crampes, au dosage de 5 granules, trois à quatre fois par jour :

- **Cuprum Metallicum** 5 CH est la souche de base pour le traitement des crampes violentes et d'apparition brutale. La patiente pourra prendre en plus 5 granules, dès la survenue de la douleur
- **Magnesia Phosphorica** 5 ou 7 CH : si les crampes surviennent surtout la nuit ou avec le froid
- **Actaea Racemosa** 5 ou 7 CH : si la crampe est fulgurante et s'accompagne de fourmillements au niveau des extrémités
- **Nux Vomica** 5 ou 7 CH : si la crampe s'accompagne d'une sciatalgie [131]

A ces souches homéopathiques pourra être associé de la *Sporténine*® du laboratoire Boiron à raison d'un comprimé toutes les heures après un effort physique et ceux jusqu'à la disparition totale des douleurs musculaires.

## C. Contractions

### 1. Généralités

Les contractions chez la femme enceinte peuvent être perceptibles dès le début du deuxième trimestre. Elles peuvent être très fréquentes (plus de dix par jour) voir même très douloureuses chez certaines femmes.

Lorsque les contractions sont de prédominance nocturne et qu'elles se produisent plusieurs fois par heure, le pharmacien d'officine devra impérativement orienter la patiente vers son gynécologue ou sa sage-femme afin de vérifier l'absence de début de travail.

### 2. Clinique

Il existe deux types de contractions au cours de la grossesse. En effet le premier type de contraction correspond aux *contractions dites de Braxton* (aussi appelées contractions de faux travail) qui peuvent être plus ou moins douloureuses selon les cas, mais qui sont tout à fait normales et ne représentent pas de danger pour le fœtus. Certains scientifiques les expliquent par le fait que l'utérus serait simplement en train de s'entraîner en vue des vraies contractions lors du jour J. Ces contractions de Braxton ne provoquent pas l'ouverture du col de l'utérus, elles sont irrégulières, très espacées et ne gagnent pas en intensité au fil du temps. Elles cèdent souvent d'elles-mêmes ou par la prise d'un antispasmodique.

Le deuxième type de contractions correspond aux « vraies » *contraction de travail*. Elles ont tendance à apparaître au démarrage toutes les heures voire toutes les demi-heures, puis elles se rapprochent progressivement, tout en devenant de plus en plus intenses et de plus en plus longues. En effet, ces contractions peuvent durer jusqu'à une minute juste avant l'expulsion. Elles sont extrêmement douloureuses et ne cèdent pas à la prise d'antispasmodique.

### 3. Conseils hygiéno-diététiques

Avant d'envoyer la patiente consulter son médecin, le pharmacien devra donner quelques petits conseils à la patiente pour l'aider à faire face à ses contractions :

- S'allonger une vingtaine de minutes minimum
- Prendre une douche à 38°C afin d'aider les muscles à se décontracter
- Poser sa respiration afin de soulager la douleur : inspirer profondément et expirer doucement lorsque la contraction apparaît

### 4. Prise en charge

#### a) Allopathie

Le pharmacien peut conseiller le *Spasfon*® (**Phloroglucinol-triméthylphloroglucinol**) aux patientes se plaignant de contractions. En effet ce médicament est un antispasmodique non atropinique pouvant être utilisé chez la femme enceinte à n'importe quel moment du terme au dosage de 1 à 2 comprimé(s) de *Spasfon 80mg*®, 3 fois par jour ou 1 comprimé de *Spasfon 160mg*®, 3 fois par jour avec un intervalle de 2 heures minimum entre les prises. [158]

#### b) Homéopathie

Le pharmacien pourra faire un conseil homéopathique en plus de l'antispasmodique afin de soulager au plus vite la patiente, à la posologie de 10 granules immédiatement, puis 5 granules toutes les 2 heures si besoin :

- **Actaea Racemosa** 9 CH
- **Caulophyllum** 9 CH

# **Conclusion**

Le pharmacien d'officine est un interlocuteur privilégié de la femme enceinte grâce à ses connaissances sur les pathologies et les médicaments, mais également grâce aux nombreux conseils hygiéno-diététiques qu'il peut délivrer au comptoir. Son rôle commence parfois dès le diagnostic de la grossesse et perdure tout au long de la grossesse.

Cette thèse s'est donc orientée vers la femme enceinte et la prise en charge à l'officine de ses petits maux dans le but de permettre aux pharmaciens d'être formés un peu plus sur ce type de patients. Ainsi, ils pourront aider au mieux les femmes enceintes lors de leurs grossesses et leur délivrer des conseils utiles et adaptés. Des fiches conseils sur les petits maux de la grossesse ont également été réalisées. Celles-ci sont à destination des équipes officinales, mais elles pourraient également être directement distribuées, une fois simplifiées, aux patientes enceintes.

Pour conclure, la grossesse ne doit pas être abordée comme une pathologie, mais comme un état physiologique particulier. Elle comporte cependant des risques qu'un professionnel de santé se doit de connaître. Ainsi, le pharmacien a un rôle majeur de conseils et de prévention, néanmoins il est important qu'il garde en tête que la femme enceinte nécessite une prise en charge pluridisciplinaire. Il devra donc connaître ses limites et ainsi, savoir rediriger la patiente vers son médecin de référence (généraliste ou obstétricien) dès que nécessaire.

# Bibliographie

- [1] « Tableaux de l'économie française selon INSEE - Natalité - Fécondité », p. <https://www.insee.fr/fr/statistiques/>, 2019. [Consulté le: 19-nov-2019].
- [2] G. Robin et S. Catteau-Jonard, « Chapitre 6 - Physiologie et méthodes d'exploration du cycle menstruel », in *Endocrinologie en Gynécologie et Obstétrique*, B. Lettombe, S. Catteau-Jonard, et G. Robin, Éd. Paris: Elsevier Masson, 2012, p. 63-79.
- [3] « Généralités sur l'appareil génital féminin », *microbiologiemedicale.fr*. [En ligne]. Disponible sur: <https://microbiologiemedicale.fr/physiopathologie-et-diagnostic-des-infections/plan-genital/plan-genital-feminin/appareil-genital-feminin/>. [Consulté le: 26-juill-2018].
- [4] « Coupe frontale de l'appareil reproducteur féminin ». [En ligne]. Disponible sur: <https://microbiologiemedicale.fr/appareil-genital-feminin/>. [Consulté le: 28-août-2019].
- [5] H. Périvier, « Règles et cycles de l'absentéisme féminin », *Trav. Genre Sociétés*, vol. N° 21, n° 1, p. 189-194, mars 2009.
- [6] S. Christin-Maitre, « Chapitre 1 - Cycle menstruel », in *La Contraception en Pratique*, B. Raccah-Tebeka et G. Plu-Bureau, Éd. Paris: Elsevier Masson, 2013, p. 3-8.
- [7] G. Dolisi, « La folliculogénèse ». [En ligne]. Disponible sur: <https://www.dictionnaire-medical.net/term/10515,1,xhtml>. [Consulté le: 28-août-2019].
- [8] « Le cycle menstruel ». [En ligne]. Disponible sur: <http://www.cngof.fr/communiqués-de-presse/103-le-cycle-menstruel>. [Consulté le: 26-juill-2018].
- [9] « Oogenèse ». [En ligne]. Disponible sur: <http://www.embryology.ch/francais/cgametogen/oogenese04.html>. [Consulté le: 26-juill-2018].
- [10] Campus Cerimes, « Axe hypothalamo-hypophysaire ». [En ligne]. Disponible sur: <http://campus.cerimes.fr/endocrinologie/enseignement/item220/site/html/cours.pdf>. [Consulté le: 03-sept-2019].
- [11] P. faculté de pharmacie M. Lortet, « Reproduction, contraception, ménopause et grossesse (cours d'UE4 : âges extrêmes et fonctions de la reproduction) ». 04-mars-2015.
- [12] CNGOF, « Schéma général d'une ovulation ». [En ligne]. Disponible sur: <http://www.cngof.fr/cycle-menstruel/297-schema-general-d-une-ovulation>. [Consulté le: 10-sept-2019].
- [13] E. Ferreira, B. Martin, et C. Morin, *Grossesse et allaitement: guide thérapeutique*. Éditions du CHU Sainte-Justine, 2013.
- [14] W. Larsen, P. R. Brauer, G. C. Schoenwolf, et P. Francis-West, *Embryologie humaine*. De Boeck Supérieur, 2017.
- [15] C. D., « Schéma préembryonnaire : de la fécondation à la nidation ». [En ligne]. Disponible sur: <https://www.futura-sciences.com/sante/dossiers/medecine-tout-savoir-grossesse-1044/page/3/>. [Consulté le: 26-oct-2019].

- [16] « Développement embryonnaire humain - ScienceDirect ». [En ligne]. Disponible sur: <https://www-sciencedirect-com.lama.univ-amu.fr/science/article/pii/B9782294737794000019>. [Consulté le: 11-août-2018].
- [17] S. Kohei, « La période embryonnaire ». [En ligne]. Disponible sur: <http://www.embryology.ch/francais/jfetalperiod/entwicklung01.html>. [Consulté le: 19-oct-2019].
- [18] E. Encha-Razavi, *EMC- Obstétrique : Embryologie*, 2002<sup>e</sup> éd. p. 1-26.
- [19] L. R. Cochard, *Atlas d'embryologie humaine de Netter*. De Boeck Supérieur, 2015.
- [20] « Comité éditorial pédagogique de l'UVMaF : Le placenta : anatomie et physiologie ». [En ligne]. Disponible sur: <http://www.uvmaf.org/UE-obstetrique/placenta/site/html/>. [Consulté le: 13-août-2018].
- [21] « La circulation placentaire ». [En ligne]. Disponible sur: <http://www.embryology.ch/francais/fplacenta/circulplac01.html>. [Consulté le: 13-août-2018].
- [22] C. Nessmann, J.-C. Larroche, et E. Jauniaux, *Atlas de pathologie placentaire*. Paris: Masson, 2001.
- [23] « Comité éditorial pédagogique de l'UVMaF : Le cordon ombilical ». [En ligne]. Disponible sur: <http://campus.cerimes.fr/maieutique/UE-obstetrique/cordonombilical/site/html/1.html>. [Consulté le: 13-août-2018].
- [24] Wilkin, C. Giraud, J. Czyba, et Reynold, *Cours sur la biologie de la reproduction*, vol. vol 2. Villeurbanne, 1970.
- [25] « Les annexes du foetus: liquide amniotique, placenta, cordon ombilical ». [En ligne]. Disponible sur: <https://www.gyneobs.com/gyneobs/E-Annexes.html>. [Consulté le: 13-août-2018].
- [26] P. Hohlfeld, *Obstétrique*. Lavoisier, 2011.
- [27] P. faculté de pharmacie M. Bertaud A., « Périnatalité : diagnostic et surveillance de la grossesse (Cours d'UE4 : Ages extrêmes et fonctions de la reproduction) ». 06-mars-2015.
- [28] « Réaction immuno-enzymatique d'un test de grossesse urinaire ». [En ligne]. Disponible sur: <https://www.revmed.ch/RMS/2008/>. [Consulté le: 15-nov-2019].
- [29] F. Houvain, « Home-tests ou autotests spécifiques de l'officine : un marché en plein développement ». [En ligne]. Disponible sur: <https://petale.univ-lorraine.fr/notice/view/univ-lorraine-ori-28173>. [Consulté le: 13-août-2018].
- [30] « Test de grossesse avec Estimation de l'âge de la grossesse | Clearblue », 16-mai-2017. [En ligne]. Disponible sur: <http://fr.clearblue.com/tests-de-grossesse/estimation-age-grossesse>. [Consulté le: 13-août-2018].
- [31] C. national des gynécologues et obstétriciens français (CNGOF), N. Evrard, et J. Lansac, *Le grand livre de ma grossesse - Edition 2017-2018*. Editions Eyrolles, 2017.
- [32] Y. Choucroun et F. Grimaldi, « Autotests à l'officine: état des lieux et perspectives d'avenir », s.n., S.I., 2015.
- [33] « Grossesse et hormones ». [En ligne]. Disponible sur: <http://svt.ac-dijon.fr/schemassvt/>. [Consulté le: 11-sept-2019].

- [34] C. Brooker, *Le corps humain: Étude, structure et fonction*. De Boeck Supérieur, 2000.
- [35] « Grossesse : examens médicaux ». [En ligne]. Disponible sur: <https://www.service-public.fr/particuliers/vosdroits/F963>. [Consulté le: 28-juill-2018].
- [36] M. Bernard et F. Muller, « Dépistage de la trisomie 21 fœtale par les marqueurs sériques maternels », *Rev. Francoph. Lab.*, vol. 2009, n° 411, p. 31-37, avr. 2009.
- [37] « Le diabète gestationnel ». [En ligne]. Disponible sur: <https://www.federationdesdiabetiques.org/information/diabete-gestationnel>. [Consulté le: 06-août-2018].
- [38] « Dépistage du diabète gestationnel ». [En ligne]. Disponible sur: <https://www.ameli.fr/assure/sante/themes/diabete-gestationnel/depistage-diabete-gestationnel>. [Consulté le: 06-août-2018].
- [39] J.-F. Vanderijst *et al.*, « Stratégie de dépistage et critères diagnostiques du diabète gestationnel. Propositions du GGOLFB. », *RMLG Rev. Médicale Liège*, vol. 67, n° 4, p. 179-185, avr. 2012.
- [40] « Collège Français d'Échographie Fœtale ». [En ligne]. Disponible sur: <http://cfef.org/>. [Consulté le: 06-août-2018].
- [41] C.-L. Sorbier, « Evaluation de la qualité des échographies du premier trimestre de grossesse », Thèse d'exercice, Université d'Aix-Marseille II. Faculté de médecine, 1970-2011, France, 2011.
- [42] F. Vendittelli et E. Janky, « Suivi clinique et paraclinique d'une grossesse normale », vol. 30, p. 8, 2001.
- [43] « Code de la sécurité sociale. | Legifrance ». [En ligne]. Disponible sur: <https://www.legifrance.gouv.fr/affichCode.do?idSectionTA=LEGISCTA000006155985&cidTexte=LEGI TEXT000006073189&dateTexte=20140413>. [Consulté le: 28-juill-2018].
- [44] « Grossesse : démarche et accompagnement (Ameli.fr) ». [En ligne]. Disponible sur: <https://www.ameli.fr/assure/droits-demarches/famille/maternite-paternite-adoption/grossesse>. [Consulté le: 28-juill-2018].
- [45] « Congé de maternité d'une salariée ». [En ligne]. Disponible sur: <https://www.service-public.fr/particuliers/vosdroits/F2265>. [Consulté le: 28-juill-2018].
- [46] « Code du travail | Legifrance ». [En ligne]. Disponible sur: <https://www.legifrance.gouv.fr/affichCode.do?idSectionTA=LEGISCTA000006195592&cidTexte=LEGI TEXT000006072050>. [Consulté le: 28-juill-2018].
- [47] « Congé maternité ». [En ligne]. Disponible sur: <https://www.ameli.fr/assure/droits-demarches/famille/maternite-paternite-adoption/conge-maternite>. [Consulté le: 28-juill-2018].
- [48] « La nutrition avant et pendant la grossesse - Ressources pour les professionnels de santé - Manger Bouger Professionnel ». [En ligne]. Disponible sur: <http://www.mangerbouger.fr/pro/sante/alimentation-19/informer-et-accompagner-ses-patients/la-nutrition-avant-et-pendant-la-grossesse.html>. [Consulté le: 30-juill-2018].

- [49] « Femmes enceintes | Manger Bouger ». [En ligne]. Disponible sur: <http://www.mangerbouger.fr/Bouger-Plus/Bougez-plus-a-tout-age/Femmes-enceintes>. [Consulté le: 04-août-2018].
- [50] « Le guide nutrition de la grossesse ». [En ligne]. Disponible sur: <http://inpes.santepubliquefrance.fr/CFESBases/catalogue/detaildocFB.asp?numfiche=1059>. [Consulté le: 30-juill-2018].
- [51] J.-M. Ayoubi *et al.*, « Nutrition et femme enceinte », *EMC - Obstétrique*, vol. 7, n° 1, p. 1-13, janv. 2012, doi: 10.1016/S0246-0335(12)70039-X.
- [52] C. des E. de Nutrition, *Nutrition: Enseignement intégré - UE Nutrition*. Elsevier Masson, 2014.
- [53] C. J. Lammi-Keefe, S. C. Couch, et E. Philipson, *Handbook of Nutrition and Pregnancy*. Springer Science & Business Media, 2008.
- [54] V. Balès, *9 mois food: Recettes et conseils nutrition pour une grossesse en pleine forme*. Fleurus, 2017.
- [55] G. Savary, *Nutrition et grossesse, conseils en officine*. 2012.
- [56] H. Dupin, *Alimentation et nutrition humaines*. Esf Editeur, 1992.
- [57] « CNGOF - RECOMMANDATIONS POUR LA PRATIQUE MEDICALE ». [En ligne]. Disponible sur: [http://www.cngof.asso.fr/D\\_PAGES/PURPC\\_03.HTM](http://www.cngof.asso.fr/D_PAGES/PURPC_03.HTM). [Consulté le: 21-août-2018].
- [58] B. Khoshnood et B. Blondel, « Prévention des anomalies de fermeture du tube neural: Supplémentation en acide folique pendant la période périconceptionnelle ou fortification des produits alimentaires ? », *J. Gynécologie Obstétrique Biol. Reprod.*, vol. 34, n° 8, p. 735-737, déc. 2005.
- [59] « Vitamine B9 ou acide folique | Anses - Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail ». [En ligne]. Disponible sur: <https://www.anses.fr/fr/content/vitamine-b9-ou-acide-folique>. [Consulté le: 21-août-2018].
- [60] L. Maria De-Regil, A. C. Fernández-Gaxiola, T. Dowswell, et J. P. Peña-Rosas, « Effects and safety of periconceptional folate supplementation for preventing birth defects », *Cochrane Database Syst. Rev.*, n° 10, p. CD007950, oct. 2010.
- [61] « Supplémentation de la femme enceinte - ScienceDirect ». [En ligne]. Disponible sur: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0368231504966628>. [Consulté le: 21-août-2018].
- [62] « Haute Autorité de Santé - Comment mieux informer les femmes enceintes ? » [En ligne]. Disponible sur: [https://www.has-sante.fr/portail/jcms/c\\_2561400/fr/comment-mieux-informer-les-femmes-enceintes](https://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_2561400/fr/comment-mieux-informer-les-femmes-enceintes). [Consulté le: 17-août-2018].
- [63] « Aide-mémoire / Listériose / Risques infectieux d'origine alimentaire / Maladies infectieuses / Dossiers thématiques / Accueil ». [En ligne]. Disponible sur: <http://invs.santepubliquefrance.fr/fr/Dossiers-thematiques/Maladies-infectieuses/Risques-infectieux-d-origine-alimentaire/Listeriose/Aide-memoire>. [Consulté le: 31-juill-2018].
- [64] « Listériose - Ministère des solidarités et de la santé », *Ministère des Solidarités et de la Santé*, 11-juin-2015. [En ligne]. Disponible sur: <http://solidarites-sante.gouv.fr/soins-et-maladies/maladies/maladies-infectieuses/article/listeriose>. [Consulté le: 31-juill-2018].

- [65] « INSERM - Listériose », *Inserm*. [En ligne]. Disponible sur: <https://www.inserm.fr/information-en-sante/dossiers-information/listeriose>. [Consulté le: 30-juill-2018].
- [66] « Institut Pasteur - Listériose », *Institut Pasteur*, 06-oct-2015. [En ligne]. Disponible sur: <https://www.pasteur.fr/fr/centre-medical/fiches-maladies/listeriose>. [Consulté le: 30-juill-2018].
- [67] « Listériose | Anses - Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail ». [En ligne]. Disponible sur: <https://www.anses.fr/fr/content/list%C3%A9riose>. [Consulté le: 31-juill-2018].
- [68] Anofel *et al.*, « Chapitre 27 - Toxoplasmose », in *Parasitologie et Mycologie Médicales - Guide des Analyses et des Pratiques Diagnostiques*, Anofel, F. Botterel, M.-L. Dardé, A. Debourgogne, L. Delhaes, S. Houzé, F. Morio, C. Kauffmann-Lacroix, et C. Roques, Éd. Paris: Elsevier Masson, 2017, p. 271-280.
- [69] M.-H. Bessières, S. Cassaing, J. Fillaux, et A. Berrebi, « Toxoplasmose et grossesse », *Rev. Francoph. Lab.*, vol. 2008, n° 402, p. 39-50, mai 2008.
- [70] « Toxoplasmose | Anses - Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail ». [En ligne]. Disponible sur: <https://www.anses.fr/fr/content/toxoplasmose>. [Consulté le: 31-juill-2018].
- [71] R. Leroul, *La toxoplasmose pendant la grossesse*. 2017.
- [72] C. Paquet et M. H. Yudin, « No 285 - Toxoplasmose pendant la grossesse : Prévention, dépistage et traitement », *J. Obstet. Gynaecol. Can.*, vol. 40, n° 8, p. e694-e702, août 2018, doi: 10.1016/j.jogc.2018.05.037.
- [73] « Toxoplasmose : Définition, symptômes et complications possibles ». [En ligne]. Disponible sur: <https://www.ameli.fr/assure/sante/themes/toxoplasmose/definition-symptomes-complications-possibles>. [Consulté le: 31-juill-2018].
- [74] « Diagnostic biologique de la toxoplasmose congénitale - ScienceDirect ». [En ligne]. Disponible sur: <https://www.sciencedirect-com.lama.univ-amu.fr/science/article/pii/S1773035X15300344>. [Consulté le: 11-août-2018].
- [75] « Les dépendances au Tabac chez la femme enceinte (Le CRAT) ». [En ligne]. Disponible sur: [http://lecrat.fr/articleSearch.php?id\\_groupe=21](http://lecrat.fr/articleSearch.php?id_groupe=21). [Consulté le: 02-août-2018].
- [76] « Article - Bulletin épidémiologique hebdomadaire Tabac et grossesse ». [En ligne]. Disponible sur: [http://invs.santepubliquefrance.fr/beh/2015/17-18/2015\\_17-18\\_4.html](http://invs.santepubliquefrance.fr/beh/2015/17-18/2015_17-18_4.html). [Consulté le: 02-août-2018].
- [77] « Drinking or Smoking While Breastfeeding and Later Cognition in Children. - PubMed - NCBI ». [En ligne]. Disponible sur: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30061301>. [Consulté le: 03-août-2018].
- [78] « L'exposition précoce au tabac à l'origine de troubles du comportement chez les enfants », *Salle de presse | Inserm*, 28-sept-2015. [En ligne]. Disponible sur: <https://presse.inserm.fr/lexposition-precoce-au-tabac-a-lorigine-de-troubles-du-comportement-chez-les-enfants/20728/>. [Consulté le: 07-août-2018].

- [79] C. M. Pereira *et al.*, « Drug Use during Pregnancy and its Consequences: A Nested Case Control Study on Severe Maternal Morbidity », *Rev. Bras. Ginecol. E Obstet. Rev. Fed. Bras. Soc. Ginecol. E Obstet.*, juill. 2018.
- [80] « Grossesse sans tabac / J'arrête de fumer / page d'accueil - tabac-info-service.fr ». [En ligne]. Disponible sur: <http://www.tabac-info-service.fr/J-arrete-de-fumer/Grossesse-sans-tabac>. [Consulté le: 02-août-2018].
- [81] « Grossesse sans tabac - Dépliant 2016 ». [En ligne]. Disponible sur: <http://inpes.santepubliquefrance.fr/CFESBases/catalogue/detaildocFB.asp?numfiche=1525>. [Consulté le: 02-août-2018].
- [82] « Collège National des Gynécologues et Obstétriciens Français : Prise en charge de l'arrêt du tabac pendant la grossesse », *J. Gynécologie Obstétrique Biol. Reprod.*, vol. 34, n° 5, p. 513, sept. 2005.
- [83] « Haute Autorité de Santé - Grossesse et tabac ». [En ligne]. Disponible sur: [https://www.has-sante.fr/portail/jcms/c\\_272381/fr/grossesse-et-tabac](https://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_272381/fr/grossesse-et-tabac). [Consulté le: 02-août-2018].
- [84] L. D. française, « Tabac : comprendre la dépendance pour agir ». [En ligne]. Disponible sur: <http://www.ladocumentationfrancaise.fr/rapports-publics/064000680/index.shtml>. [Consulté le: 02-août-2018].
- [85] « Prise en charge des substituts nicotiques ». [En ligne]. Disponible sur: <https://www.ameli.fr/assure/remboursements/rembourse/medicaments-vaccins-dispositifs-medicaux/prise-charge-substituts-nicotiques>. [Consulté le: 02-août-2018].
- [86] *Arrêté du 22 mars 2018 modifiant la liste des spécialités pharmaceutiques remboursables aux assurés sociaux*. [En ligne]. Disponible sur: [legifrance.gouv.fr](http://legifrance.gouv.fr). [Consulté le: 04-août-2018].
- [87] *Arrêté du 9 mai 2018 modifiant la liste des spécialités pharmaceutiques remboursables aux assurés sociaux*. [En ligne]. Disponible sur: [legifrance.gouv.fr](http://legifrance.gouv.fr). [Consulté le: 04-août-2018].
- [88] « INPES - La consommation d'alcool ». [En ligne]. Disponible sur: <http://inpes.santepubliquefrance.fr/10000/themes/alcool/consommation-alcool-france.asp>. [Consulté le: 03-août-2018].
- [89] « association française d'alcoologie ». [En ligne]. Disponible sur: <http://www.sfalcoologie.asso.fr/> [Consulté le: 03-août-2018].
- [90] « PETALE | Enquête sur les connaissances et le mode de consommation d'alcool des femmes pendant la grossesse ». [En ligne]. Disponible sur: <http://petale.univ-lorraine.fr/notice.html?id=univ-lorraine-ori-14235>. [Consulté le: 03-août-2018].
- [91] « Haute Autorité de Santé - Troubles causés par l'alcoolisation fœtale ». [En ligne]. Disponible sur: [https://www.has-sante.fr/portail/jcms/c\\_1710823/fr/troubles-causes-par-l-alcoolisation-foetale](https://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_1710823/fr/troubles-causes-par-l-alcoolisation-foetale). [Consulté le: 03-août-2018].
- [92] « SFA - Société Française d'Alcoologie ». [En ligne]. Disponible sur: <https://www.sfalcoologie.asso.fr/>. [Consulté le: 03-août-2018].
- [93] Clarren SK, Smith DW, *The fetal alcohol syndrome*. 1978.
- [94] « Le CRAT : alcool, grossesse et allaitement ». [En ligne]. Disponible sur: [http://lecrat.fr/articleSearch.php?id\\_groupe=21](http://lecrat.fr/articleSearch.php?id_groupe=21). [Consulté le: 03-août-2018].

- [95] « Alcool et grossesse : Enceinte puis-je boire de l'alcool ? - alcoolinfoservice - Alcool Info Service ». [En ligne]. Disponible sur: <http://www.alcool-info-service.fr/alcool-et-vous/alcool-grossesse/enceinte-boire-alcool>. [Consulté le: 03-août-2018].
- [96] « Activité physique pendant la grossesse : conseils de pratique ». [En ligne]. Disponible sur: <https://www.irbms.com/activite-physique-pendant-la-grossesse-quelques-conseils-de-pratique/>. [Consulté le: 04-août-2018].
- [97] F. Campa, « Activité physique ou sportive et grossesse: enquête réalisée au Centre hospitalier universitaire d'Amiens », p. 56, 2017.
- [98] MAITRE C., « Le sport et la maternité : risques et bénéfiques », 2015.
- [99] M.-L. Gamet, « À propos d'une étude sur la sexualité des femmes et des hommes pendant la grossesse issue d'une Assistance médicale à la procréation (AMP) », *Sexologies*, vol. 17, n° 2, p. 102-112, avr. 2008.
- [100] L. M. des pharmacies.fr, « COMPLICATIONS DE LA GROSSESSE - Le Moniteur des Pharmacies n° 2919 du 11/02/2012 - Revues - Le Moniteur des pharmacies.fr », *Le Moniteur des pharmacie.fr*. [En ligne]. Disponible sur: <https://www.lemoniteurdespharmacies.fr/revues/le-moniteur-des-pharmacies/article/n-2919/complications-de-la-grossesse.html>. [Consulté le: 06-août-2018].
- [101] « Nausées et vomissements de la grossesse ». [En ligne]. Disponible sur: <http://www.sante.public.lu/fr/maladies/zone-corps/bassin/nausees-vomissements-grossesse/index.html>. [Consulté le: 24-août-2018].
- [102] « Le CRAT : Antiémétiques lors de la grossesse et l'allaitement ». [En ligne]. Disponible sur: [https://lecrat.fr/articleSearch.php?id\\_groupe=16](https://lecrat.fr/articleSearch.php?id_groupe=16). [Consulté le: 24-août-2018].
- [103] *Aix-Marseille Université - La Revue Prescrire : nausées et vomissements à l'officine*. 2004.
- [104] *Dorosz édition 2018 -Guide pratique des médicaments - Maloine, 2018<sup>e</sup> éd.*
- [105] L. M. des pharmacies.fr, « HOMÉOPATHIE ET GROSSESSE - Le Moniteur des Pharmacies n° 3064 du 24/01/2015 - Revues - Le Moniteur des pharmacies.fr », *Le Moniteur des pharmacie.fr*. [En ligne]. Disponible sur: <https://www.lemoniteurdespharmacies.fr/revues/le-moniteur-des-pharmacies/article/n-3064/homeopathie-et-grossesse.html>. [Consulté le: 18-août-2018].
- [106] « COCCULINE® comprimé, médicament homéopathique - mal des transports - Boiron ». [En ligne]. Disponible sur: <https://www.boiron.fr/nos-produits/decouvrir-nos-produits/2-familles-de-medicaments/nos-principaux-medicaments/cocculine-r-comprime>. [Consulté le: 24-août-2018].
- [107] M. MONFORT, *Thèse : L'utilisation des plantes médicinales lors de la grossesse : réalisation de fiches conseils pratiques*. Université de Nantes, 2016.
- [108] L. GUILLOT, *Thèse : Maux bénins de la grossesse : conseils en phytothérapie à l'officine*. Université Claude Bernard - LYON 1 Faculté de pharmacie, 2017.
- [109] « Le CRAT : Laxatifs lors de la grossesse et de l'allaitement ». [En ligne]. Disponible sur: [https://lecrat.fr/articleSearch.php?id\\_groupe=16](https://lecrat.fr/articleSearch.php?id_groupe=16). [Consulté le: 25-août-2018].
- [110] « Petits maux de la grossesse - ScienceDirect ». [En ligne]. Disponible sur: <https://www.sciencedirect-com.lama.univ-amu.fr/science/article/pii/S1762614505000120>. [Consulté le: 30-août-2018].

- [111] « Soin Ballonnements en pharmacie : homéopathie grossesse phytothérapie gemmothérapie ». [En ligne]. Disponible sur: <https://www.soin-et-nature.com/le-preparatoire/fiche/53/Ballonements-grossesse-homeopathie-phytotherapie-gemmothérapie>. [Consulté le: 31-août-2018].
- [112] « Fiche de bon usage de la HAS : compression médicale en prévention de la thrombose veineuse ». [En ligne]. Disponible sur: <https://www.has-sante.fr/> [Consulté le: 31-août-2018].
- [113] A. Greffeuille, « Contention/compression veineuse chez la femme enceinte », p. 197, janv. 2018.
- [114] « Prises de mesures - contention ». [En ligne]. Disponible sur: <https://new.sigvaris.com/fr>. [Consulté le: 10-déc-2019].
- [115] « Bien utiliser les bas ou collants de compression ». [En ligne]. Disponible sur: <https://www.ameli.fr/assure/sante/bons-gestes/quotidien/utiliser-bas-collants-compression>. [Consulté le: 04-sept-2018].
- [116] « Enfilage d'une compression veineuse élastique ». [En ligne]. Disponible sur: <https://www.ameli.fr/assure/sante/bons-gestes/quotidien/utiliser-bas-collants-compression>. [Consulté le: 17-nov-2019].
- [117] « Le CRAT : Antihémorroïdaires et grossesse ». [En ligne]. Disponible sur: [https://lecrat.fr/spip.php?page=article&id\\_article=861](https://lecrat.fr/spip.php?page=article&id_article=861). [Consulté le: 04-sept-2018].
- [118] J. . Suduca, *Les hémorroïdes - EMC - Gastro-entérologie*, EMC. 2001.
- [119] L. A. T. Higuero, *Journal de chirurgie viscérale : Recommandations pour la pratique clinique du traitement de la maladie hémorroïdaire*, vol. 153. Elsevier Masson, 2016.
- [120] S. Syndicat National des Gynécologues et Obstétriciens de France, « Infections urinaires | Syngof ». [En ligne]. Disponible sur: <http://syngof.fr/actualite-syndicale/infections-urinaires/>. [Consulté le: 07-sept-2018].
- [121] E. Ferreira, « *infections urinaires* » *Grossesse et allaitement : guide thérapeutique*. 2007.
- [122] F. F. d'Infectiologie FFI, « Recommandation de bonnes pratiques : infections urinaires pendant la grossesse ». [En ligne]. Disponible sur: [http://www.infectiologie.com/fr/actualites/infections-urinaires-maj-2015\\_-n.html](http://www.infectiologie.com/fr/actualites/infections-urinaires-maj-2015_-n.html). [Consulté le: 07-sept-2018].
- [123] « Haute Autorité de Santé - Femme enceinte : colonisation urinaire et cystite ». [En ligne]. Disponible sur: [https://www.has-sante.fr/portail/jcms/c\\_2722927/fr/femme-enceinte-colonisation-urinaire-et-cystite](https://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_2722927/fr/femme-enceinte-colonisation-urinaire-et-cystite). [Consulté le: 07-sept-2018].
- [124] J.-N. Vergnes *et al.*, « Santé bucco-dentaire perçue et recours aux soins pendant la grossesse : étude MaterniDent », *Santé Publique*, vol. 25, n° 3, p. 281-292, 2013.
- [125] « Examen bucco-dentaire des femmes enceintes ». [En ligne]. Disponible sur: <https://www.ameli.fr/chirurgien-dentiste/exercice-liberal/prescription-prise-charge/soin-ebd-femmes-enceintes/soin-ebd-femmes-enceintes>. [Consulté le: 13-sept-2018].
- [126] Bercy P. Tenenbaum H., *Parodontologie Du diagnostic à la pratique*. De Boeck Supérieur, 1996.

- [127] S. Vincent, « La santé parodontale chez la femme enceinte », Thèse d'exercice, Université de Clermont I, Clermont-Ferrand, France, 2014.
- [128] « Les maladies parodontales ». [En ligne]. Disponible sur: [https://www.sfpio.com/images/Articles/PG\\_FICHE-GROSSESSE.pdf](https://www.sfpio.com/images/Articles/PG_FICHE-GROSSESSE.pdf). [Consulté le: 21-déc-2018].
- [129] « Hygiène buccodentaire de la femme enceinte | Bùcco », *Guide sur la santé buccodentaire*. [En ligne]. Disponible sur: <https://www.guidedessoins.com/hygiene-buccodentaire-de-la-femme-enceinte/>. [Consulté le: 17-sept-2018].
- [130] « Microbiote - Lactibiane Buccodental - Complément alimentaire PiLeJe à base de la souche microbienne Lactobacillus paracasei LA 802 dosée à 1 milliard UFC\* par comprimé ». [En ligne]. Disponible sur: [http://www.pileje-micronutrition.fr/complements-alimentaires/microbiote/lactibiane-buccodental-boite-de-30-comprimés\\_25\\_4207\\_](http://www.pileje-micronutrition.fr/complements-alimentaires/microbiote/lactibiane-buccodental-boite-de-30-comprimés_25_4207_). [Consulté le: 14-sept-2018].
- [131] A.-C. QUEMOUN, *Ma bible de l'homéopathie*, 2013<sup>e</sup> éd. Paris : Leduc.
- [132] « Epulis acquis de l'adulte », *Presse Médicale - Vol 29 - N° 20 - P 1154*, févr. 2008.
- [133] H. Raybaud, C. Voha, et H. Delebarre, « Epulis gravidique ». [En ligne]. Disponible sur: [http://dermatologiebuccale-nice.fr/lesions\\_nodulaires/epulis-gravidique/](http://dermatologiebuccale-nice.fr/lesions_nodulaires/epulis-gravidique/). [Consulté le: 10-oct-2019].
- [134] CISMef, « Epulis - fiche pathologique ». [En ligne]. Disponible sur: [http://www.chu-rouen.fr/page/DOC\\_43423](http://www.chu-rouen.fr/page/DOC_43423). [Consulté le: 17-sept-2018].
- [135] J.-C. KAQUELER, O. LE MAY, *Anatomie pathologique bucco-dentaire - Abrégés Anatomie dentaire*. Elsevier / masson, 1998.
- [136] Newbrun, *Schéma de Keyes*. 1978.
- [137] « Les soins dentaires chez la femme enceinte | Dossiers du mois ». [En ligne]. Disponible sur: <https://www.lecourrierdudentiste.com/dossiers-du-mois/les-soins-dentaires-chez-la-femme-enceinte.html>. [Consulté le: 17-sept-2018].
- [138] A. Zerouali *et al.*, « Modifications physiologiques de la peau au cours de la grossesse », *Presse Médicale*, vol. 40, n° 1P1, p. 17-21, janv. 2011.
- [139] N. Dr Ross et A. Dr Cohen Letessier, *Les Vergetures de la clinique au traitement*, MED'COM. 2009.
- [140] L. Clergue, « Dermatologie et grossesse : les modifications physiologiques cutanées chez la femme enceinte », Mémoire de fin d'étude (Diplôme de sage femme), 2007.
- [141] « Linea nigra ». [En ligne]. Disponible sur: <https://momababyetc.com/linea-nigra-during-pregnancy-causes-and-solution/>. [Consulté le: 26-oct-2019].
- [142] J. Buron, V. Denais, et B. Lucas, « Le sommeil de la femme enceinte », in *La revue de la sage-femme*, vol. 10, 2016, p. 199-207.
- [143] K. Lee et C. Gay, « Sleep in late pregnancy predicts length of labor and type of delivery », n° 191, p. 2041-2046, 2004.
- [144] J.-P. Neau, J. Paquereau, et J.-C. Meurice, « Sommeil et grossesse », in *Médecine du sommeil*, vol. 6, 2009, p. 119-125.

- [145] P. Sahota, M. Nollo, et T. Santiago, « Sleep disorders in pregnancy », n° 134, p. 396-408.
- [146] « Doxylamine - grossesse et allaitement », *Lecrat.fr*, 2018. [En ligne]. Disponible sur: [https://lecrat.fr/articleSearch.php?id\\_groupe=12](https://lecrat.fr/articleSearch.php?id_groupe=12). [Consulté le: 27-sept-2018].
- [147] « Zopiclone - Grossesse et Allaitement ». [En ligne]. Disponible sur: [https://lecrat.fr/articleSearch.php?id\\_groupe=12](https://lecrat.fr/articleSearch.php?id_groupe=12). [Consulté le: 02-août-2018].
- [148] « Zolpidem - Grossesse et Allaitement ». [En ligne]. Disponible sur: [https://lecrat.fr/articleSearch.php?id\\_groupe=12](https://lecrat.fr/articleSearch.php?id_groupe=12). [Consulté le: 02-août-2018].
- [149] A.-P. Jonville-Béra et T. Vial, *Médicaments et grossesse : prescrire et évaluer le risque*, Elsevier Masson. 2012.
- [150] L. Chevallier et C. Crouzet-Segarra, *Médicaments à base de plantes*, 2ème édition. Issy-les-Moulineaux: Masson, 2004.
- [151] « Anxiolytiques et grossesse ». [En ligne]. Disponible sur: [https://lecrat.fr/spip.php?page=article&id\\_article=21](https://lecrat.fr/spip.php?page=article&id_article=21). [Consulté le: 15-janv-2019].
- [152] M. Batonat, « Petits maux de la grossesse : Etude de la lombalgie », Mémoire de fin d'étude (Diplôme de sage femme), Université Paris Descartes, 2010.
- [153] « Paracétamol - Grossesse et allaitement », *Lecrat.fr*. [En ligne]. Disponible sur: <https://lecrat.fr/articleSearchSaisie.php?recherche=paracetamol>. [Consulté le: 15-janv-2019].
- [154] B. Guyard-Boileau, « Revue Prescrire : Antalgique et grossesse », vol. 20, n° 203, p. 125-138, 2000.
- [155] S. Minoui, *La douleur chez la femme enceinte*, Impact Médecin. 2000.
- [156] O. Latanowicz et E. Latour de Mareuil, *Matière médicale homéopathique de la sage femme*. Lyon, France: Editions Similia, 2014.
- [157] N. CLERE, « Courbatures, crampes... personne n'est épargné », *Actualités pharmaceutiques*, vol. 49, n° 492, p. 35-36, janv-2010.
- [158] « Phloroglucinol-triméthylphloroglucinol », *Lecrat.fr*. [En ligne]. Disponible sur: <https://lecrat.fr/articleSearchSaisie.php?recherche=paracetamol>. [Consulté le: 17-janv-2019].

# **Annexes**

## SYNTHÈSE DES RECOMMANDATIONS PROFESSIONNELLES

SUIVI ET ORIENTATION DES FEMMES ENCEINTES  
EN FONCTION DES SITUATIONS À RISQUE IDENTIFIÉES

Mise à jour Mai 2016

**OBJECTIF** : aider au suivi de la grossesse normale et améliorer l'identification des situations à risque de complications maternelles, obstétricales et fœtales (hors accouchement) pouvant potentiellement compliquer la grossesse afin d'en adapter si besoin le suivi.

## QUEL SUIVI POUR QUELLE GROSSESSE ?

DIFFÉRENTS SUIVIS ET DEMANDES D'AVIS POSSIBLES POUR LES GROSSESSES EN  
FONCTION DES SITUATIONS À RISQUE IDENTIFIÉES (ACCORD PROFESSIONNEL)

**Suivi A** : lorsque la grossesse se déroule sans situations à risque ou que ces situations relèvent d'un faible niveau de risque, le suivi régulier peut être assuré par une sage-femme ou un médecin (généraliste, gynécologue médical ou gynécologue-obstétricien) selon le choix de la femme.

**Avis A1** : l'avis d'un gynécologue-obstétricien et /ou d'un autre spécialiste est conseillé.

**Avis A2** : l'avis d'un gynécologue-obstétricien est nécessaire. L'avis complémentaire d'un autre spécialiste peut également être nécessaire.

**Suivi B** : lorsque les situations à risque détectées permettent de statuer sur un niveau de risque élevé, le suivi régulier doit être assuré par un gynécologue-obstétricien.

**Conditions nécessaires :**

- formation théorique et pratique adaptées au suivi des grossesses
- exercice dans le cadre d'une collaboration ville-hôpital et dans un réseau de périnatalité selon les possibilités locales

## QUAND APPRÉCIER LE NIVEAU DE RISQUE ?

- **Idéalement avant la grossesse**, dans le cadre du suivi gynécologique de la femme quand elle exprime son désir de grossesse (principe d'une consultation préconceptionnelle)
- **Avant 10 semaines d'aménorrhée (SA)**, lors de la première consultation du suivi de grossesse
- **Tout au long de la grossesse**, jusqu'à la consultation du 9<sup>e</sup> mois ou l'accouchement

CONTENU DU SUIVI	Consultation préconceptionnelle	1 <sup>re</sup> consultation avant 10 SA	2 <sup>e</sup> consultation avant 15 SA
	-	Établir le diagnostic de grossesse et dater la grossesse	Établir la déclaration de grossesse et fixer la date présumée de l'accouchement
<b>Examens cliniques et biologiques</b>	<b>Examen gynécologique</b> frottis cervical (si plus de 2 à 3 ans)	<b>Réaliser un examen clinique général et gynécologique</b> PA ; taille ; poids ; examen des seins ; frottis cervical (si plus de 2 à 3 ans)	<b>Réaliser un examen clinique</b> PA ; poids ; hauteur utérine à partir du 4 <sup>e</sup> mois ; si possible bruits du cœur fœtal
	<b>Sérologies prescrites</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>groupes sanguins (A, B, O, phénotypes rhésus complet et Kell)</li> <li>toxoplasmose et rubéole</li> <li>recherche d'agglutinines irrégulières</li> </ul>	<b>Sérologies prescrites obligatoirement (1)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>groupe sanguin (A, B, O, phénotypes rhésus complet et Kell)</li> <li>toxoplasmose et rubéole</li> <li>syphilis</li> <li>glycosurie et protéinurie</li> <li>recherche d'agglutinines irrégulières, à l'exclusion des Ac dirigés contre les Ag A et B</li> <li>recherche de l'antigène HBs</li> </ul>	<b>Sérologies prescrites</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>toxoplasmose en cas de négativité du résultat précédent</li> <li>rubéole en cas de négativité du résultat précédent (jusqu'à 18 SA)</li> <li>glycosurie et protéinurie</li> </ul>
	<b>Sérologie proposée</b> VIH (population à risque)	<b>Examens proposés systématiquement (2)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>sérologie VIH 1 et 2 ; information sur les risques de contamination materno-fœtale par le VIH</li> <li>dépistage combiné du 1<sup>er</sup> trimestre des anomalies chromosomiques fœtales associant mesure de la clarté nucale (1<sup>re</sup> échographie réalisée entre 11 et 13 SA et 6 jours) et dosage des marqueurs sériques (PAPP-A et β-hCG libre)</li> </ul> <b>Examens proposés éventuellement</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>examen cytbactériologique des urines (ECBU)</li> <li>dépistage d'une anémie (hémogramme) en cas de facteurs de risque</li> </ul>	<b>Examens proposés systématiquement</b> dépistage des anomalies chromosomiques fœtales : marqueurs du 2 <sup>e</sup> trimestre en l'absence d'un dépistage combiné au 1 <sup>er</sup> trimestre
<b>Information et prévention</b>	Recherche des facteurs de risque ciblée en particulier sur les pathologies chroniques (hypertension artérielle, diabète)		Proposer systématiquement un entretien individuel ou en couple et rechercher d'éventuels facteurs de stress et toute forme d'insécurité (précarité, insécurité affective au sein du couple ou de la famille)
	Sensibiliser aux effets du tabagisme, de la consommation d'alcool, de l'usage de drogues et de médicaments tératogènes		
	Prévenir des anomalies de fermeture du tube neural (jusqu'à 8 SA) par supplémentation en folates à raison de 400 µg/jour		
	Informersur le suivi de la grossesse		
	-	Débuter l'élaboration d'un projet de naissance	Conseiller la participation aux séances de préparation à la naissance et à la parentalité

Consultation (Cs)	3 <sup>e</sup> Cs	4 <sup>e</sup> Cs	5 <sup>e</sup> Cs	6 <sup>e</sup> Cs	7 <sup>e</sup> Cs
Mois de gestation	4 <sup>e</sup> mois	5 <sup>e</sup> mois	6 <sup>e</sup> mois	7 <sup>e</sup> mois	8 <sup>e</sup> mois
<b>Examen clinique</b> Poids ; PA ; hauteur utérine ; bruits du cœur et mouvements fœtaux ; signes fonctionnels urinaires ; contractions utérines	X	X	X	X	X
<b>Évaluation de la présentation fœtale</b>	-	-	-	-	X
<b>Consultation de pré-anesthésie</b>	-	-	-	-	X
<b>Sérologies à prescrire obligatoirement (1)</b>					
• Glycosurie et protéinurie	X	X	X	X	X
• 2 <sup>e</sup> détermination (si non faite avant) du groupe sanguin	-	-	-	-	X
• RAI, si Rhésus D négatif : à toutes les femmes et si Rhésus D positif, aux femmes avec un passé transfusionnel	-	-	X	-	X
• Toxoplasmose en cas de négativité du résultat précédent	X	X	X	X	X
• Hémogramme	-	-	X	-	-
<b>Examens à proposer systématiquement</b>					
• 2 <sup>e</sup> échographie (entre 20 et 25 SA)	X	-	-	-	-
• 3 <sup>e</sup> échographie (entre 30 et 35 SA)	-	-	-	X	-
• Prélèvement vaginal avec recherche de streptocoque B (entre 35 et 38 SA)	-	-	-	-	X
• Dépistage d'infections urinaires asymptomatiques à la bandelette urinaire	X	X	X	X	X
<b>Examens à proposer éventuellement</b>					
ECBU en cas d'antécédents d'infections urinaires, de diabète ou de bandelette urinaire positive	X	X	X	X	X

Consultation du 9 <sup>e</sup> mois	
	<b>Établir le pronostic obstétrical (mode prévu d'accouchement)</b>
<b>Examens cliniques et biologiques</b>	<b>Réaliser un examen clinique général et obstétrical</b> Poids ; PA ; recherche des signes fonctionnels urinaires ; hauteur utérine ; recherche des bruits du cœur et des mouvements fœtaux ; recherche des contractions utérines ; présentation fœtale (contrôle échographique en cas de doute)
	<b>Sérologies prescrites obligatoirement (1)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Toxoplasmose en cas de négativité du résultat à la consultation précédente</li> <li>● Glycosurie et protéinurie</li> </ul>
	<b>Examens proposés éventuellement</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ECBU en cas d'antécédents ou de diabète</li> </ul>
<b>Information et prévention</b>	<b>Donner des informations pratiques</b>
	<b>Vérifier l'environnement familial, les conditions de sécurité de la mère et de son enfant</b>

PA : pression artérielle ; Ac : anticorps ; Ag : antigène ; SA : semaines d'aménorrhée ; ECBU : examen cyto bactériologique des urines.

(1) décret n° 92-143 du 14 février 1992 ; (2) loi n° 2004-806 du 9 août 2004 art. 101/

## QUELLES SONT LES SITUATIONS À RISQUE ?

### Rechercher :

- **des facteurs de risque généraux** (notamment des facteurs individuels et sociaux ; un risque professionnel ; des antécédents familiaux) ;
- **des antécédents personnels préexistants gynécologiques ou non** (notamment des antécédents chirurgicaux ; des pathologies utéro-vaginales) ;
- **des antécédents personnels liés à une grossesse précédente** (notamment des antécédents obstétricaux ou liés à l'enfant à la naissance) ;
- **une exposition à des toxiques** (notamment à l'alcool, au tabac, aux drogues, à des médicaments potentiellement tératogènes) ;
- **des facteurs de risque médicaux** (notamment diabète gestationnel, hypertension artérielle gravidique, troubles de la coagulation)
- **des maladies infectieuses** (notamment toxoplasmose, rubéole, herpès génital, syphilis) ;
- **des facteurs de risque gynécologiques et obstétricaux** (notamment cancer du sein, hématome rétroplacentaire, incompatibilité fœto-maternelle).

Pour chacune des situations à risque identifiées au cours de la grossesse, un type de suivi ou une demande d'avis a été recommandé (cf. tableau 1 des recommandations).



Ce document présente les points essentiels des recommandations professionnelles :

« Suivi et orientation des femmes enceintes en fonction des situations à risque identifiées » - Recommandation pour la pratique clinique – Mise à jour Mai 2016).

Les recommandations et l'argumentaire sont consultables dans leur intégralité sur [www.has-sante.fr](http://www.has-sante.fr)

# vous attendez un enfant

Madame,

Votre médecin ou votre sage-femme vient de vous confirmer que vous attendez un bébé.

Pour le suivi médical de votre grossesse, un carnet de santé maternité vous sera adressé selon les modalités définies par le service de protection maternelle et infantile (PMI) de votre département.

Les sept examens médicaux mensuels obligatoires, vous seront remboursés à 100% par votre organisme d'assurance maladie.

Vous trouverez également dans ce carnet, des informations utiles sur la filiation, l'exercice de l'autorité parentale, les prestations sociales, le congé de maternité et le congé de paternité et d'accueil de l'enfant.

## envoyez :

- Immédiatement, et au plus tard avant la fin de la 14<sup>e</sup> semaine de grossesse, les 1<sup>er</sup> et 2<sup>ème</sup> volets (bleus) à l'organisme chargé de vous verser les prestations familiales.
- Le 3<sup>ème</sup> volet (rose), à votre organisme d'assurance maladie, avec les feuilles de soins correspondant aux examens médicaux et de laboratoire que vous venez de passer afin d'obtenir la prise en charge du suivi de votre grossesse et de votre accouchement.

The image shows three overlapping forms for the 'Premier examen médical prénatal'. The top form is blue, the middle is purple, and the bottom is pink. Each form contains sections for personal information, family situation, and medical details.

**Premier examen médical prénatal**  
*(à adresser à l'organisme chargé des prestations familiales)*

**Premier examen médical prénatal**  
*(à adresser à l'organisme d'assurance maladie)*

**Premier examen médical prénatal**  
*(à adresser à l'organisme chargé des prestations familiales)*

**A quel organisme devez-vous adresser les 1er et 2ème volets (bleus) ?**

• **Si vous recevez déjà des prestations familiales d'une CAF, d'une CMSA ou de la SNCF :**

A l'organisme qui vous verse habituellement vos prestations.

• **Si vous ne recevez pas encore de prestations familiales ou si vous recevez des prestations familiales d'un autre organisme :**

- **Vous devez tout d'abord, si vous vivez en couple, choisir lequel d'entre vous sera l'allocataire, c'est-à-dire celui au nom duquel sera ouvert votre dossier.**

Ce choix est important car l'organisme dont vous dépendrez pour les prestations familiales et à qui vous devrez adresser ces volets, est déterminé par la situation professionnelle de l'allocataire, ou par la situation du conjoint, concubin ou partenaire PACS si l'allocataire est sans activité professionnelle.

- Puis consultez le tableau ci-dessous.

SITUATION PROFESSIONNELLE		ORGANISME COMPÉTENT
de l'allocataire choisi(e)	de son conjoint, concubin ou partenaire pacs	
- salarié(e) (sauf salarié agricole ou de la SNCF) - fonctionnaire (Etat, Collectivités locales, service public hospitalier) - employeur - travailleur indépendant (sauf exploitant agricole)	quelle qu'elle soit	Caisse d'allocations familiales (CAF)
salarié(e) de la SNCF	quelle qu'elle soit	SNCF
chef d'exploitation ou d'entreprise agricole, salarié(e) ou non-salarié(e) agricole (conjoint collaborateur, associé d'exploitation..)	quelle qu'elle soit	Caisse de mutualité sociale agricole (CMSA)
sans activité professionnelle (1)	- salarié(e) ou fonctionnaire - employeur - travailleur indépendant - sans activité professionnelle (1)	Caisse d'allocations familiales (CAF)
	- chef d'exploitation ou d'entreprise agricole, - salarié(e) ou non-salarié(e) agricole	Caisse de mutualité sociale agricole (CMSA)

(1) Y compris les pensionnés d'invalidité et de vieillesse, ainsi que les chômeurs, sauf pour les personnes ayant eu une activité agricole qui continuent de relever de la Caisse de mutualité sociale agricole.

**Pourquoi un 2e volet à l'organisme chargé des prestations familiales ?**

• Pour que l'organisme chargé des prestations familiales l'adresse au service de protection maternelle et infantile qui est chargé de la protection des femmes enceintes et des enfants de moins de 6 ans.

• Si votre grossesse présente un risque médical ou social particulier, et en accord avec votre médecin traitant ou votre sage-femme, ce service peut vous proposer une aide sous différentes formes : visite d'une sage-femme, travailleuse familiale, etc.

**Si vous êtes salariée, à qui pouvez-vous aussi signaler votre grossesse ?**

Les conditions de travail d'une femme enceinte font l'objet d'une surveillance particulière de la part de la médecine du travail à qui vous pouvez signaler votre grossesse.

Si vous ne connaissez pas les coordonnées de votre Caisse d'allocations familiales, renseignez-vous auprès de votre mairie ou sur les site Internet "www.caf.fr" et "www.msa.fr".

## Renseignements concernant la femme enceinte

Nom de famille <i>(de naissance)</i>	<b>Ce formulaire est mis en ligne pour consultation. Pour votre démarche, un formulaire original sera utilisé.</b>	
Nom d'usage <i>(facultatif et s'il y a lieu)</i>		
Prénom		
Lieu de naissance	Date de naissance	
Votre adresse		
n°, voie, rue		
Code postal		ville
Etes-vous assurée sociale ?		OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>
Si OUI indiquez votre numéro d'immatriculation		
Si NON à quel(le) assuré(e) êtes-vous rattachée ? <i>(complétez ci-dessous)</i>		
Son nom et son prénom		
Son numéro d'immatriculation		
Son adresse		
n°, voie, rue		
Code postal		ville
Recevez-vous des prestations familiales ?		OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>
De quel organisme ?		
Sous quel numéro d'allocataire ?		
Profession de l'assuré(e)	<input type="checkbox"/> Agricole	<input type="checkbox"/> Non agricole
	<input type="checkbox"/> Salariée	<input type="checkbox"/> Non salariée
	<input type="checkbox"/> Sans activité professionnelle	<input type="checkbox"/> Fonctionnaire
	<input type="checkbox"/> Autre, précisez :	

<b>veuillez-vous préciser ?</b> (réponse facultative)	Nombre d'enfants à charge	Nombre de grossesses antérieures
	Temps de transport quotidien (domicile, travail et retour)	

*La loi rend passible d'amende et/ou d'emprisonnement quiconque se rend coupable de fraudes ou de fausses déclarations en vue d'obtenir ou de tenter d'obtenir des avantages indus (art. L. 114-13 du Code de la sécurité sociale, art. 313-1, 313-3, 433-19, 441-6 et 441-7 du Code pénal).*

*En outre, l'inexactitude, le caractère incomplet des déclarations ou l'absence de déclaration d'un changement de situation dans le but "financier" de bénéficier de prestations indues, peuvent faire l'objet d'une pénalité financière en application des arts L. 114-17 et L. 162-1-14 du Code de la sécurité sociale.*

## Signature de la femme enceinte

Je soussignée certifie exacts les renseignements fournis ci-dessus

Le \_\_\_\_\_ Signature :

La loi N° 78-17 du 6 janvier 1978 modifiée relative à l'informatique aux fichiers et aux libertés s'applique aux réponses faites à ce formulaire. Elle garantit un droit d'accès et de rectification pour les données vous concernant auprès du directeur de votre Caisse d'allocations familiales.

## Attestation du médecin ou de la sage-femme

- Je soussigné(e), certifie que Madame \_\_\_\_\_ a subi le \_\_\_\_\_ l'examen médical général et obstétrical.
- J'atteste également que les examens obligatoires prévus par la réglementation ont été prescrits.

DATE PRESUMEE DU DEBUT DE LA GROSSESSE \_\_\_\_\_ Signature du médecin ou de la sage-femme :

nom et prénom du médecin ou de la sage-femme	raison sociale
identifiant	adresse
	n° structure
	(AM, FINESS ou SIRET)

# Premier examen médical prénatal

(à adresser à l'organisme chargé des prestations familiales)

2ème volet



n° 10112\*05

SPECIMEN

Nom de famille <i>(de naissance)</i>	
Nom d'usage <i>(facultatif et s'il y a lieu)</i>	
Prénom	
Lieu de naissance	Date de naissance
Votre adresse	
n°, voie, rue	
Code postal	ville
Etes-vous assurée sociale ? <span style="float: right;">OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/></span>	
Si OUI indiquez votre numéro d'immatriculation	
Si NON à quel(le) assuré(e) êtes-vous rattachée ? <i>(complétez ci-dessous)</i>	
Son nom et son prénom	
Son numéro d'immatriculation	
Son adresse	
n°, voie, rue	
Code postal	ville
Recevez-vous des prestations familiales ? <span style="float: right;">OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/></span>	
De quel organisme ?	
Sous quel numéro d'allocataire ?	
Profession de l'assuré(e) <input type="checkbox"/> Agricole <input type="checkbox"/> Non agricole <input type="checkbox"/> Salariée <input type="checkbox"/> Non salariée <input type="checkbox"/> Fonctionnaire <input type="checkbox"/> Sans activité professionnelle <input type="checkbox"/> Autre, précisez :	

<b>voulez-vous préciser ?</b> (réponse facultative)	Nombre d'enfants à charge	Nombre de grossesses antérieures
	Temps de transport quotidien (domicile, travail et retour)	

La loi rend passible d'amende et/ou d'emprisonnement quiconque se rend coupable de fraudes ou de fausses déclarations en vue d'obtenir ou de tenter d'obtenir des avantages indus (art. L. 114-13 du Code de la sécurité sociale, art. 313-1, 313-3, 433-19, 441-6 et 441-7 du Code pénal).  
En outre, l'inexactitude, le caractère incomplet des déclarations ou l'absence de déclaration d'un changement de situation dans le but "f' ydygpl' 'g'xgrugo g'vif g" prestations indues, peuvent faire l'objet d'une pénalité financière en application des arts L. 114-17 et L. 162-1-14 du Code de la sécurité sociale).

**Signature de la femme enceinte**

Je soussignée certifie exacts les renseignements fournis ci-dessus  
Le \_\_\_\_\_ Signature :

La loi N° 78-17 du 6 janvier 1978 modifiée relative à l'informatique aux fichiers et aux libertés s'applique aux réponses faites à ce formulaire. Elle garantit un droit d'accès et de rectification pour les données vous concernant auprès du directeur de votre Caisse d'allocations familiales.

**Attestation du médecin ou de la sage-femme**

• Je soussigné(e), certifie que Madame \_\_\_\_\_ a subi le \_\_\_\_\_ l'examen médical général et obstétrical.  
• J'atteste également que les examens obligatoires prévus par la réglementation ont été prescrits.  
DATE PRESUMEE DU DEBUT DE LA GROSSESSE \_\_\_\_\_ Signature du médecin ou de la sage-femme :

nom et prénom du médecin ou de la sage-femme	raison sociale
identifiant	adresse
	n° structure
	(AM, FINESS ou SIRET)

Nom de famille <i>(de naissance)</i>	
Nom d'usage <i>(facultatif et s'il y a lieu)</i>	
Prénom	
Lieu de naissance	Date de naissance
Votre adresse	
n°, voie, rue	
Code postal	ville
Etes-vous assurée sociale ? <span style="float: right;">OUI <input type="checkbox"/></span> <span style="float: right;">NON <input type="checkbox"/></span>	
Si OUI indiquez votre numéro d'immatriculation	
Si NON à quel(le) assuré(e) êtes-vous rattachée ? <i>(complétez ci-dessous)</i>	
Son nom et son prénom	
Son numéro d'immatriculation	
Son adresse	
n°, voie, rue	
Code postal	ville
Recevez-vous des prestations familiales ? <span style="float: right;">OUI <input type="checkbox"/></span> <span style="float: right;">NON <input type="checkbox"/></span>	
De quel organisme ?	
Sous quel numéro d'allocataire ?	
Profession de l'assuré(e) <input type="checkbox"/> Agricole <input type="checkbox"/> Non agricole <input type="checkbox"/> Salariée <input type="checkbox"/> Non salariée <input type="checkbox"/> Fonctionnaire <input type="checkbox"/> Sans activité professionnelle <input type="checkbox"/> Autre, précisez :	

**voulez-vous préciser ?** (réponse facultative)

Nombre d'enfants à charge

*La loi rend passible d'amende et/ou d'emprisonnement quiconque se rend coupable de fraudes ou de fausses déclarations en vue d'obtenir ou de tenter d'obtenir des avantages indus (art. L. 114-13 du Code de la sécurité sociale, art. 313-1, 313-3, 433-19, 441-6 et 441-7 du Code pénal). En outre, l'inexactitude, le caractère incomplet des déclarations ou l'absence de déclaration d'un changement de situation dans le but d'obtenir le versement de prestations indues, peuvent faire l'objet d'une pénalité financière en application des arts L. 114-17 et L. 162-1-14 du Code de la sécurité sociale).*

**Signature de la femme enceinte**

Je soussignée certifie exacts les renseignements fournis ci-dessus

Le

Signature :

La loi N° 78-17 du 6 janvier 1978 modifiée relative à l'informatique aux fichiers et aux libertés s'applique aux réponses faites à ce formulaire. Elle garantit un droit d'accès et de rectification pour les données vous concernant auprès du directeur de votre organisme d'assurance maladie.

**Attestation du médecin ou de la sage-femme**

• Je soussigné(e), certifie que Madame \_\_\_\_\_ a subi le \_\_\_\_\_ l'examen médical général et obstétrical.

• J'atteste également que les examens obligatoires prévus par la réglementation ont été prescrits.

DATE PRESUMEE  
DU DEBUT  
DE LA GROSSESSE

Signature du médecin ou de la sage-femme :

nom et prénom du médecin ou de la sage-femme

identifiant

raison sociale

adresse

n° structure

(AM, FINESS ou SIRET)



**tabac-info-service.fr**

Quand on sait, c'est plus facile d'arrêter

## ÉVALUATION DE LA DÉPENDANCE CHIMIQUE À LA NICOTINE : QUESTIONNAIRE DE FAGERSTRÖM

Combien de temps après votre réveil fumez-vous votre première cigarette ?	Dans les 5 premières minutes	3
	Entre 6 et 30 minutes	2
	Entre 31 et 60 minutes	1
	Après 60 minutes	0
Trouvez-vous difficile de vous abstenir de fumer dans les endroits où c'est interdit ?	Oui	1
	Non	0
À quelle cigarette de la journée renonceriez-vous le plus difficilement ?	La première le matin	1
	N'importe quelle autre	0
Combien de cigarettes fumez-vous par jour en moyenne ?	10 ou moins	0
	11 à 20	1
	21 à 30	2
	31 ou plus	3
Fumez-vous à un rythme plus soutenu le matin que l'après-midi ?	Oui	1
	Non	0
Fumez-vous lorsque vous êtes malade, au point de devoir rester au lit presque toute la journée ?	Oui	1
	Non	0
<b>Total</b>		



**tabac-info-service.fr**

Quand on sait, c'est plus facile d'arrêter

## **DE FAÇON GÉNÉRALE, VOICI COMMENT INTERPRÉTER LE SCORE OBTENU PAR VOTRE PATIENT :**

### **SCORE DE 0 À 2 :**

Le sujet n'est pas dépendant à la nicotine. Il peut arrêter de fumer sans avoir recours à des substituts nicotiques. Si toutefois le sujet redoute l'arrêt, vous pouvez lui apporter des conseils utiles de type comportementaux (jeter les cendriers, boire un verre d'eau...). Vous pouvez également lui conseiller d'appeler Tabac Info Service au 39 89.

### **SCORE DE 3 À 4 :**

Le sujet est faiblement dépendant à la nicotine. Il peut arrêter de fumer sans avoir recours à un substitut nicotinique. En cas de manque ou de difficultés passagères (irritabilité, manque, envie très forte...) vous pouvez éventuellement lui conseiller de prendre un substitut nicotinique par voie orale (comprimé à sucer, gomme à mâcher, comprimé sublingual...). Si le sujet redoute l'arrêt, vous pouvez lui conseiller d'appeler Tabac Info Service au 39 89 pour recevoir des conseils et du soutien.

### **SCORE DE 5 À 6 :**

Le sujet est moyennement dépendant. L'utilisation des traitements pharmacologiques de substitution nicotinique va augmenter ses chances de réussite. Vos conseils seront utiles pour l'aider à choisir la galénique la plus adaptée à son cas.

### **SCORE DE 7 À 10 :**

Le sujet est fortement ou très fortement dépendant à la nicotine. L'utilisation de traitements pharmacologiques est recommandée (traitement nicotinique de substitution ou bupropion LP ou varenicline). Ce traitement doit être utilisé à dose suffisante et adaptée. En cas de difficulté, orienter le patient vers une consultation spécialisée.

**LISTE DES SUBSTITUTS NICOTINIQUES PRIS EN CHARGE PAR L'ASSURANCE MALADIE AU 20/05/2018**

Dans le cadre du forfait de 150 euros par année civile  
(cette liste est amenée à évoluer)



CIP	LIBELLE CIP	GROUPE	âge minimal supérieur ou égal
3400937679725	NICOPASS 1,5 MG SANS SUCRE EUCALYPTUS PASTILLES (B/12)	PIERRE FABRE MEDICAMENT	15
3400937679954	NICOPASS 1,5 MG SANS SUCRE EUCALYPTUS PASTILLES (B/36)	PIERRE FABRE MEDICAMENT	15
3400937680554	NICOPASS 1,5 MG SANS SUCRE EUCALYPTUS PASTILLES (B/96)	PIERRE FABRE MEDICAMENT	15
3400936447615	NICOPASS 1,5 MG SANS SUCRE MENTHE FRAICHEUR PASTILLES (B/12)	PIERRE FABRE MEDICAMENT	15
3400936447844	NICOPASS 1,5 MG SANS SUCRE MENTHE FRAICHEUR PASTILLES (B/36)	PIERRE FABRE MEDICAMENT	15
3400936498990	NICOPASS 1,5 MG SANS SUCRE MENTHE FRAICHEUR PASTILLES (B/96)	PIERRE FABRE MEDICAMENT	15
3400922031965	NICOPASS 1,5 MG SANS SUCRE MENTHE FRAICHEUR PASTILLES (B/144)	PIERRE FABRE MEDICAMENT	15
3400921939835	NICOPASS 1,5 MG SANS SUCRE REGLISSE MENTHE PASTILLES (B/144)	PIERRE FABRE MEDICAMENT	15
3400936499072	NICOPASS 1,5 MG SANS SUCRE REGLISSE MENTHE PASTILLES (B/12)	PIERRE FABRE MEDICAMENT	15
3400936499362	NICOPASS 1,5 MG SANS SUCRE REGLISSE MENTHE PASTILLES (B/36)	PIERRE FABRE MEDICAMENT	15
3400936499881	NICOPASS 1,5 MG SANS SUCRE REGLISSE MENTHE PASTILLES (B/ 96)	PIERRE FABRE MEDICAMENT	15
3400938729993	NICOPASS MENTHE FRAICHEUR 2,5 MG SANS SUCRE PASTILLES (B/12)	PIERRE FABRE MEDICAMENT	15
3400938730135	NICOPASS MENTHE FRAICHEUR 2,5 MG SANS SUCRE PASTILLES (B/36)	PIERRE FABRE MEDICAMENT	15
3400938730715	NICOPASS MENTHE FRAICHEUR 2,5 MG SANS SUCRE PASTILLES (B/96)	PIERRE FABRE MEDICAMENT	15
3400938728873	NICOPASS REGLISSE MENTHE 2,5 MG SANS SUCRE PASTILLES (B/12)	PIERRE FABRE MEDICAMENT	15
3400938729016	NICOPASS REGLISSE MENTHE 2,5 MG SANS SUCRE PASTILLES (B/36)	PIERRE FABRE MEDICAMENT	15
3400938729535	NICOPASS REGLISSE MENTHE (NICOTINE) 2,5 MG SANS SUCRE PASTILLES (B/96)	PIERRE FABRE MEDICAMENT	15
3400938380576	NICOPATCH 14 MG/24 H (35 MG/20 CM2) DISPOSITIFS TRANSDERMIQUES (B/28)	PIERRE FABRE MEDICAMENT	15
3400938380286	NICOPATCH 14 MG/24 H (35 MG/20 CM2) DISPOSITIFS TRANSDERMIQUES (B/7)	PIERRE FABRE MEDICAMENT	15
3400938381009	NICOPATCH 21 MG/24 H (52,5 MG/30 CM2) DISPOSITIFS TRANSDERMIQUES (B/28)	PIERRE FABRE MEDICAMENT	15
3400938380637	NICOPATCH 21 MG/24 H (52,5 MG/30 CM2) DISPOSITIFS TRANSDERMIQUES (B/7)	PIERRE FABRE MEDICAMENT	15
3400938380118	NICOPATCH 7 MG/24 H (17,5 MG/10 CM2) DISPOSITIFS TRANSDERMIQUES (B/28)	PIERRE FABRE MEDICAMENT	15
3400938379808	NICOPATCH 7 MG/24 H (17,5 MG/10 CM2) DISPOSITIFS TRANSDERMIQUES (B/7)	PIERRE FABRE MEDICAMENT	15
3400937099578	NICORETTE FRUITS 2 MG SANS SUCRE, GOMMES A MACHER (B/105)	JOHNSON & JOHNSON SANTE BEAUTE	15
3400937098977	NICORETTE FRUITS 2 MG SANS SUCRE, GOMMES A MACHER (B/30)	JOHNSON & JOHNSON SANTE BEAUTE	15
3400937100731	NICORETTE FRUITS 4 MG SANS SUCRE, GOMMES A MACHER (B/105)	JOHNSON & JOHNSON SANTE BEAUTE	15
3400937631129	NICORETTE 2 MG SANS SUCRE, GOMMES A MACHER (B/105)	JOHNSON & JOHNSON SANTE BEAUTE	15
3400937631297	NICORETTE 2 MG SANS SUCRE, GOMMES A MACHER (B/210)	JOHNSON & JOHNSON SANTE BEAUTE	15
3400937630986	NICORETTE 2 MG SANS SUCRE, GOMMES A MACHER (B/30)	JOHNSON & JOHNSON SANTE BEAUTE	15
3400935273635	NICORETTE 2 MG SANS SUCRE, GOMMES A MACHER (B/36)	JOHNSON & JOHNSON SANTE BEAUTE	15
3400935273574	NICORETTE 2 MG SANS SUCRE, GOMMES A MACHER (B/96)	JOHNSON & JOHNSON SANTE BEAUTE	15
3400927609794	NICORETTE 2 MG, COMPRIMES A SUCER (B/20)	JOHNSON & JOHNSON SANTE BEAUTE	18
3400927609855	NICORETTE 2 MG, COMPRIMES A SUCER (B/80)	JOHNSON & JOHNSON SANTE BEAUTE	18
3400934805325	NICORETTE 4 MG SANS SUCRE, GOMMES A MACHER (B/96)	JOHNSON & JOHNSON SANTE BEAUTE	15
3400937630757	NICORETTE 4 MG SANS SUCRE, GOMMES A MACHER (B/105)	JOHNSON & JOHNSON SANTE BEAUTE	15
3400937630528	NICORETTE 4 MG SANS SUCRE, GOMMES A MACHER (B/30)	JOHNSON & JOHNSON SANTE BEAUTE	15
3400933570569	NICORETTE 4 MG SANS SUCRE, GOMMES A MACHER (B/36)	JOHNSON & JOHNSON SANTE BEAUTE	15
3400937100151	NICORETTE FRUITS 4 MG SANS SUCRE, GOMMES A MACHER (B/30)	JOHNSON & JOHNSON SANTE BEAUTE	15
3400934839153	NICORETTE INHALEUR 10 MG, CARTOUCHES POUR INHALATION BUCCALE (B/18)	JOHNSON & JOHNSON SANTE BEAUTE	15
3400934839214	NICORETTE INHALEUR 10 MG, CARTOUCHES POUR INHALATION BUCCALE (B/42)	JOHNSON & JOHNSON SANTE BEAUTE	15
3400934838903	NICORETTE INHALEUR 10 MG, CARTOUCHES POUR INHALATION BUCCALE (B/6 + 1 ETUI PROTECTEUR)	JOHNSON & JOHNSON SANTE BEAUTE	15
3400936741010	NICORETTE MENTHE FRAICHE 2 MG SANS SUCRE, GOMMES A MACHER (B/12)	JOHNSON & JOHNSON SANTE BEAUTE	15
3400936549661	NICORETTE MENTHE FRAICHE 2 MG SANS SUCRE, GOMMES A MACHER (B/30)	JOHNSON & JOHNSON SANTE BEAUTE	15
3400936549722	NICORETTE MENTHE FRAICHE 2 MG SANS SUCRE, GOMMES A MACHER (B/36)	JOHNSON & JOHNSON SANTE BEAUTE	15
3400936550261	NICORETTE MENTHE FRAICHE 2 MG SANS SUCRE, GOMMES A MACHER (B/96)	JOHNSON & JOHNSON SANTE BEAUTE	15
3400937631358	NICORETTE MENTHE FRAICHE 2 MG SANS SUCRE, GOMMES A MACHER (B/105)	JOHNSON & JOHNSON SANTE BEAUTE	15
3400937631419	NICORETTE MENTHE FRAICHE 2 MG SANS SUCRE, GOMMES A MACHER (B/210)	JOHNSON & JOHNSON SANTE BEAUTE	15
3400937631587	NICORETTE MENTHE FRAICHE 4 MG SANS SUCRE, GOMMES A MACHER (B/105)	JOHNSON & JOHNSON SANTE BEAUTE	15
3400936741300	NICORETTE MENTHE FRAICHE 4 MG SANS SUCRE, GOMMES A MACHER (B/12)	JOHNSON & JOHNSON SANTE BEAUTE	15
3400936550551	NICORETTE MENTHE FRAICHE 4 MG SANS SUCRE, GOMMES A MACHER (B/36)	JOHNSON & JOHNSON SANTE BEAUTE	15
3400936550902	NICORETTE MENTHE FRAICHE 4 MG SANS SUCRE, GOMMES A MACHER (B/96)	JOHNSON & JOHNSON SANTE BEAUTE	15
3400936550490	NICORETTE MENTHE FRAICHE 4 MG SANS SUCRE, GOMMES A MACHER (B/30)	JOHNSON & JOHNSON SANTE BEAUTE	15
3400937096966	NICORETTE MENTHE GLACIALE 2 MG SANS SUCRE, GOMMES A MACHER (B/105)	JOHNSON & JOHNSON SANTE BEAUTE	15
3400939003368	NICORETTE MENTHE GLACIALE 2 MG SANS SUCRE, GOMMES A MACHER (B/210)	JOHNSON & JOHNSON SANTE BEAUTE	15
3400937096218	NICORETTE MENTHE GLACIALE 2 MG SANS SUCRE, GOMMES A MACHER (B/30)	JOHNSON & JOHNSON SANTE BEAUTE	15
3400937098397	NICORETTE MENTHE GLACIALE 4 MG SANS SUCRE, GOMMES A MACHER (B/105)	JOHNSON & JOHNSON SANTE BEAUTE	15
3400937097628	NICORETTE MENTHE GLACIALE 4 MG SANS SUCRE, GOMMES A MACHER (B/30)	JOHNSON & JOHNSON SANTE BEAUTE	15
3400937576956	NICORETTE MENTHOLEE FRUITS 2 MG SANS SUCRE, GOMMES A MACHER (B/210)	JOHNSON & JOHNSON SANTE BEAUTE	15
3400937992398	NICORETTE MICROTAB 2 MG, COMPRIME SUBLINGUAL (B/100, AVEC ETUI)	JOHNSON & JOHNSON SANTE BEAUTE	18
3400934932564	NICORETTE MICROTAB 2 MG, COMPRIME SUBLINGUAL (B/105, AVEC DISTRIBUTEUR)	JOHNSON & JOHNSON SANTE BEAUTE	18
3400937992459	NICORETTE MICROTAB 2 MG, COMPRIME SUBLINGUAL (B/150, AVEC ETUI)	JOHNSON & JOHNSON SANTE BEAUTE	18
3400937991919	NICORETTE MICROTAB 2 MG, COMPRIME SUBLINGUAL (B/20, AVEC ETUI)	JOHNSON & JOHNSON SANTE BEAUTE	18
3400934932335	NICORETTE MICROTAB 2 MG, COMPRIME SUBLINGUAL (B30, AVEC DISTRIBUTEUR)	JOHNSON & JOHNSON SANTE BEAUTE	18
3400937992169	NICORETTE MICROTAB 2 MG, COMPRIME SUBLINGUAL (B30, AVEC ETUI)	JOHNSON & JOHNSON SANTE BEAUTE	18
3400937992220	NICORETTE MICROTAB 2 MG, COMPRIME SUBLINGUAL (B90, AVEC ETUI)	JOHNSON & JOHNSON SANTE BEAUTE	18
3400937986946	NICORETTE MICROTAB CITRON 2 MG, COMPRIME SUBLINGUAL (B/100)	JOHNSON & JOHNSON SANTE BEAUTE	18
3400937986717	NICORETTE MICROTAB CITRON 2 MG, COMPRIME SUBLINGUAL (B/30)	JOHNSON & JOHNSON SANTE BEAUTE	18
3400939650340	NICORETTESKIN 10 MG/16 HEURES, DISPOSITIFS TRANSDERMIQUES (B/7)	JOHNSON & JOHNSON SANTE BEAUTE	15
3400939650630	NICORETTESKIN 15 MG/16 HEURES, DISPOSITIFS TRANSDERMIQUES (B/7)	JOHNSON & JOHNSON SANTE BEAUTE	15

LISTE DES SUBSTITUTS NICOTINIQUES PRIS EN CHARGE PAR L'ASSURANCE MALADIE AU 20/05/2018

Dans le cadre du forfait de 150 euros par année civile  
(cette liste est amenée à évoluer)



3400939651002	NICORETTESKIN 25 MG/16 HEURES, DISPOSITIFS TRANSDERMiques (B/7)	JOHNSON & JOHNSON SANTE BEAUTE	15
3400922410678	NICORETTESPRAY 1 MG/DOSE, SOLUTION POUR PULVERISATION BUCCALE (B/2)	JOHNSON & JOHNSON SANTE BEAUTE	18
3400922410500	NICORETTESPRAY 1MG/DOSE, SOLUTION POUR PULVERISATION BUCCALE (B/1)	JOHNSON & JOHNSON SANTE BEAUTE	18
3400926893712	NICOTINE EG FRUIT 2 mg SANS SUCRE, GOMMES A MACHER (B/204)	EG LABO LABORATOIRES EUROGENERICs	18
3400926891701	NICOTINE EG FRUIT 2 mg SANS SUCRE, GOMMES A MACHER (B/36)	EG LABO LABORATOIRES EUROGENERICs	18
3400926895082	NICOTINE EG FRUIT 4 mg SANS SUCRE, GOMMES A MACHER (B/36)	EG LABO LABORATOIRES EUROGENERICs	18
3400926900496	NICOTINE EG MENTHE 2 mg SANS SUCRE, GOMMES A MACHER (B/204)	EG LABO LABORATOIRES EUROGENERICs	18
3400926898335	NICOTINE EG MENTHE 2 mg SANS SUCRE, GOMMES A MACHER (B/36)	EG LABO LABORATOIRES EUROGENERICs	18
3400926901677	NICOTINE EG MENTHE 4 mg SANS SUCRE, GOMMES A MACHER (B/36)	EG LABO LABORATOIRES EUROGENERICs	18
3400936316751	NICOTINELL FRUIT 2 MG SANS SUCRE, GOMMES A MACHER (B/36)	GSK.SGP	18
3400939395227	NICOTINELL FRUIT 2 MG SANS SUCRE, GOMMES A MACHER (B/204)	GSK.SGP	18
3400936317123	NICOTINELL FRUIT 2 MG SANS SUCRE, GOMMES A MACHER (B/96)	GSK.SGP	18
3400921796124	NICOTINELL FRUIT EXOTIQUE 2 MG GOMMES A MACHER (B/204)	GSK.SGP	18
3400921796063	NICOTINELL FRUIT EXOTIQUE 2 MG GOMMES A MACHER (B/96)	GSK.SGP	18
3400938919912	NICOTINELL MENTHE 1 MG, COMPRIMES A SUCER (B/144)	GSK.SGP	18
3400936408982	NICOTINELL MENTHE 1 MG, COMPRIMES A SUCER (B/36)	GSK.SGP	18
3400936409064	NICOTINELL MENTHE 1 MG, COMPRIMES A SUCER (B/96)	GSK.SGP	18
3400939395456	NICOTINELL MENTHE 2 MG SANS SUCRE, GOMMES A MACHER (B/204)	GSK.SGP	18
3400936315341	NICOTINELL MENTHE 2 MG SANS SUCRE, GOMMES A MACHER (B/96)	GSK.SGP	18
3400938924473	NICOTINELL MENTHE 2 MG, COMPRIMES A SUCER (B/144)	GSK.SGP	18
3400936868489	NICOTINELL MENTHE 2 MG, COMPRIMES A SUCER (B/36)	GSK.SGP	18
3400936868540	NICOTINELL MENTHE 2 MG, COMPRIMES A SUCER (B/96)	GSK.SGP	18
3400936316232	NICOTINELL MENTHE 4 MG SANS SUCRE, GOMMES A MACHER (B/96)	GSK.SGP	18
3400936314979	NICOTINELL MENTHE FRAICHEUR 2 MG SANS SUCRE, GOMMES A MACHER (B/36)	GSK.SGP	18
3400936315860	NICOTINELL MENTHE FRAICHEUR 4 MG SANS SUCRE, GOMMES A MACHER (B/36)	GSK.SGP	18
3400933468392	NICOTINELL TTS 14 MG/24 H (35 MG/20 CM2), DISPOSITIFS TRANSDERMiques (B/28)	GSK.SGP	15
3400933467913	NICOTINELL TTS 14 MG/24 H (35 MG/20 CM2), DISPOSITIFS TRANSDERMiques (B/7)	GSK.SGP	15
3400933468453	NICOTINELL TTS 21 MG/24 H (52,5 MG/30 CM2), DISPOSITIFS TRANSDERMiques (B/7)	GSK.SGP	15
3400933468743	NICOTINELL TTS 21 MG/24 H (52,5 MG/30 CM2), DISPOSITIFS TRANSDERMiques (B/28)	GSK.SGP	15
3400933467852	NICOTINELL TTS 7 MG/24 H (17,5 MG/10 CM2), DISPOSITIFS TRANSDERMiques (B/28)	GSK.SGP	15
3400933467562	NICOTINELL TTS 7 MG/24 H (17,5 MG/10 CM2), DISPOSITIFS TRANSDERMiques (B/7)	GSK.SGP	15
3400937956321	NIQUITIN 14 MG/24 HEURES DISPOSITIFS TRANSDERMiques (B/28)	OMEGA PHARMA FRANCE	15
3400937956260	NIQUITIN 14 MG/24 HEURES, DISPOSITIFS TRANSDERMiques (B/14)	OMEGA PHARMA FRANCE	15
3400937956031	NIQUITIN 14 MG/24 HEURES, DISPOSITIFS TRANSDERMiques (B/7)	OMEGA PHARMA FRANCE	15
3400937955898	NIQUITIN 21 MG/24 HEURES, DISPOSITIFS TRANSDERMiques (B/14)	OMEGA PHARMA FRANCE	15
3400937955959	NIQUITIN 21 MG/24 HEURES, DISPOSITIFS TRANSDERMiques (B/28)	OMEGA PHARMA FRANCE	15
3400937955720	NIQUITIN 21 MG/24 HEURES, DISPOSITIFS TRANSDERMiques (B/7)	OMEGA PHARMA FRANCE	15
3400935719676	NIQUITIN 7 MG/24 HEURES, DISPOSITIFS TRANSDERMiques (B/28)	OMEGA PHARMA FRANCE	15
3400937956550	NIQUITIN 7 MG/24 HEURES, DISPOSITIFS TRANSDERMiques (B/14)	OMEGA PHARMA FRANCE	15
3400937956499	NIQUITIN 7 MG/24 HEURES, DISPOSITIFS TRANSDERMiques (B/7)	OMEGA PHARMA FRANCE	15
3400935752383	NIQUITIN MENTHE DOUCE 2 MG SANS SUCRE, COMPRIMES A SUCER (B/36)	OMEGA PHARMA FRANCE	18
3400935752444	NIQUITIN MENTHE DOUCE 2 MG SANS SUCRE, COMPRIMES A SUCER (B/72)	OMEGA PHARMA FRANCE	18
3400934702846	NIQUITIN MENTHE DOUCE 2 MG SANS SUCRE, COMPRIMES A SUCER (B/96)	OMEGA PHARMA FRANCE	18
3400935752673	NIQUITIN MENTHE DOUCE 4 MG SANS SUCRE, COMPRIMES A SUCER (B/36)	OMEGA PHARMA FRANCE	18
3400935752734	NIQUITIN MENTHE DOUCE 4 MG SANS SUCRE, COMPRIMES A SUCER (B/72)	OMEGA PHARMA FRANCE	18
3400934702785	NIQUITIN MENTHE DOUCE 4 MG SANS SUCRE, COMPRIMES A SUCER (B/96)	OMEGA PHARMA FRANCE	18
3400935960450	NIQUITIN MENTHE FRAICHE 2 MG SANS SUCRE, GOMMES A MACHER (B/24)	OMEGA PHARMA FRANCE	15
3400935960689	NIQUITIN MENTHE FRAICHE 2 MG SANS SUCRE, GOMMES A MACHER (B/96)	OMEGA PHARMA FRANCE	15
3400935960801	NIQUITIN MENTHE FRAICHE 4 MG SANS SUCRE, GOMMES A MACHER (B/24)	OMEGA PHARMA FRANCE	15
3400935961051	NIQUITIN MENTHE FRAICHE 4 MG SANS SUCRE, GOMMES A MACHER (B/96)	OMEGA PHARMA FRANCE	15
3400930096635	NIQUITIN MENTHE GLACIALE 2 MG SANS SUCRE, GOMMES A MACHER (B/100)	OMEGA PHARMA FRANCE	15
3400930096628	NIQUITIN MENTHE GLACIALE 2 MG SANS SUCRE, GOMMES A MACHER (B/30)	OMEGA PHARMA FRANCE	15
3400930096796	NIQUITIN MENTHE GLACIALE 4 MG SANS SUCRE, GOMMES A MACHER (B/100)	OMEGA PHARMA FRANCE	15
3400930096789	NIQUITIN MENTHE GLACIALE 4 MG SANS SUCRE, GOMMES A MACHER (B/30)	OMEGA PHARMA FRANCE	15
3400938672190	NIQUITINMINIS 1,5 MG, SANS SUCRE, COMPRIMES A SUCER (B/20)	OMEGA PHARMA FRANCE	18
3400938672312	NIQUITINMINIS 1,5 MG, SANS SUCRE, COMPRIMES A SUCER (B/60)	OMEGA PHARMA FRANCE	18
3400938672541	NIQUITINMINIS 4 MG, SANS SUCRE, COMPRIMES A SUCER (B/20)	OMEGA PHARMA FRANCE	18
3400938672770	NIQUITINMINIS 4 MG, SANS SUCRE, COMPRIMES A SUCER (B/60)	OMEGA PHARMA FRANCE	18

# examen de prévention bucco - dentaire (maternité)

(art. L. 162-9 du Code de la sécurité sociale - avenant n° 3 à la convention nationale des chirurgiens dentistes  
- avenant n° 11 à la convention médicale)

partie à adresser  
à l'organisme d'affiliation  
période de validité de la prise en charge : du 1er jour du 4ème mois de grossesse jusqu'au 12ème jour après l'accouchement  
date présumée d'accouchement :

assuré(e) - bénéficiaire	organisme d'affiliation
assuré(e) : NIR : bénéficiaire : (si différent de l'assuré) Date de naissance :	

Identification du praticien	et	Identification de la structure (raison sociale du cabinet, de l'établissement...)
-----------------------------	----	--

## Praticien remplaçant

identifiant	n° de la structure (AM, FINESS, ou SIRET)
nom et prénom	

## Examens ou acte(s) réalisé(s)

date de réalisation de l'examen	signature du praticien attestant la réalisation de l'examen
pas de radiographie réalisée <input type="checkbox"/>	
1 ou 2 radiographies réalisées <input type="checkbox"/>	3 ou 4 radiographies réalisées <input type="checkbox"/>
montant des honoraires : euros	

document télétransmis : oui  non  renseignements à conserver par le praticien

renseignements médicaux à compléter et à conserver impérativement dans le dossier - papier ou informatique - de la patiente (renseignements nécessaires à l'évaluation du programme et à communiquer au service médical à sa demande).

## schéma dentaire à compléter

(reporter le code correspondant dans chaque case du schéma dentaire)

C : dent cariée A : dent absente pour cause de carie O : dent obturée

18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38

## santé parodontale

inflammation gingivale oui  non

## besoins de soins

prothèse(s)  soins conservateurs  avulsions  soins de gencives

acte exécuté au cours de la même séance que l'examen de prévention oui  non

## Conseils personnalisés à la patiente

oui  non  si oui, complétez ci-dessous :

En matière d'hygiène bucco-dentaire et technique de brossage

En matière de nutrition  Sur les méfaits du tabac, de l'alcool et autres substances

## Conseils spécifiques relatifs au jeune enfant

oui  non  si oui, complétez ci-dessous :

Syndrôme du biberon  Risque de contamination croisée

Fluor  Hygiène bucco-dentaire chez l'enfant

date de réalisation de l'examen

assuré(e) - bénéficiaire	organisme d'affiliation
assuré(e) : NIR : bénéficiaire : (si différent de l'assuré) Date de naissance :	

## SERMENT DE GALIEN

*Je jure, en présence de mes maîtres de la Faculté, des conseillers de l'Ordre des pharmaciens et de mes condisciples :*

- ❖ D'honorer ceux qui m'ont instruit dans les préceptes de mon art et de leur témoigner ma reconnaissance en restant fidèle à leur enseignement.*
- ❖ D'exercer, dans l'intérêt de la santé publique, ma profession avec conscience et de respecter non seulement la législation en vigueur, mais aussi les règles de l'honneur, de la probité et du désintéressement.*
- ❖ De ne jamais oublier ma responsabilité et mes devoirs envers le malade et sa dignité humaine, de respecter le secret professionnel.*
- ❖ En aucun cas, je ne consentirai à utiliser mes connaissances et mon état pour corrompre les mœurs et favoriser des actes criminels.*

*Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses.*

*Que je sois couvert d'opprobre, méprisé de mes confrères, si j'y manque.*

