



AVERTISSEMENT

Ce document est le fruit d'un long travail approuvé par le jury de soutenance et mis à disposition de l'ensemble de la communauté universitaire élargie.

Il est soumis à la propriété intellectuelle de l'auteur. Ceci implique une obligation de citation et de référencement lors de l'utilisation de ce document.

D'autre part, toute contrefaçon, plagiat, reproduction illicite encourt une poursuite pénale.

Contact : ddoc-theses-contact@univ-lorraine.fr

LIENS

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 122. 4

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 335.2- L 335.10

http://www.cfcopies.com/V2/leg/leg_droi.php

<http://www.culture.gouv.fr/culture/infos-pratiques/droits/protection.htm>

THESE

Pour obtenir le grade de

DOCTEUR EN MEDECINE

Présentée et soutenue publiquement
dans le cadre du troisième cycle de Médecine Générale

par

Maryam ZIAI

Le 20 octobre 2008

GROSSESSE ET CONSOMMATION
DE DROGUES LICITES ET ILLICITES.
JUSTIFICATIONS EPIDEMIOLOGIQUES
A UNE PRISE EN CHARGE DURANT LA GROSSESSE.

Examineurs de la Thèse :

M. le Professeur François PAILLE		Président
M. le Professeur Jean-Louis BOUTROY	}	
M. le Professeur Michel DELCROIX	}	Juges
M. le Professeur Alain AUBREGE	}	
M. le Docteur Philippe LEMARIE	}	

THESE

Pour obtenir le grade de

DOCTEUR EN MEDECINE

Présentée et soutenue publiquement
dans le cadre du troisième cycle de Médecine Générale

par

Maryam ZIAI

Le 20 octobre 2008

GROSSESSE ET CONSOMMATION
DE DROGUES LICITES ET ILLICITES.
JUSTIFICATIONS EPIDEMIOLOGIQUES
A UNE PRISE EN CHARGE DURANT LA GROSSESSE.

Examineurs de la Thèse :

M. le Professeur François PAILLE		Président
M. le Professeur Jean-Louis BOUTROY	}	
M. le Professeur Michel DELCROIX	}	Juges
M. le Professeur Alain AUBREGE	}	
M. le Docteur Philippe LEMARIE	}	

Président de l'Université : Professeur Jean-Pierre FINANCE

Doyen de la Faculté de Médecine : Professeur Henry COUDANE

Vice Doyen *Recherche* : Professeur Jean-Louis GUEANT

Vice Doyen *Pédagogie* : Professeur Annick BARBAUD

Vice Doyen *Campus* : Professeur Marie-Christine BÉNÉ

Assesseurs :

du 1^{er} Cycle :

du 2^{ème} Cycle :

du 3^{ème} Cycle :

Filières professionnalisées :

Prospective :

FMC/EPP :

M. le Professeur François ALLA

M. le Professeur Jean-Pierre BRONOWICKI

M. le Professeur Pierre-Edouard BOLLAERT

M. le Professeur Christophe CHOSEROT

M. le Professeur Laurent BRESLER

M. le Professeur Jean-Dominique DE KORWIN

DOYENS HONORAIRES

Professeur Adrien DUPREZ – Professeur Jean-Bernard DUREUX

Professeur Jacques ROLAND – Professeur Patrick NETTER

=====
PROFESSEURS HONORAIRES

Jean LOCHARD – Gabriel FAIVRE – Jean-Marie FOLIGUET – Guy RAUBER – Paul SADOUL

Raoul SENAULT – Jacques LACOSTE – Jean BEUREY – Jean SOMMELET – Pierre HARTEMANN

Emile de LAVERGNE – Augusta TREHEUX – Michel MANCIAUX – Paul GUILLEMIN – Pierre PAYSANT

Jean-Claude BURDIN – Claude CHARDOT – Jean-Bernard DUREUX – Jean DUHEILLE

Jean-Marie GILGENKRANTZ – Simone GILGENKRANTZ – Pierre ALEXANDRE – Robert FRISCH – Michel PIERSON

Jacques ROBERT – Gérard DEBRY – Michel WAYOFF – François CHERRIER – Oliéro GUERCI

Gilbert PERCEBOIS – Claude PERRIN – Jean PREVOT – Jean FLOQUET – Alain GAUCHER – Michel LAXENAIRE

Michel BOULANGE – Michel DUC – Claude HURIET – Pierre LANDES – Alain LARCAN – Gérard VAILLANT

Daniel ANTHOINE – Pierre GAUCHER – René-Jean ROYER – Hubert UFFHOLTZ – Jacques LECLERE – Jacques BORRELLY

Michel RENARD – Jean-Pierre DESCHAMPS – Pierre NABET – Marie-Claire LAXENAIRE – Adrien DUPREZ – Paul VERT

Bernard LEGRAS – Pierre MATHIEU – Jean-Marie POLU – Antoine RASPILLER – Gilbert THIBAUT – Michel WEBER

Gérard FIEVE – Daniel SCHMITT – Colette VIDAILHET – Alain BERTRAND – Hubert GERARD – Jean-Pierre NICOLAS

Francis PENIN – Michel STRICKER – Daniel BURNEL – Michel VIDAILHET – Claude BURLET – Jean-Pierre DELAGOUTTE

Jean-Pierre MALLIÉ – Danièle SOMMELET – Professeur Luc PICARD – Professeur Guy PETIET

=====
**PROFESSEURS DES UNIVERSITÉS
PRATICIENS HOSPITALIERS**

(Disciplines du Conseil National des Universités)

42^{ème} Section : MORPHOLOGIE ET MORPHOGENÈSE

1^{ère} sous-section : (Anatomie)

Professeur Jacques ROLAND – Professeur Gilles GROSDIDIER

Professeur Pierre LASCOMBES – Professeur Marc BRAUN

2^{ème} sous-section : (Cytologie et histologie)

Professeur Bernard FOLIGUET

3^{ème} sous-section : (Anatomie et cytologie pathologiques)

Professeur François PLENAT – Professeur Jean-Michel VIGNAUD

43^{ème} Section : BIOPHYSIQUE ET IMAGERIE MÉDICALE

1^{ère} sous-section : (Biophysique et médecine nucléaire)

Professeur Gilles KARCHER – Professeur Pierre-Yves MARIE – Professeur Pierre OLIVIER

2^{ème} sous-section : (Radiologie et imagerie médicale)

Professeur Luc PICARD – Professeur Denis REGENT – Professeur Michel CLAUDON

Professeur Serge BRACARD – Professeur Alain BLUM – Professeur Jacques FELBLINGER

Professeur René ANXIONNAT

44^{ème} Section : BIOCHIMIE, BIOLOGIE CELLULAIRE ET MOLÉCULAIRE, PHYSIOLOGIE ET NUTRITION

1^{ère} sous-section : (*Biochimie et biologie moléculaire*)

Professeur Jean-Louis GUÉANT – Professeur Jean-Luc OLIVIER – Professeur Bernard NAMOUR

2^{ème} sous-section : (*Physiologie*)

Professeur Jean-Pierre CRANCE

Professeur François MARCHAL – Professeur Philippe HAOUZI

3^{ème} sous-section : (*Biologie Cellulaire (type mixte : biologique)*)

Professeur Ali DALLOUL

4^{ème} sous-section : (*Nutrition*)

Professeur Olivier ZIEGLER

45^{ème} Section : MICROBIOLOGIE, MALADIES TRANSMISSIBLES ET HYGIÈNE

1^{ère} sous-section : (*Bactériologie – virologie ; hygiène hospitalière*)

Professeur Alain LOZNIEWSKI

3^{ème} sous-section : (*Maladies infectieuses ; maladies tropicales*)

Professeur Thierry MAY – Professeur Christian RABAUD

46^{ème} Section : SANTÉ PUBLIQUE, ENVIRONNEMENT ET SOCIÉTÉ

1^{ère} sous-section : (*Épidémiologie, économie de la santé et prévention*)

Professeur Philippe HARTEMANN – Professeur Serge BRIANÇON

Professeur Francis GUILLEMIN – Professeur Denis ZMIROU-NAVIER – Professeur François ALLA

2^{ème} sous-section : (*Médecine et santé au travail*)

Professeur Guy PETIET – Professeur Christophe PARIS

3^{ème} sous-section : (*Médecine légale et droit de la santé*)

Professeur Henry COUDANE

4^{ème} sous-section : (*Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication*)

Professeur François KOHLER – Professeur Éliane ALBUISSON

47^{ème} Section : CANCÉROLOGIE, GÉNÉTIQUE, HÉMATOLOGIE, IMMUNOLOGIE

1^{ère} sous-section : (*Hématologie ; transfusion*)

Professeur Christian JANOT – Professeur Thomas LECOMPTE – Professeur Pierre BORDIGONI

Professeur Pierre LEDERLIN – Professeur Jean-François STOLTZ – Professeur Pierre FEUGIER

2^{ème} sous-section : (*Cancérologie ; radiothérapie*)

Professeur François GUILLEMIN – Professeur Thierry CONROY

Professeur Pierre BEY – Professeur Didier PEIFFERT – Professeur Frédéric MARCHAL

3^{ème} sous-section : (*Immunologie*)

Professeur Gilbert FAURE – Professeur Marie-Christine BENE

4^{ème} sous-section : (*Génétique*)

Professeur Philippe JONVEAUX – Professeur Bruno LEHEUP

48^{ème} Section : ANESTHÉSIOLOGIE, RÉANIMATION, MÉDECINE D'URGENCE, PHARMACOLOGIE ET THÉRAPEUTIQUE

1^{ère} sous-section : (*Anesthésiologie et réanimation chirurgicale*)

Professeur Claude MEISTELMAN – Professeur Dan LONGROIS – Professeur Hervé BOUAZIZ

Professeur Paul-Michel MERTES

2^{ème} sous-section : (*Réanimation médicale*)

Professeur Henri LAMBERT – Professeur Alain GERARD

Professeur Pierre-Édouard BOLLAERT – Professeur Bruno LÉVY

3^{ème} sous-section : (*Pharmacologie fondamentale ; pharmacologie clinique*)

Professeur Patrick NETTER – Professeur Pierre GILLET

4^{ème} sous-section : (*Thérapeutique*)

Professeur François PAILLE – Professeur Gérard GAY – Professeur Faiez ZANNAD

**49^{ème} Section : PATHOLOGIE NERVEUSE ET MUSCULAIRE, PATHOLOGIE MENTALE,
HANDICAP et RÉÉDUCATION**

1^{re} sous-section : (Neurologie)

Professeur Gérard BARROCHE – Professeur Hervé VESPIGNANI

Professeur Xavier DUCROCQ

2^{ème} sous-section : (Neurochirurgie)

Professeur Jean-Claude MARCHAL – Professeur Jean AUQUE

Professeur Thierry CIVIT

3^{ème} sous-section : (Psychiatrie d'adultes)

Professeur Jean-Pierre KAHN – Professeur Raymund SCHWAN

4^{ème} sous-section : (Pédopsychiatrie)

Professeur Daniel SIBERTIN-BLANC

5^{ème} sous-section : (Médecine physique et de réadaptation)

Professeur Jean-Marie ANDRE – Professeur Jean PAYSANT

50^{ème} Section : PATHOLOGIE OSTÉO-ARTICULAIRE, DERMATOLOGIE et CHIRURGIE PLASTIQUE

1^{re} sous-section : (Rhumatologie)

Professeur Jacques POUREL – Professeur Isabelle VALCKENAERE – Professeur Damien LOEUILLE

2^{ème} sous-section : (Chirurgie orthopédique et traumatologique)

Professeur Daniel MOLE

Professeur Didier MAINARD – Professeur François SIRVEAUX – Professeur Laurent GALOIS

3^{ème} sous-section : (Dermato-vénéréologie)

Professeur Jean-Luc SCHMUTZ – Professeur Annick BARBAUD

4^{ème} sous-section : (Chirurgie plastique, reconstructrice et esthétique)

Professeur François DAP – Professeur Gilles DAUTEL

51^{ème} Section : PATHOLOGIE CARDIORESPIRATOIRE et VASCULAIRE

1^{re} sous-section : (Pneumologie)

Professeur Yves MARTINET – Professeur Jean-François CHABOT – Professeur Ari CHAOUAT

2^{ème} sous-section : (Cardiologie)

Professeur Etienne ALIOT – Professeur Yves JUILLIERE – Professeur Nicolas SADOUL

Professeur Christian de CHILLOU

3^{ème} sous-section : (Chirurgie thoracique et cardiovasculaire)

Professeur Jean-Pierre VILLEMOT

Professeur Jean-Pierre CARTEAUX – Professeur Loïc MACE

4^{ème} sous-section : (Chirurgie vasculaire ; médecine vasculaire)

52^{ème} Section : MALADIES DES APPAREILS DIGESTIF et URINAIRE

1^{re} sous-section : (Gastroentérologie ; hépatologie)

Professeur Marc-André BIGARD

Professeur Jean-Pierre BRONOWICKI

2^{ème} sous-section : (Chirurgie digestive)

3^{ème} sous-section : (Néphrologie)

Professeur Michèle KESSLER – Professeur Dominique HESTIN (Mme) – Professeur Luc FRIMAT

4^{ème} sous-section : (Urologie)

Professeur Philippe MANGIN – Professeur Jacques HUBERT – Professeur Luc CORMIER

53^{ème} Section : MÉDECINE INTERNE, GÉRIATRIE et CHIRURGIE GÉNÉRALE

1^{re} sous-section : (Médecine interne)

Professeur Denise MONERET-VAUTRIN – Professeur Denis WAHL

Professeur Jean-Dominique DE KORWIN – Professeur Pierre KAMINSKY

Professeur Athanase BENETOS – Professeur Gisèle KANNY – Professeur Abdelouahab BELLOU

2^{ème} sous-section : (Chirurgie générale)

Professeur Patrick BOISSEL – Professeur Laurent BRESLER

Professeur Laurent BRUNAUD – Professeur Ahmet AYAV

54^{ème} Section : DÉVELOPPEMENT ET PATHOLOGIE DE L'ENFANT, GYNÉCOLOGIE-OBSTÉTRIQUE, ENDOCRINOLOGIE ET REPRODUCTION

1^{ère} sous-section : (Pédiatrie)

Professeur Pierre MONIN

Professeur Jean-Michel HASCOET – Professeur Pascal CHASTAGNER – Professeur François FEILLET –
Professeur Cyril SCHWEITZER

2^{ème} sous-section : (Chirurgie infantile)

Professeur Michel SCHMITT – Professeur Pierre JOURNEAU

3^{ème} sous-section : (Gynécologie-obstétrique ; gynécologie médicale)

Professeur Michel SCHWEITZER – Professeur Jean-Louis BOUTROY

Professeur Philippe JUDLIN – Professeur Patricia BARBARINO – Professeur Bruno DEVAL

4^{ème} sous-section : (Endocrinologie et maladies métaboliques)

Professeur Georges WERYHA – Professeur Marc KLEIN – Professeur Bruno GUERCI

55^{ème} Section : PATHOLOGIE DE LA TÊTE ET DU COU

1^{ère} sous-section : (Oto-rhino-laryngologie)

Professeur Claude SIMON – Professeur Roger JANKOWSKI

2^{ème} sous-section : (Ophtalmologie)

Professeur Jean-Luc GEORGE – Professeur Jean-Paul BERROD – Professeur Karine ANGIOI-DUPREZ

3^{ème} sous-section : (Chirurgie maxillo-faciale et stomatologie)

Professeur Jean-François CHASSAGNE

=====

PROFESSEURS DES UNIVERSITÉS

64^{ème} Section : BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLÉCULAIRE

Professeur Sandrine BOSCHI-MULLER

=====

MAÎTRES DE CONFÉRENCES DES UNIVERSITÉS - PRATICIENS HOSPITALIERS

42^{ème} Section : MORPHOLOGIE ET MORPHOGENÈSE

1^{ère} sous-section : (Anatomie)

Docteur Bruno GRIGNON – Docteur Thierry HAUMONT

2^{ème} sous-section : (Cytologie et histologie)

Docteur Edouard BARRAT

Docteur Françoise TOUATI – Docteur Chantal KOHLER

3^{ème} sous-section : (Anatomie et cytologie pathologiques)

Docteur Béatrice MARIE

Docteur Laurent ANTUNES

43^{ème} Section : BIOPHYSIQUE ET IMAGERIE MÉDICALE

1^{ère} sous-section : (Biophysique et médecine nucléaire)

Docteur Marie-Hélène LAURENS – Docteur Jean-Claude MAYER

Docteur Pierre THOUVENOT – Docteur Jean-Marie ESCANYE – Docteur Amar NAOUN

44^{ème} Section : BIOCHIMIE, BIOLOGIE CELLULAIRE ET MOLÉCULAIRE, PHYSIOLOGIE ET NUTRITION

1^{ère} sous-section : (Biochimie et biologie moléculaire)

Docteur Jean STRACZEK – Docteur Sophie FREMONT

Docteur Isabelle GASTIN – Docteur Marc MERTEN – Docteur Catherine MALAPLATE-ARMAND

2^{ème} sous-section : (Physiologie)

Docteur Gérard ETHEVENOT – Docteur Nicole LEMAU de TALANCE – Docteur Christian BEYAERT

Docteur Bruno CHENUUEL

4^{ème} sous-section : (Nutrition)

Docteur Didier QUILLIOT – Docteur Rosa-Maria RODRIGUEZ-GUEANT

45^{ème} Section : MICROBIOLOGIE, MALADIES TRANSMISSIBLES ET HYGIÈNE

1^{ère} sous-section : (*Bactériologie – Virologie ; hygiène hospitalière*)

Docteur Francine MORY – Docteur Christine LION

Docteur Michèle DAILLOUX – Docteur Véronique VENARD

2^{ème} sous-section : (*Parasitologie et mycologie*)

Docteur Maric-France BIAVA – Docteur Nelly CONTET-AUDONNEAU – Docteur Marie MACHOUART

46^{ème} Section : SANTÉ PUBLIQUE, ENVIRONNEMENT ET SOCIÉTÉ

1^{ère} sous-section : (*Epidémiologie, économie de la santé et prévention*)

Docteur Alexis HAUTEMANIÈRE

4^{ème} sous-section : (*Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication*)

Docteur Pierre GILLOIS

47^{ème} Section : CANCÉROLOGIE, GÉNÉTIQUE, HÉMATOLOGIE, IMMUNOLOGIE

1^{ère} sous-section : (*Hématologie ; transfusion*)

Docteur François SCHOONEMAN

2^{ème} sous-section : (*Cancérologie ; radiothérapie : cancérologie (type mixte : biologique)*)

Docteur Lina BEZDETNYA épouse BOLOTINE

3^{ème} sous-section : (*Immunologie*)

Docteur Anne KENNEL – Docteur Marcelo DE CARVALHO BITTENCOURT

4^{ème} sous-section : (*Génétique*)

Docteur Christophe PHILIPPE

**48^{ème} Section : ANESTHÉSIOLOGIE, RÉANIMATION, MÉDECINE D'URGENCE,
PHARMACOLOGIE ET THÉRAPEUTIQUE**

1^{ère} sous-section : (*Anesthésiologie et réanimation chirurgicale*)

Docteur Jacqueline HELMER – Docteur Gérard AUDIBERT

3^{ème} sous-section : (*Pharmacologie fondamentale ; pharmacologie clinique*)

Docteur Françoise LAPICQUE – Docteur Marie-José ROYER-MORROT – Docteur Nicolas GAMBIER

50^{ème} Section : RHUMATOLOGIE

1^{ère} sous-section : (*Rhumatologie*)

Docteur Anne-Christine RAT

**54^{ème} Section : DÉVELOPPEMENT ET PATHOLOGIE DE L'ENFANT, GYNÉCOLOGIE-OBSTÉTRIQUE,
ENDOCRINOLOGIE ET REPRODUCTION**

5^{ème} sous-section : (*Biologie et médecine du développement et de la reproduction*)

Docteur Jean-Louis CORDONNIER

=====

MAÎTRES DE CONFÉRENCES

5^{ème} section : SCIENCE ÉCONOMIE GÉNÉRALE

Monsieur Vincent LHUILLIER

40^{ème} section : SCIENCES DU MÉDICAMENT

Monsieur Jean-François COLLIN

60^{ème} section : MÉCANIQUE, GÉNIE MÉCANIQUE ET GÉNIE CIVILE

Monsieur Alain DURAND

61^{ème} section : GÉNIE INFORMATIQUE, AUTOMATIQUE ET TRAITEMENT DU SIGNAL

Monsieur Jean REBSTOCK – Monsieur Walter BLONDEL

64^{ème} section : BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLÉCULAIRE

Mademoiselle Marie-Claire LANHERS

Monsieur Franck DALIGAULT

65^{ème} section : BIOLOGIE CELLULAIRE

Mademoiselle Françoise DREYFUSS – Monsieur Jean-Louis GELLY

Madame Ketsia HESS – Monsieur Pierre TANKOSIC – Monsieur Hervé MEMBRE – Monsieur Christophe NEMOS

Madame Natalia DE ISLA

66^{ème} section : PHYSIOLOGIE

Monsieur Nguyen TRAN

67^{ème} section : BIOLOGIE DES POPULATIONS ET ÉCOLOGIE

Madame Nadine MUSSE

68^{ème} section : BIOLOGIE DES ORGANISMES

Madame Tao XU-JIANG

=====

MAÎTRES DE CONFÉRENCES ASSOCIÉS

Médecine Générale

Professeur associé Alain AUBREGE

Docteur Francis RAPHAEL

Docteur Jean-Marc BOIVIN

Docteur Jean-Louis ADAM

Docteur Elisabeth STEYER

=====

PROFESSEURS ÉMÉRITES

Professeur Michel BOULANGE – Professeur Alain LARCAN - Professeur Daniel ANTHOINE

Professeur Paul VERT - Professeur Pierre MATHIEU - Professeur Gilbert THIBAUT

Mme le Professeur Colette VIDAILHET – Professeur Alain BERTRAND - Professeur Jean-Pierre NICOLAS

Professeur Michel VIDAILHET – Professeur Marie-Claire LAXENAIRE - Professeur Jean-Marie GILGENKRANTZ

Mme le Professeur Simone GILGENKRANTZ - Professeur Jean-Pierre DELAGOUTTE – Professeur Danièle SOMMELET

Professeur Luc PICARD - Professeur Guy PETIET – Professeur Pierre BEY – Professeur Jean FLOQUET

Professeur Michel PIERSON – Professeur Michel STRICKER -

=====

DOCTEURS HONORIS CAUSA

Professeur Norman SHUMWAY (1972)

Université de Stanford, Californie (U.S.A)

Professeur Paul MICHIELSEN (1979)

Université Catholique, Louvain (Belgique)

Professeur Charles A. BERRY (1982)

Centre de Médecine Préventive, Houston (U.S.A)

Professeur Pierre-Marie GALETTI (1982)

Brown University, Providence (U.S.A)

Professeur Mamish Nisbet MUNRO (1982)

Massachusetts Institute of Technology (U.S.A)

Professeur Mildred T. STAHLMAN (1982)

Wanderbilt University, Nashville (U.S.A)

Harry J. BUNCKE (1989)

Université de Californie, San Francisco (U.S.A)

Professeur Théodore H. SCHIEBLER (1989)

Institut d'Anatomie de Würzburg (R.F.A)

Professeur Maria DELIVORIA-PAPADOPOULOS (1996)

Université de Pennsylvanie (U.S.A)

Professeur Mashaki KASHIWARA (1996)

Research Institute for Mathematical Sciences de Kyoto (JAPON)

Professeur Ralph GRÄSBECK (1996)

Université d'Helsinki (FINLANDE)

Professeur James STEICHEN (1997)

Université d'Indianapolis (U.S.A)

Professeur Duong Quang TRUNG (1997)

*Centre Universitaire de Formation et de Perfectionnement des
Professionnels de Santé d'Hô Chi Minh-Ville (VIÊTNAM)*

A notre Maître et Président de Thèse,

Monsieur le Professeur François PAILLE

Professeur de Thérapeutique (Option Clinique)

Nous avons eu la joie et l'honneur de travailler à vos côtés au cours de ces derniers mois, et avons pu apprécier l'acuité de vos connaissances, votre sens de la pédagogie et du partage des connaissances.

Permettez-nous de vous témoigner notre profond respect et notre vive reconnaissance pour le grand honneur que vous nous faites en acceptant la présidence de cette thèse. Nous vous remercions pour votre soutien et vos conseils dans la réalisation de ce travail.

A notre Juge

Monsieur le Professeur Michel DELCROIX

Professeur en Gynécologie-Obstétrique

Responsable Maternité Sans Tabac au Réseau Hôpital Sans Tabac

Nous vous adressons nos plus respectueux remerciements pour nous avoir fait l'honneur d'être membre de ce jury. Nous vous exprimons ici l'assurance de notre sincère reconnaissance et de notre profond respect.

A notre Juge

Monsieur le Professeur Jean-Louis BOUTROY

Professeur de Gynécologie et d'Obstétrique

Vous nous avez fait l'honneur de vous intéresser à ce travail et d'accepter de le juger. Nous vous assurons de notre sincère reconnaissance et tenons à vous exprimer notre gratitude.

A notre Juge

Monsieur le Professeur Alain AUBREGE

Professeur Associé en Médecine Générale

Nous vous remercions de l'honneur que vous nous faites d'accepter de juger notre travail.

Nous tenons à vous exprimer notre profonde reconnaissance et nos remerciements les plus sincères.

A notre Juge et Directeur de Thèse

Monsieur le Docteur Philippe LEMARIE

Docteur en Gynécologie-Obstétrique

Nous vous sommes profondément reconnaissants de nous avoir confié ce sujet de thèse et d'en avoir guidé la réalisation. Nous vous remercions de la confiance que vous nous avez témoignée, et de l'aide précieuse que vous nous avez apportée.

Nous avons pu apprécier l'enthousiasme avec lequel vous exercez votre travail, votre rigueur et vos qualités humaines.

Nous tenons à vous exprimer notre profonde reconnaissance et nos remerciements les plus sincères.

A toutes les personnes qui ont collaboré à ce travail

A Madame le Docteur DIETSCH

A Madame le Docteur ESZTO

A Madame le Docteur LEMARIE

A Madame le Docteur SEIWERT

A Madame le Docteur WENGER et Monsieur le Docteur ROZENEK

A Madame Anne JACOTOT

A Mesdames les Sages-femmes du CHR Bonsecours de Metz, de l'Hôpital Sainte Croix de Metz et de l'Hôpital de Briey

Aux externes du CHR Metz-Thionville, site de Thionville

A mes parents

Pour votre amour, votre soutien, votre éducation, votre foi en moi.

A mon frère Sohrab

Pour ton amour, ton soutien et tes grandes qualités en tant que frère.

A Christine, Helena, Nadine

Pour votre présence, votre soutien et votre précieuse amitié.

A toute ma famille

Pour votre amour, votre soutien.

SERMENT

"Au moment d'être admise à exercer la médecine, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité. Mon premier souci sera de rétablir, de préserver ou de promouvoir la santé dans tous ses éléments, physiques et mentaux, individuels et sociaux. Je respecterai toutes les personnes, leur autonomie et leur volonté, sans aucune discrimination selon leur état ou leurs convictions. J'interviendrai pour les protéger si elles sont affaiblies, vulnérables ou menacées dans leur intégrité ou leur dignité. Même sous la contrainte, je ne ferai pas usage de mes connaissances contre les lois de l'humanité. J'informerai les patients des décisions envisagées, de leurs raisons et de leurs conséquences. Je ne tromperai jamais leur confiance et n'exploiterai pas le pouvoir hérité des circonstances pour forcer les consciences. Je donnerai mes soins à l'indigent et à quiconque me les demandera. Je ne me laisserai pas influencer par la soif du gain ou la recherche de la gloire.

Admise dans l'intimité des personnes, je tairai les secrets qui me sont confiés. Reçue à l'intérieur des maisons, je respecterai les secrets des foyers et ma conduite ne servira pas à corrompre les mœurs. Je ferai tout pour soulager les souffrances. Je ne prolongerai pas abusivement les agonies. Je ne provoquerai jamais la mort délibérément.

Je préserverai l'indépendance nécessaire à l'accomplissement de ma mission. Je n'entreprendrai rien qui dépasse mes compétences. Je les entretiendrai et les perfectionnerai pour assurer au mieux les services qui me seront demandés.

J'apporterai mon aide à mes confrères ainsi qu'à leurs familles dans l'adversité.

Que les hommes et mes confrères m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses ; que je sois déshonorée et méprisée si j'y manque".

Table des matières

Introduction	23
I. DONNEES DANS LA LITTERATURE	25
I. Pathologies induites par le tabac chez la femme enceinte	26
1. Pathologies maternelles	26
2. Pathologies embryofœtales	28
3. Pathologies obstétricales	30
4. Pathologies néonatales	31
5. Prise en charge actuelle	32
II. Pathologies induites par l'alcool chez la femme enceinte	35
III. Pathologies induites par le cannabis chez la femme enceinte	42
IV. Pathologies induites par la cocaïne chez la femme enceinte	46
V. Pathologies induites par l'héroïne chez la femme enceinte	52
VI. Pathologies induites par l'ecstasy chez la femme enceinte	58
VII. Pathologies induites par les méthamphétamines chez la femme enceinte	59
II. ETUDE	60
I. Méthodologie	61
II. Population étudiée	66
1. Participation	66
2. Caractéristiques de notre population	69
3. Conditions de vie	75
4. Population – Tableau récapitulatif	82
III. Situation de la patiente vis-à-vis de la consommation d'une ou de plusieurs drogues avant et pendant la grossesse en cours	83
1. Consommation déclarée	83
2. Fréquence de la consommation	86
3. Quantité consommée déclarée	88
4. Mode de consommation	91
5. Coaddictions	92
6. Critères sociaux	97

IV. Situation du conjoint vis-à-vis de la consommation d'une ou de plusieurs drogues avant et pendant la grossesse en cours	102
1. Consommation déclarée du conjoint	102
2. Fréquence de la consommation du conjoint	105
3. Quantité déclarée consommée par le conjoint	106
4. Mode de consommation du conjoint	109
5. Coaddictions du conjoint	110
6. Statut social du conjoint	114
V. Interactions dans le couple quant à la consommation	115
VI. Dépistage à l'accouchement. Issue de la grossesse. Allaitement.	119
1. Résultats des dosages urinaires chez la gestante et comparaison avec le déclaratif	119
2. Dosage de CO expiré	120
3. Issue de grossesse	122
3.1 Date d'accouchement	122
3.2 Mode d'accouchement	123
3.3 RCIU	124
3.4 Pré maturité	126
4. Malformations	128
5. Allaitement	129
VII. Information reçue par la patiente	132
1. Information donnée sur les effets possibles des différentes drogues	132
2. Moment auquel l'information a été donnée	132
3. Professionnels par lesquels l'information a été donnée	134
4. Messages retenus par la patiente	136
5. Arguments à l'origine d'une modification de la consommation	137
III. DISCUSSION	138

Conclusion	163
Bibliographie	164
Annexes	177
1. Questionnaire proposé aux patientes	178

Abréviations

A-A: consommation d'alcool avant et pendant la grossesse en cours
Avant : Avant la grossesse en cours
ACTH : adrenocorticotropie hormone
ADN : acide désoxyribonucléique
 α -FP : alfafoetoprotéine
A-NA: arrêt de la consommation alcool pendant la grossesse en cours
AP: Autre professionnel de santé
APPRI : association périnatalité prévention recherche information
ARN: acide ribonucléique
AUG: augmentation
AVC: accident vasculaire cérébral
BA : Hôpital Bel Air
BEP : brevet d'études professionnelles
BEPC: diplôme national du brevet
BS : Hôpital Bon Secours
CAP : certificat d'aptitude professionnel
CHR : centre hospitalier régional
CIA : communication inter-auriculaire
CIV : communication inter-ventriculaire
CO : monoxyde de carbone
DIM : département d'information médicale
DIM: diminution
DNLA : désordres neurologiques liés à l'alcool
DSM: diagnostic and statistical mind
EAF: effets de l'alcoolisation fœtale
F: fumeur/euse
GABA: acide gamma-aminobutyrique
GEU: grossesse extra-utérine
HbCO : carboxyhémoglobine
HCG: human chorionic gonadotrophine
HRP: hématome rétro-placentaire
IC : intervalle de confiance

IVG : interruption volontaire de grossesse
IVMG: interruption volontaire médicale de grossesse
LH : luteinizing hormone
MAP : menace d'accouchement prématuré
MCLA : maladies congénitales liées à l'alcool
MFIU : mort fœtale in utero
MT: Médecin traitant
NA-A: début de consommation d'alcool pendant de la grossesse en cours
NA-NA: non consommateur d'alcool avant et pendant la grossesse en cours
NF: non fumeur/euse
NF-NF: non fumeur/euse avant et pendant la grossesse en cours
PACS : pacte civil de solidarité
PAF : platelet activating factor
PCS: professions et catégories socioprofessionnelles
Pendant : pendant la grossesse en cours
Ppm : particules par minute
PSPH : participant au service public hospitalier
RCIU : retard de croissance intra-utérin
RPM : rupture prématurée des membranes
RR: risque relatif
SA : semaine d'aménorrhée
SAF : syndrome d'alcoolisation fœtale
SF: Sage-femme
SIH : service d'information hospitalier
SNC : système nerveux central
STC : Hôpital Sainte Croix
THC: tétra-hydrocannabinol
TNS : traitement nicotinique substitutif

Introduction

Il n'existe que très peu de données épidémiologiques françaises quant à la consommation et à ses conséquences, durant la grossesse, de drogues illicites (cannabis, cocaïne, héroïne, ecstasy, méthamphétamines, Méthadone* et Subutex*). Il en est de même de l'interaction entre les membres du couple pour ces différentes drogues.

Par ailleurs, pour les drogues licites (tabac et alcool), nous sommes en droit de nous interroger sur la réalité locale des données épidémiologiques nationales récentes.

Nous connaissons également toute la problématique de la consommation avouée et de la consommation réelle, ainsi que celle de la consommation aiguë ou chronique durant la grossesse.

L'effet néfaste sur le fœtus de ces substances psycho-actives intervient tout au long de la grossesse. Il faut donc s'interroger sur les conditions de délivrance de l'information de prévention par les acteurs autour de la naissance.

Nous voulons donc vérifier, dans ce travail, la réalité épidémiologique mosellane quant à la consommation de ces différentes drogues pendant la grossesse.

Pour ce faire :

- dans la première partie de notre travail, nous envisageons succinctement les effets maternels, fœtaux, obstétricaux et néonataux des substances licites et illicites décrits dans la littérature internationale,
- dans la seconde partie, nous étudierons sur une population mosellane de 749 patientes sur la période s'étendant du 3 mars au 1^{er} juin 2008, les différentes modalités de cette consommation.

Nous validerons l'homogénéité des quatre sites participant à l'étude. Puis nous envisagerons les évolutions des comportements avant et pendant la grossesse, de la gestante, de son conjoint et du couple.

Nous mesurerons les impacts fœtaux : retard de croissance intra-utérin, prématurité, malformations.

Nous envisagerons aussi la part respective prise par les différents acteurs de santé dans l'information donnée aux patientes ainsi que les messages développés et reconnus avoir été reçus par les patientes.

- dans la troisième partie, nous comparerons nos résultats à ceux observés dans la littérature.

I. Données dans la littérature

I. Pathologies induites par le tabac chez la femme enceinte

1. Pathologies maternelles

Durant la grossesse, sont observées des **modifications métaboliques** caractérisées par une *diminution des HCG* (Human Chorionic Gonadotrophine) de 21% (46,9). En revanche, l' α FP (alphafoetoprotéine) est augmentée. Ceci explique les retentissements possibles du tabac sur le programme de dépistage de la trisomie 21 par les tests associant HCG et α -FP.

La nicotine entraîne une augmentation de la glycémie de 10% et de l'hémoglobine glycosylée. Cependant, il n'est pas constaté une augmentation des diabètes gestationnels(46). On note aussi une diminution de la vitamine C, de la vitamine B12 et des immunoglobulines (46).

Le tabagisme augmente le risque de **grossesse extra-utérine (GEU)**, qui est la première cause de mortalité maternelle dans les trois premiers mois de grossesse. Le tabagisme actif et/ou passif provoque des altérations de la structure de la trompe utérine. Ces modifications structurelles et fonctionnelles tubaires provoquent une diminution de la fréquence des battements de cils tubaires et de la contractilité ayant pour conséquence l'allongement du temps de transit tubaire. Le mécanisme serait une action endocrinienne anti-oestrogénique de la nicotine (entraînant une altération de la glaire cervicale), une action toxique directe sur l'ovaire des dérivés du tabac et une diminution de la mobilisation ciliaires des trompes (par mécanismes inflammatoires).

Environ un tiers des GEU serait dû au tabagisme. Le risque d'avoir une GEU est de 1,5 à 3,5 fois plus élevé chez les fumeuses actives par rapport aux non fumeuses. Cet effet est dose-dépendant et réversible partiellement. Le risque relatif est égal à 1,5 pour moins de 10 cigarettes, à 3 pour plus de 20 cigarettes et à 5 pour plus de 30 cigarettes par jour (20,17).

Tabagisme	GEU
Moins de 10 cigarettes/jour	RR x 1,5
Plus de 20 cigarettes/jour	RR x 3
Plus de 30 cigarettes/jour	RR x 5

Au niveau de l'**hémogramme** on note une *augmentation des globules blancs*, principalement au profit des neutrophiles (46).

Les *globules rouges* sont également augmentés. Ceci induit une augmentation de la viscosité. Par suite d'une diminution de la déformabilité du globule rouge prenant la forme d'un rouleau, est induite une diminution de l'oxygénation tissulaire. Enfin, l'augmentation du nombre de globules rouges peut être à l'origine de thrombophlébites et de varices.

Pour les *plaquettes*, on note une diminution de leur durée de vie avec une augmentation de leur « turn over ». En revanche, il y a une augmentation de l'adhésivité et de l'agrégabilité plaquettaire (46).

Au niveau artériel, la nicotine via les catécholamines induit une vasoconstriction généralisée (46). Cependant, la fréquence de l'**hypertension artérielle gravidique** est non augmentée (46,60), voire diminuée (46,60). Le mécanisme en serait l'activité agrégante plaquettaire de la nicotine compensée par l'action antihypertenseur des thiocyanates. Ainsi, une hypertension artérielle gravidique chez une femme fumeuse serait d'une plus grande gravité (46).

Le **pH salivaire diminue** normalement de 6,7 en dehors de la grossesse à 6,2 durant celle-ci. Cette diminution du pH liée aux **vomissements** ou au **pyrosis** favorise, en cas de tabagisme et/ou de mauvaises conditions d'hygiène bucco-dentaire, le développement de la flore cariogène (20).

Le tabac est un irritant local à l'origine de gingivite, d'hyperplasie papillaire, de parodontite. Toutes les **pathologies buccales** antérieures à la grossesse sont aggravées par le tabac (46).

Le tabac peut également avoir des **conséquences dermatologiques**. Ainsi, il peut induire un ralentissement des cicatrisations cutanées, un élargissement des cicatrices de laparotomie (7,4 versus 2,7 mm), un vieillissement prématuré de la peau et une potentialisation des effets du soleil (avec un effet dose). Les mécanismes en sont la vasoconstriction cutanée induite, la viscosité sanguine accrue et l'hypoxie tissulaire (46).

2. Pathologies embryofœtales

Des données expérimentales inquiétantes contredisent les données statistiques. Un effet est suggéré, dose dépendant, en cas de consommation supérieure à 20 cigarettes par jour sur le tube neural, le cœur et la division palatine. Les mécanismes en seraient une action via le taux de cadmium, le déficit en zinc, une action du nickel, une stimulation prématurée des récepteurs nicotiniques du cerveau fœtal, un asynchronisme de maturation des zones cholinergiques cérébrales (46). Certaines **malformations** spécifiques sont significativement plus nombreuses chez les enfants de femmes fumeuses en cours de grossesse : fentes labiales, gastroschisis, craniosténoses (20).

En cas d'hypoxie chronique il est noté une nette **diminution du bien être fœtal**. Après une cigarette on observe une augmentation transitoire du rythme fœtal pendant 20 minutes environ, une vasoconstriction avec altération des dopplers ombilicaux et cérébraux, une diminution du rythme des mouvements respiratoires fœtaux. Une exposition chronique au tabac in utero s'accompagne d'une diminution globale des mouvements actifs fœtaux (79). Le meilleur moment pour mesurer le CO expiré serait lors d'une échographie, permettant la corrélation avec le bien être fœtal.

Au niveau du placenta, le cadmium entraîne une diminution du transfert placentaire du zinc. Son effet toxique est majoré en cas de carence martiale (46), fréquente en cours de grossesse.

Le taux de **mort fœtale in utero tardive** est augmenté. Ainsi 11% des morts fœtales seraient attribuables au tabac gestationnel (46).

Le risque relatif d'un **retard de croissance intra-utérin** (RCIU) est de 2,5 en regard d'une population standard non fumeuse. Le taux de RCIU est fonction de la durée d'intoxication durant la grossesse et/ou du moment où l'intoxication a été stoppée (46,49). Une étude montre que même pour un sevrage tabagique au 3^e trimestre de la grossesse, les effets du tabac sur le retard de croissance fœtale sont réduits (50). **Il n'est donc jamais trop tard** pour interrompre la consommation de tabac durant la grossesse.

D'après Lieberman, Gremy, Lang et al.

Durée de l'intoxication	Prévalence de RCIU
Toute la grossesse	17,7%
3 ^e trimestre ou 2 ^e et 3 ^e trimestres	15,4%
1 ^{er} et 2 ^e trimestres	7,2%
1 ^{er} trimestre	8,7%
Pas de tabac (= population référente)	8,5%

L'effet dose est prouvé (49).

D'après Lieberman, Gremy, Lang et al.

	Taux RCIU	RR avec IC 95%
0 cigarette	8,5%	
1 à 5 cigarettes	14%	[1,33-2,14]
6 à 10 cigarettes	18%	[1,72-2,72]
> 10 cigarettes	18,7%	[2,08-2,95]

**Avec 5% de chance de se tromper on peut affirmer que le taux de RCIU est de 1,33 à 2,14*

Les travaux de McDonald concluent de la même manière et stratifient le risque en fonction de l'importance de la consommation (56).

D'après McDonald, Armstrong, Sloan.

> 20 cigarettes	RR x 3
> 30 cigarettes	RR x 4,5
Et par tranche de 10 au-delà de 30 cigarettes	RR x 1,5

Il s'agit d'un **RCIU harmonieux**. La perte de poids serait de 226 +/- 16 g selon l'étude de Ellard réalisée chez des patientes de poids, de parité, d'âge gestationnel équivalents. Le retard était aussi harmonieux pour la taille (-1,24 cm), le périmètre crânien (-0,75 cm) et le périmètre thoracique (-0,82 cm) (46,61). Le poids foetal serait diminué mais le poids placentaire conservé (in Massoni), ceci étant expliqué par des phénomènes compensateurs plus ou moins efficaces observés au niveau du placenta. A propos du poids de naissance, et pour les patientes fumant plus d'un paquet de cigarettes par jour, une étude a montré le bénéfice isolé à réduire la consommation (22).

Une étude de cohorte en continu sur 25 mois faite sur 2611 femmes enceintes au CHR de Metz, met en évidence une association significative entre le tabac, le RCIU, la prématurité, l'hypoxie per partum et l'allaitement maternel (sans conclure à un lien causal, car il s'agissait d'études mono-factorielles). En effet, il existait un RCIU, établi selon la courbe de Leroy et Lefort, pour 13% des mères fumeuses ($p < 0,01$), contre 6% pour les non fumeuses. Une prématurité avant 37 SA a été constatée chez 5% de femmes fumeuses versus 3% chez les non fumeuses ($p < 0,05$). L'hypoxie per partum concernait 19% des femmes fumeuses versus 15% de non fumeuses ($p < 0,36$) (46).

3. Pathologies obstétricales

- Le risque relatif **d'une menace d'accouchement prématuré** (MAP) est multiplié par 2, principalement dans une population à risque qui est celle de la femme de plus de 35 ans (à nombre de cigarettes égal, les MAP sont plus fréquentes dans la population de plus de 35 ans que dans celle de moins de 35 ans) (46).

Le mécanisme en serait une activation du PAF (Platelet Activating Factor) qui lui-même induit une augmentation des prostaglandines, une augmentation des chorioamnionites, une fréquence accrue de l'hypoxie membranaire liée à la vasoconstriction induite, une diminution de la concentration d'acide ascorbique dans le sang, une diminution des prostacyclines, une pathologie du 3^e trimestre accrue pour les ruptures prématurées des membranes et des métrorragies (46).

- Si on admet, chez les patientes non fumeuses de moins de 34 SA, un taux de 1 % de **rupture prématurée des membranes** (RPM) dans la population standard, on constate un risque relatif de 3 chez les fumeuses avant 34 SA et de 2 chez les fumeuses avant 37 SA. Ce risque de rupture prématurée retombe à un risque relatif de 1 si le tabagisme est arrêté avant la conception. En revanche, si le tabac est arrêté au 3^e trimestre, le risque relatif ne revient qu'à 1,6. Le mécanisme expliquant l'accroissement de la RPM est la baisse de l'immunité et l'augmentation de la fragilité structurale des membranes (46).

Le risque relatif de **décollement prématuré d'un placenta normalement inséré** par rapport à la population standard est de 3 en cas de patiente fumeuse. Il n'y a pas d'effet dose prouvé. Le décollement prématuré serait principalement périphérique (46).

- Le risque accru de **placenta prævia** qui est évalué à 2-3 est également dose dépendant. Le mécanisme procède de l'hypoxie à l'origine d'une hypertrophie placentaire et d'une altération de l'endomètre (46).
- Avec un taux de référence de 0,64% dans la population standard, le risque ratio **d'hématome rétro-placentaire** (HRP) chez les fumeuses est évalué à 1,9% (55,2). De façon globale, 15 à 25% des HRP seraient attribuables au tabagisme. Un effet dose chez la primipare a été prouvé. L'effet dose serait majoré après 35 ans et chez la multipare. En cas d'arrêt de la consommation tabagique, le risque relatif d'HRP chez les anciennes fumeuses chute à 0,5% en regard de la population des fumeuses (46).
- Les hémorragies de la délivrance et le recours à la délivrance artificielle sont plus fréquents (79).
- Par contre, la fréquence des césariennes et la survenue de liquides amniotiques méconiaux semblent inchangées (79).
- Le risque d'inhalation amniotique semble même être minoré par diminution des mouvements respiratoires fœtaux (79).

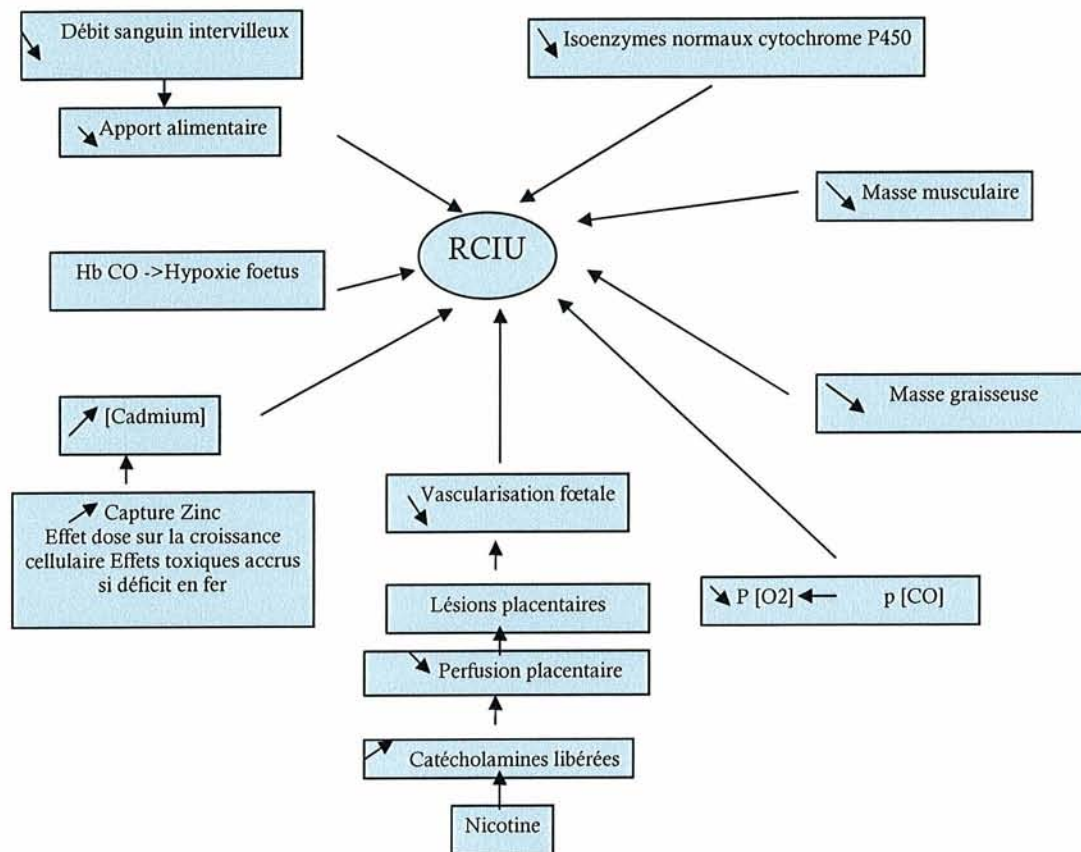
4. Pathologies néonatales (10)

Le tabagisme maternel durant la grossesse a pour conséquences une **mortalité périnatale augmentée**, une moins bonne adaptation du nouveau-né à la naissance avec un **score d'Apgar plus bas**, une **hypotrophie néonatale** dont l'importance est proportionnelle à la consommation de tabac.

Ainsi, à moins de cinq cigarettes par jour, le déficit pondéral moyen des nouveau-nés de mère fumeuse est modéré, environ 100 grammes. De cinq à vingt cigarettes par jour, il est d'environ 200 grammes. A plus de vingt cigarettes par jour, il est de 400 grammes.

L'insuffisance pondérale néonatale est plus marquée chez le garçon. Elle est *globale, symétrique*, atteignant tous les paramètres anthropométriques du nouveau-né. Certains auteurs soulignent son caractère précoce, non lié à des facteurs nutritionnels. L'index pondéral de l'enfant est conservé ; les différents périmètres (abdominal, thoracique, brachial) sont diminués avec une altération minime, voire une normalité des plis cutanés. Ces

Les facteurs causaux liés au tabac et intervenant sur le RCIU sont nombreux. Nous les reproduisons ci-dessous.



Différentes modalités de prise en charge sont possibles avant, pendant et après la grossesse.

Pendant la grossesse, l'entretien prénatal individuel précoce avec une sage femme est préconisé au premier trimestre de la grossesse (cf. plan périnatalité). Cet entretien doit porter sur l'environnement quotidien de la femme enceinte, insister sur les conduites addictives et

leurs effets délétères et proposer une solution concrète d'aide à l'arrêt du tabac, adaptée à chaque cas. Après un bilan clinique et psychologique, une évaluation de l'environnement familial, professionnel et social, une prise en charge personnalisée pour l'arrêt du tabac doit être proposée. En première intention, une approche psychologique et/ou comportementale peut être proposée pour aider la femme enceinte fumeuse à lever les obstacles à l'arrêt du tabac et choisir les moyens appropriés pour y parvenir (37).

En cas d'échec ou d'absence de motivation pour une approche psychologique et comportementale seule, un traitement substitutif nicotinique peut être proposé. Ce traitement peut être prescrit à tout moment de la prise en charge d'une femme enceinte fumeuse. Le bupropion est actuellement déconseillé chez la femme enceinte ou allaitante (37).

La substitution nicotinique est d'autant plus utile qu'il existe une dépendance forte. Pour proposer une posologie efficace, il est nécessaire d'évaluer le niveau de la dépendance par la mesure du taux de monoxyde de carbone expiré maternel ou le dosage de cotinine urinaire. Le but du traitement nicotinique substitutif (TNS) est d'instaurer un sevrage confortable en supprimant les symptômes désagréables du manque qui expliquent les échecs de l'arrêt (20).

Le TNS par voie percutanée (**patch**) peut être porté sur 16 heures en discontinu.

Cependant, ces patchs peuvent être portés sur 24 heures par les grandes fumeuses très dépendantes. Ils délivrent une quantité contrôlée de nicotine à travers la peau, de l'ordre de 1mg/heure. Le rapport bénéfice-risques est toujours en faveur du TNS quel que soit son mode d'administration (20).

Les **gommes** se présentent sous deux dosages : 2mg et 4 mg. Une gomme de 2 mg autorise l'absorption de 0,8 à 1 mg de nicotine ; celle de 4 mg, 1,2 à 1,4 mg de nicotine (20).

Les **tablettes** dosées à 2 mg peuvent être consommées, isolément ou en association avec un patch, en cas d'envie importante de fumer.

L'**inhaleur**, toujours préférable à la reprise d'une cigarette, permet de gérer certaines pulsions à fumer et donc certaines rechutes (20).

On retient par commodité que la posologie à prescrire en patch est celle en ppm du CO testeur.

CO < 10ppm	Gommes ou tablettes, comprimés ou pastilles à sucer
10 ppm < CO < 20 ppm	Patchs 10 mg ou 15 mg +/- gommes +/- tablettes
20 ppm < CO < 30 ppm	Patchs 15 mg ou 21 mg +/- gommes +/- tablettes
CO > 30 ppm	Patch 21 mg +/- gommes +/- tablettes

II. Pathologies induites par l'alcool chez la femme enceinte

1. Pathologies maternelles

Il semblerait qu'il n'y ait pas de pathologie spécifiquement induite chez la femme enceinte.

2. Pathologies embryofœtales

L'alcool diffuse rapidement et facilement à travers le placenta pour atteindre le fœtus. L'alcoolémie du fœtus est voisine de celle de la mère. La dégradation et l'élimination de l'alcool par le fœtus sont plus difficiles et plus longues du fait de son immaturité hépatique (74).

L'acétaldéhyde diffuse également à travers le placenta vers le fœtus. L'alcool se concentre aussi dans le liquide amniotique. Celui-ci est dégluti par le fœtus, prolongeant ainsi son alcoolisation (74).

Les effets néfastes de l'alcool varient, entre autres, en fonction du degré d'alcoolisation maternelle et du stade de la grossesse (74).

L'alcool éthylique a une action directe sur les cellules au cours de l'embryogenèse. Il peut agir en diminuant le phénomène de division cellulaire et être ainsi à l'origine de malformations chez le futur enfant soumis à cette alcoolisation (74).

Il est difficile de prévoir et on ne peut fixer de limite en dessous de laquelle une consommation d'alcool serait sans risque pour le fœtus. De plus l'effet sur le fœtus n'est pas seulement déterminé par la quantité d'alcool consommée quotidiennement ou de fortes alcoolisations occasionnelles, mais aussi par la tolérance à l'alcool, différente pour chaque mère et chaque fœtus. On connaît cependant un certain nombre de paramètres qui lui sont corrélés (74).

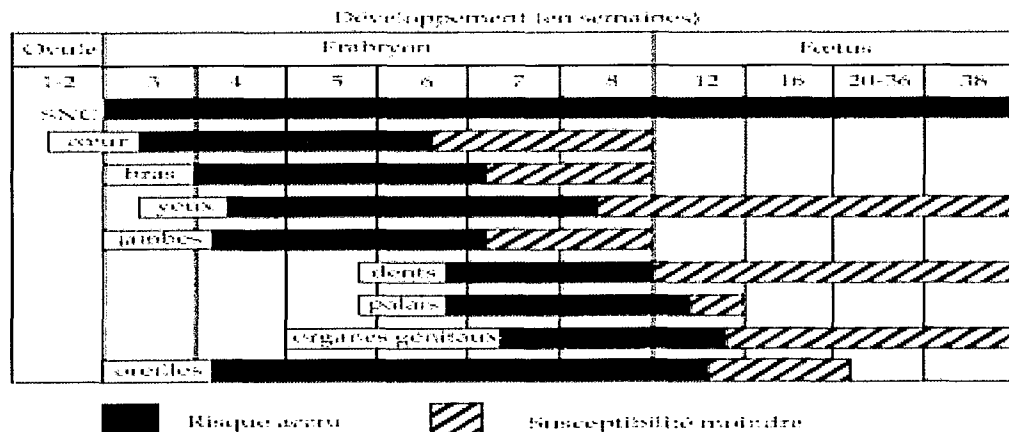
La dose ingérée : un verre standard d'alcool ingéré quelle que soit la boisson contient 10 g d'alcool pur. Le risque fœtal existe à partir de 30 g/jour (et probablement moins) d'après Uzan (74). La recommandation actuelle est cependant la tolérance zéro.

La quantité d'alcool absorbée à la fois est aussi à considérer : une femme qui boit un verre de vin chaque jour de la semaine expose semble-t-il son enfant à un risque moindre que celle qui boit sept verres en une fois (74).

Différentes études ont souligné le fait que les effets tératogènes pouvaient apparaître à la suite d'un épisode unique de forte alcoolisation maternelle (70,39).

Le terme auquel l'exposition s'est faite : la consommation au premier trimestre serait plutôt responsable de la dysmorphie et du risque malformatif alors que le risque de trouble du comportement existe durant toute la grossesse car le développement cérébral se poursuit tout au long de la grossesse et le cerveau reste vulnérable à l'influence de l'alcool sur toute cette période (74).

- Le premier trimestre correspond à la phase d'organogenèse. La première ébauche du cerveau apparaît au cours de la troisième semaine et se traduit par la formation de la plaque neurale. Lors de la quatrième semaine, cette structure s'incurve pour donner naissance au tube neural et à la crête neurale. Les neurones sont formés par la multiplication intense de cellules précurseurs dans les zones qui bordent le tube neural (39). La consommation d'alcool au cours de cette phase est susceptible de détruire les cellules de la crête neurale (16) et d'engendrer des malformations craniofaciales telles que celles décrites à l'occasion d'un syndrome d'alcoolisation fœtale (SAF) (24).
- Le second trimestre correspond à la période de différenciation des diverses aires cérébrales. Jusqu'au quatrième mois, les neurones continuent à proliférer dans le cerveau primitif, après quoi ils vont migrer vers la périphérie, en particulier dans le cortex cérébral. Cette migration se fait le long de cellules guides, les cellules gliales radiaires, qui constituent un véritable rail pour diriger les neurones. Une exposition à l'alcool perturbe la prolifération et la migration des neurones (39). En particulier, il a été décrit des altérations morphologiques des cellules gliales radiaires susceptibles d'entraver la migration des neurones et de conduire finalement à une mauvaise distribution des cellules (57,58).
- Le troisième trimestre est quant à lui représentatif d'une phase de croissance cérébrale intense, qui se traduit par une augmentation significative de la taille du cerveau. Les neurones grossissent et vont se différencier. C'est au cours de cette période que se développent les arborisations dendritiques et que se mettent en place les synapses nécessaires à la communication cellulaire. Par ailleurs les astrocytes prolifèrent, de même que les oligodendrocytes à l'origine de la myéline qui viendra recouvrir d'une gaine les axones. A ce stade, une exposition à l'alcool est capable d'engendrer une réduction de la synaptogenèse (36,77), une perte des neurones (12), une gliose réactionnelle, c'est-à-dire une multiplication des cellules gliales compensatoire à la réduction du nombre de neurones (32), et enfin un retard de myélinisation (41,63).



L'ancienneté de l'alcoolisme est un facteur aggravant : une femme dont le premier enfant est atteint a un risque de récurrence maximal si elle ne modifie pas sa consommation alors que le risque s'annule en cas d'abstinence (74).

3. Pathologies obstétricales

Les conséquences obstétricales de l'alcoolisation maternelle sont principalement une augmentation de la fréquence des **accouchements prématurés**, jusqu'à 50% de plus que la population générale, et des **hématomes rétro-placentaires**. De même, on constate un nombre plus important de **fausses couches** et d'**avortements spontanés** (28).

4. Pathologies néonatales

A la naissance, une réanimation du nouveau-né est souvent nécessaire devant des **difficultés de mise en route de la respiration** (28).

Un **syndrome de sevrage** peut survenir avant la douzième heure de vie. Il comporte une hyperexcitabilité avec des trémulations, des troubles du sommeil entraînant des perturbations à l'électroencéphalogramme. Ce syndrome de sevrage à l'alcool est moins prolongé que celui observé avec les opiacés (28).

• Le SAF (Syndrome d'Alcoolisation Fœtale).

Dès la naissance, l'enfant né après avoir été exposé in utero à l'alcool peut présenter un SAF qui représente l'effet le plus grave de cette exposition (28).

Celui-ci associe nécessairement les trois critères suivants (70) :

- une dysmorphie craniofaciale avec fentes palpébrales étroites, philtrum long et aplati avec disparition des piliers, microcéphalie, ensellure nasale prononcée, nez court, en trompette, antéversion des narines, lèvre supérieure mince, hypoplasie de l'étage moyen de la face, microrétrognathisme, front bas et bombé, arcades sourcilières aplaties,
- retard de croissance intra-utérin (RCIU) harmonieux, qui perdurera,
- atteinte du système nerveux central avec des anomalies du développement cérébral se traduisant par un périmètre crânien insuffisant, des malformations cérébrales telle qu'une agénésie du corps calleux, un retentissement neurosensoriel avec des troubles de la motricité fine ou une mauvaise coordination œil-main, un retard du développement psychomoteur, des troubles du comportement et un déficit intellectuel variable (39).

Le SAF concernerait en moyenne 0,5 à 3 naissances pour mille, soit une incidence de 700 à 2000 nouveau-nés/an en France (70,13), avec des disparités régionales, puisqu'aux Antilles la prévalence est de 0,5 ‰. Le SAF s'observerait pour une consommation importante et régulière de cinq à six verres d'alcool par jour (70,72).

Il existerait d'autres facteurs de risque rendant les femmes plus vulnérables aux effets toxiques de l'alcool : bas niveau socioéconomique, malnutrition, tabagisme et âge plus avancé de la mère (70, 14,1).

• Les MCLA (Maladies Congénitales Liées à l'Alcool).

A un degré moindre, quand seulement deux de ces critères sont présents en plus de la consommation d'alcool, on individualise des malformations congénitales : cardiovasculaires (communication inter-ventriculaire (CIV) ou inter-auriculaire (CIA), anomalie des gros vaisseaux, tétralogie de Fallot, etc.), squelettiques (fente labiopalatine, hypoplasie des ongles, clinodactylie, camptodactylie, brièveté du cinquième doigt, scoliose, thorax en carène ou en entonnoir, synostose radio-ulnaire, syndrome de Klippel-Feil, héli-vertèbre, flexion et contracture musculaires, pied bot, etc.) , rénales (rein en fer à cheval, aplasie et hypoplasie rénale, duplication urétérale, hydronéphrose, etc.), oculaires (strabisme, trouble de la réfraction, anomalie vasculaire de la rétine, etc.) , auditives (surdité de perception et de transmission) (52).

- **Les EAF (Effets de l'Alcoolisation Fœtale).**

Par ailleurs, les conséquences d'une consommation modérée d'alcool sont moins claires (70).

Il existe tout un panel de symptômes intermédiaires, dont les effets de l'alcool sur le fœtus (70). Le terme d'EAF est utilisé pour définir les enfants ayant été exposés à l'alcool in utero et présentant seulement quelques caractéristiques du SAF : retard de croissance, malformations congénitales ou troubles du comportement ne survenant parfois que des années après la naissance (52). L'alcool est alors considéré comme une des causes possibles des anomalies retrouvées chez l'enfant (71). Si les signes cliniques semblent moins manifestes, les troubles neurocomportementaux que présentent parfois les enfants sont aussi sévères que dans la forme typique du SAF.

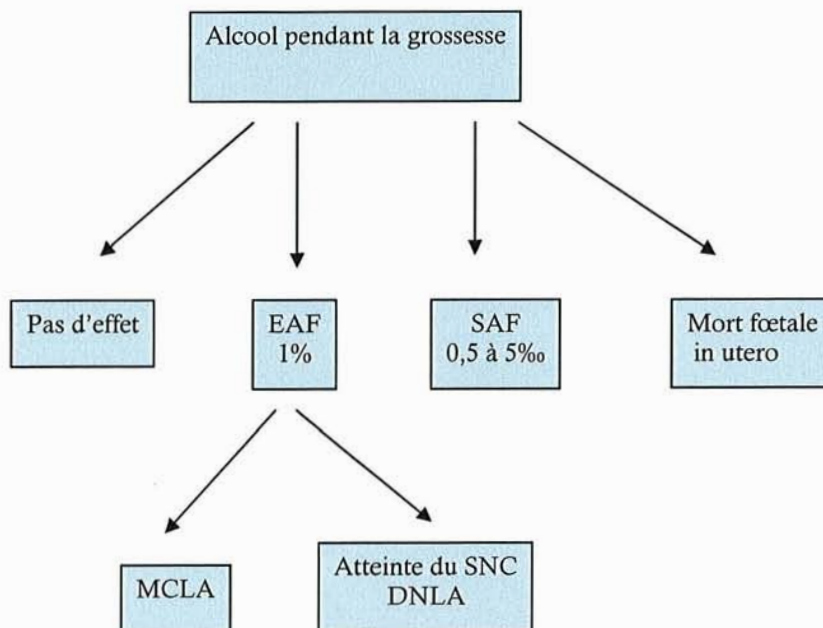
- **Les DNLA (Désordres Neurologiques Liés à l'Alcool).** Ils sont définis par la présence d'anomalies neurologiques et comportementales en dehors de toute autre malformation.

Au moins une anomalie du système nerveux central (SNC) est requise, parmi lesquelles :

- microcéphalie,
- agénésie partielle ou complète du corps calleux,
- hypoplasie du cervelet,
- hydrocéphalie,
- anomalie du tube neural,
- désordre neurologique : trouble de la motricité fine, surdité de perception, mauvaise coordination œil-main,

Et/ou un déficit intellectuel et des troubles du comportement non liés à l'environnement tels que :

- instabilité,
- difficultés d'apprentissage,
- troubles de l'expression orale,
- difficultés d'abstraction,
- dyscalculie,
- troubles de l'attention et de la mémoire.



5. Prise en charge actuelle (48)

Trois niveaux de prévention peuvent être définis en ce qui concerne le SAF.

La prévention primaire vise à informer la population et les femmes en âge de procréer n'ayant pas de consommation à risque d'alcool.

La prévention secondaire consiste à détecter précisément la consommation d'alcool et intervenir dans le cas précis chez les femmes enceintes, qu'elles présentent ou non une consommation à risque.

La prévention tertiaire consiste à intervenir auprès des femmes « à risque » qui présentent une consommation à risque ou une dépendance à l'alcool, voire qui ont déjà donné naissance à un enfant atteint de troubles liés à l'exposition à l'alcool, pour éviter qu'elles ne consomment pendant une autre grossesse. Cette prévention s'effectue avant ou pendant la grossesse.

Dans les trois cas, l'investigation de la consommation d'alcool est centrale.

La meilleure investigation en première intention consiste probablement à demander à la patiente :

1. A quelle fréquence elle consomme des boissons alcoolisées,
2. Combien de boissons elle consomme en une occasion,
3. S'il lui arrive de consommer plus de quatre boissons alcoolisées en une occasion.

Parmi les différents questionnaires permettant l'évaluation de la consommation, le T-ACE est un instrument développé spécialement pour investiguer la consommation d'alcool de la femme enceinte. Il comprend quatre questions :

T : « tolérance » : après combien de boissons l'effet de l'alcool est-il ressenti ?

A : « annoyed » : est-il arrivé que des proches, des professionnels de la santé s'inquiètent de votre consommation d'alcool ?

C : « cut down » : la patiente a-t-elle déjà essayé de réduire sa consommation d'alcool ?

E : « eye opener » : la patiente a-t-elle déjà consommé de l'alcool au réveil ?

Il faut relever qu'une seule réponse positive suggère déjà une consommation d'alcool importante.

L'intervention brève est un entretien d'une dizaine de minutes pratiqué selon une technique standardisée, au cours duquel l'intervenant aborde la question de la consommation d'alcool et informe de manière neutre, empathique et dénuée de jugement.

Dans certains cas, un sevrage pourra être envisagé pendant la grossesse mais il devra être institutionnel, parfaitement pris en charge dans le cadre d'une hospitalisation. On peut utiliser l'oxazépam (SERESTA*) ou le diazépam (VALIUM*) en cure de 10 jours (74).

La meilleure prise en charge débutera, on l'a compris, avant la grossesse avec abstinence de deux mois avant la fécondation : risque de toxicité sur les follicules « recrutés » deux mois avant et dont un seul sera fécondé.

Toutes les femmes, en âge de procréer, vues par un médecin de soins primaires et/ou de premier recours, une sage-femme ou une infirmière devraient être interrogées au sujet de leurs habitudes de consommation d'alcool, qu'elles soient enceintes ou non. Cette série de questions doit être faite avec respect pendant l'anamnèse, dans le contexte d'une démarche traditionnelle et en tenant compte de la culture des patientes.

III. Pathologies induites par le cannabis chez la femme enceinte

1. Pathologies maternelles

Sur le modèle animal, on observe une diminution de la LH et de la testostérone et à l'inverse une stimulation de l'ACTH et de la corticostérone (68).

En cas d'intoxication chronique, on observe in vitro, une baisse immunitaire portant sur les leucocytes killer et les macrophages ainsi qu'une altération de l'ADN et de l'ARN (45).

L'un des effets du tétra-hydro-cannabinol (THC), qui est le principe psycho-actif principal du cannabis, à forte dose chez l'animal, est la suppression de la faim et de la soif, conduisant à la dénutrition et à la déshydratation.

2. Pathologies embryofœtales

Les cannabinoïdes sont liposolubles et traversent très facilement la barrière placentaire. Ils se retrouvent chez le fœtus quelques minutes après la consommation, où ils se concentrent principalement au niveau du système nerveux central, provoquant la libération de dopamine.

Les études épidémiologiques de l'effet du cannabis sur le développement humain diffèrent pour plusieurs raisons. D'une part la taille des échantillons utilisés dans la majorité des études n'est pas suffisante pour étudier les effets du cannabis sur le développement fœtal. D'autre part, la stigmatisation liée aux drogues illicites peut nuire à l'honnêteté des déclarations, ce qui classe une proportion plus ou moins importante des consommatrices de cannabis dans les non-utilisatrices et par conséquent diminue le lien entre la consommation de cannabis et les effets indésirables. Enfin, il est difficile de différencier les effets qui sont propres au cannabis car de nombreux autres facteurs doivent être pris en compte tels que les consommations associées (p. ex. le tabac) ou les facteurs socio-économiques (dénutrition, hygiène de vie, etc.) (25). Ainsi, ces effets font l'objet de controverses régulières.

Chez l'animal, des expériences ont montré qu'il existe une relation entre la consommation de cannabis, les retards de croissance des fœtus et les effets tératogènes (28). Les effets tératogènes ont été démontrés chez les animaux (avec des doses de THC très élevées) de type syndactylie, phocomélie (variété proximale d'ectromélie où la main ou le pied

s'attachent directement sur le tronc) ou encore malformations de la paroi abdominale, anomalies du tube neural, amélie (absence totale des quatre membres) (80).

Selon Nahas, des conséquences tératogènes ne sont pas signalées chez l'Homme, si ce n'est des altérations de l'ADN avec cassures chromosomiques, qui pourraient être à l'origine de malformations fœtales (28). Mais une étude portant sur un vaste échantillon de femmes dont la consommation importante de cannabis avait été vérifiée par analyse d'urine, décrit un faible taux d'anomalies congénitales, puisque le taux de malformation est identique à celui de la population générale (73).

A très forte dose il y a une diminution de la synthèse protéique cérébrale, mais il s'agit d'un effet transitoire (28).

Il semble exister une diminution modérée de la taille et du poids du fœtus secondaire à l'hypoxie potentielle du fœtus induite par la fumée du cannabis, et peut être aussi par diminution du pouvoir oxyphorique de l'hémoglobine de la mère et probablement du fœtus (28).

Lors d'une toxicomanie régulière de cannabis, les périodes de non consommation vont induire chez le fœtus des phénomènes de stress qui perturbent le bien être indispensable à sa bonne croissance (28).

3. Pathologies obstétricales

Il n'existe pas de lien formel actuellement disponible entre consommation de cannabis et complications obstétricales.

La consommation de cannabis chez la femme enceinte peut être responsable d'un retard de la prise en charge obstétricale, du fait d'une perception atténuée des contractions utérines et des mouvements actifs, un retard dans les prises de décision, une angoisse majorée en fin de grossesse et un terrain psychologique maternel à risque (29).

4. Pathologies néonatales

L'hypoxie induite par la consommation résulte soit des fumées soit d'une diminution du pouvoir oxyphorique de l'hémoglobine. L'hypoxie est à l'origine d'un retard de croissance harmonieux, modéré avec une diminution de poids de 100 à 200 g (80,27).

De petites études mentionnent une augmentation des dystocies, travail rapide et émission

méconiale (27).

La consommation de cannabis durant la grossesse peut entraîner chez le nouveau-né un syndrome de sevrage se traduisant par des anomalies du cri (47), une hyperexcitabilité (29), une diminution de la réponse aux stimuli visuels (30), une augmentation des tremblements (29), une diminution de la puissance des pleurs (29), une augmentation de l'impulsivité (29) ou encore une altération du sommeil qui est agité et interrompu (69).

Le THC passe dans le lait (64) et entraîne une somnolence, des tétées plus courtes, moins fréquentes (19). Il induit aussi, chez l'animal, une inhibition de la production de lait et une diminution de la prise en charge maternelle de la portée (19).

5. Prise en charge actuelle (33)

- La prise en charge se superpose à celle pour le tabac. Il existe des grilles permettant d'apprécier l'intensité de la dépendance.

DETC Cannabis

1. Avez- vous déjà ressenti le besoin de diminuer vos consommations ?
2. Votre entourage vous a-t-il déjà fait des remarques ?
3. Avez-vous déjà eu l'impression que vous fumiez trop ?
4. Avez-vous déjà eu besoin du cannabis pour vous sentir bien ?

Critères de dépendance au cannabis selon DSM IV : au moins 3 critères sont requis pour affirmer la dépendance :

1. Tolérance définie par l'une ou l'autre des manifestations suivantes :
 - a. Besoin de quantités nettement majorées de la substance pour obtenir l'effet désiré
 - b. Effet nettement diminué en cas d'usage continu de la même quantité de substance.
2. L'une ou l'autre des manifestations suivantes :
 - a. Syndrome de sevrage caractéristique de la substance
 - b. La même substance ou une substance apparentée est prise dans le but de soulager ou d'éviter les symptômes de sevrage.
3. Substance souvent prise en quantité supérieure ou sur un laps de temps plus long que ce que la personne avait envisagé.

4. Désir persistant ou efforts infructueux pour réduire ou contrôler l'utilisation de la substance.
5. Temps considérable passé à faire le nécessaire pour se procurer la substance, la consommer ou récupérer de tous ses effets.
6. D'importantes activités sociales, occupationnelles ou de loisirs sont abandonnées ou réduites en raison de l'utilisation de la substance.
7. Poursuite de l'utilisation de la substance malgré la connaissance de l'existence d'un problème physique ou psychologique persistant ou récurrent déterminé ou exacerbé par la substance.

• La prise en charge repose, de la même façon, sur celle de Prochaska pour le tabac.

Le conseil minimum peut se faire avec des informations en salle d'attente, l'abord du sujet en consultation et la remise de documents à la patiente.

L'entretien motivationnel est une approche centrée sur le patient, visant à amener un changement de comportement, en aidant la patiente à explorer et à résoudre son ambivalence (59).

Issue des théories cognitives et comportementales, la prévention des rechutes s'attache à identifier des situations à haut risque chez des patientes vulnérables et à développer des stratégies comportementales afin d'éviter de consommer à nouveau (53, 54).

IV. Pathologies induites par la cocaïne chez la femme enceinte

1. Pathologies maternelles

Les conséquences de la toxicomanie à la cocaïne chez la femme enceinte sont cardiovasculaires, respiratoires, neurologiques, digestives, endocriniennes et hématologiques.

Au niveau **cardiovasculaire**, on peut observer une *hypertension artérielle*, une *ischémie du myocarde* dont le pronostic est particulièrement sévère avec un taux de mortalité de 30-40 %, qui augmente s'il survient au 3^e trimestre de la grossesse ou au cours du post-partum (28).

Peuvent également apparaître des *troubles du rythme cardiaque* se traduisant par des tachycardies sinusales, des contractions ventriculaires précoces, des tachycardies ventriculaires, des fibrillations ou encore des asystolies (28).

On peut observer des *anomalies valvulaires*, des *arrêts cardiaques* avec mort subite (28).

Les **complications respiratoires** se traduisent par une *toux chronique*, une *dyspnée*, un *pneumothorax*, un *pneumomédiastin*, un *asthme induit*, des *pneumonies* d'hypersensibilité ou encore des *œdèmes pulmonaires* (28).

Les à-coups hypertensifs jouent un rôle important dans la survenue **d'accidents vasculaires cérébraux (AVC)**. Les hémorragies cérébrales sont le plus souvent associées à des anomalies vasculaires à type d'anévrisme (28). La cocaïnomanie peut également entraîner des hémorragies sous-arachnoïdiennes ou des convulsions (28).

Les **conséquences digestives** sont consécutives à une vasoconstriction et se traduisent par une *atteinte hépatique* avec des anomalies histologiques et une augmentation modérée de certaines enzymes hépatiques, comme les transaminases. Dans des cas gravissimes peut être observée une *rupture hépatique* (28).

Dans le domaine **endocrinologique** est observée une *augmentation de la glycémie*, secondaire aux effets des catécholamines (28).

Enfin, dans le domaine **hématologique**, des *thrombopénies sévères et transitoires* pourraient être dues à un effet direct de la cocaïne sur la moelle osseuse, ou à la production d'anticorps spécifiques (28).

2. Pathologies embryofœtales

La cocaïne passe très facilement la barrière placentaire et est retrouvée à des taux élevés chez le fœtus, en particulier dans le cerveau et dans le foie (28). Sa haute solubilité, tant dans les lipides que dans l'eau, explique sa diffusion facile au fœtus via le placenta (28).

Le foie fœtal possède le pouvoir de métaboliser la cocaïne en *no-cocaïne*, métabolite actif, mais il ne la métabolise pas ou très peu en dérivés inactifs (28). Cela provient de l'immaturité hépatique et de son activité cholinestérase plasmatique faible (28). Ces deux phénomènes expliquent la toxicité de la cocaïne chez le fœtus (28).

Mais, à terme, le placenta est capable de métaboliser la cocaïne, probablement par une meilleure activité cholinestérase. Le placenta peut donc alors avoir un certain rôle protecteur contre l'action de la cocaïne sur le fœtus au voisinage du terme de la grossesse. Le placenta possède des sites récepteurs de haute affinité pour la cocaïne dont le ou les rôles ne sont pas encore bien connus. L'analyse anatomopathologique du placenta après exposition à la cocaïne ne montre pas de modification pathologique (28).

Les conséquences embryofœtales sont marquées par le « **fœtal vascular disruption syndrom** » qui caractérise les conséquences sur la vascularisation fœtale liées aux effets vasoconstricteurs de la cocaïne à l'origine d'« obstructions vacuolaires » (28).

L'hypoxie induite par la vasoconstriction utérine va entraîner des phénomènes hémorragiques et des œdèmes chez le fœtus avec apparition de nécroses secondaires (28).

Le développement embryologique normal du **cœur** dépend, entre autre, du flux sanguin fœtal et de l'oxygénation myocardique par les artères coronaires qui subissent les effets néfastes de la cocaïne. La vasoconstriction provoquée par la cocaïne est à l'origine des anomalies de développement de certaines régions du cœur avec notamment une *hyperplasie* et une *hypertrophie cardiaques* (28). L'augmentation du risque d'ischémie cardiaque post-natale serait liée à l'apoptose myocardique durant la période fœtale (40, 26,78).

Le **système nerveux central** du fœtus est particulièrement sensible à l'action de la cocaïne. L'augmentation du taux plasmatique de catécholamines induite par la cocaïne est responsable d'une élévation de la fréquence cardiaque et de la tension artérielle. La vasoconstriction entraîne un risque d'accidents vasculaires cérébraux avec *infarctissement cérébral* (28). Les *hémorragies intracrâniennes* et les *lésions ischémiques* peuvent également être secondaires aux perturbations du débit sanguin cérébral induites par la cocaïne (28). Le débit sanguin cérébral est élevé le premier jour de vie chez ces enfants exposés in utero à la cocaïne (28).

Les perturbations vasculaires ont probablement une grande responsabilité dans la survenue d'effets délétères au niveau de **l'appareil digestif**, en provoquant une hypoxie sévère de certains territoires (28).

Au niveau du **squelette fœtal**, on peut observer des malformations et des amputations de membres. Il semble qu'en dehors des troubles vasculaires, la cocaïne puisse aussi provoquer une altération directe des ostéoblastes, de mécanisme encore mal connu (28).

Les anomalies de **l'appareil urinaire** sont les seules anomalies ayant une association statistiquement significative avec la consommation de la cocaïne. Il semble exister une relation significative entre la dose de cocaïne reçue et les *anomalies génito-urinaires* observées chez le fœtus et le nouveau-né. Ainsi, la consommation de cocaïne peut entraîner l'apparition d'un syndrome de Prune Belly (association d'une aplasie des muscles de la paroi abdominale avec des anomalies obstructives basses du tractus urinaire, entraînant une méga-vessie associée à une cryptorchidie bilatérale), une hydronéphrose, une agénésie réno-urétérale ou encore une ambiguïté sexuelle. La diminution de la perfusion rénale due à la vasoconstriction induite par la cocaïne entraîne une *diminution de la diurèse fœtale* (28).

3. Pathologies obstétricales

Les complications obstétricales de la consommation de cocaïne sont nombreuses et peuvent être graves tant pour la mère que pour le fœtus (28).

Sur un utérus cicatriciel on peut observer ainsi des **ruptures utérines** associées ou non à une

déchirure de la vessie. Ces ruptures peuvent également survenir chez la toxicomane primigeste avec un utérus non cicatriciel. La rupture de l'utérus se présente comme une douleur abdominale aiguë et brutale après une consommation récente de cocaïne (28).

Cela pourrait s'expliquer par l'élévation du taux de noradrénaline plasmatique qui entraîne parfois une augmentation très importante de la contractilité de l'utérus. L'inhibition du récepteur bêta-adrénergique de l'utérus par la cocaïne contribue à augmenter les contractions utérines (28).

La vasoconstriction au sein de l'utérus entraîne des modifications importantes de la pression sanguine responsable d'une **hypoxie parfois sévère et prolongée chez le fœtus**.

Tout cela peut aboutir à des *avortements spontanés, des mort-nés, des RCIU* (28).

Le **retard de croissance intra-utérin** semble habituel chez les nouveau-nés exposés à la cocaïne pendant leur vie intra-utérine. La taille et le poids sont réduits, mais le périmètre crânien semble le plus particulièrement touché. Ces RCIU sont expliqués d'une part par la malnutrition fréquente de ces femmes toxicomanes, l'effet anorexigène de la cocaïne et d'autre part par l'action utéro-placentaire ischémiant de la cocaïne (28).

Les hématomes rétro-placentaires (HRP) sont liés à l'hypertension maternelle qui caractérise notamment la phase aiguë de l'intoxication à la cocaïne (28).

Peuvent également survenir des décollements placentaires d'un *placenta normalement inséré* ou un *placenta prævia* (placenta anormalement inséré sur le segment inférieur de l'utérus) (28).

Le travail prématuré s'explique par les perturbations hémodynamiques et les conséquences sur la contractilité utérine. Ainsi le nombre *d'accouchements prématurés* est également augmenté (28). La consommation de cocaïne peut entraîner aussi *une rupture prématurée des membranes (RPM)* ou une souffrance fœtale chronique avec liquide amniotique parfois méconial (28).

4. Pathologies néonatales

Il n'existe pas de véritable **syndrome de sevrage** avec la cocaïne (28). Néanmoins, les nouveau-nés soumis à la cocaïne in utero présentent parfois des symptômes comparables à ceux décrits dans le syndrome de sevrage aux opiacés, mais avec **une moindre intensité**(28).

Ainsi, on peut observer une irritabilité, une instabilité, une hypertonie généralisée, des trémulations, une hyperréflexie, une diminution du sommeil, des difficultés d'alimentation, une hyperthermie (28). La symptomatologie disparaît habituellement en quelques jours. Il n'existe pas d'antidote actuellement bien établie pour la cocaïne (28).

L'incidence des **malformations** serait augmentée, les principales anomalies portant sur la face, les membres, le cœur, le système nerveux central et le système urinaire.

Ainsi, on peut observer une *dysmorphie du visage* avec un aplatissement de la partie moyenne du visage ou des fentes labiales. Les phénomènes hypertensifs peuvent être responsables d'*accidents vasculaires cérébraux*. Les *hémorragies intra-ventriculaires* augmentent les risques de survenue de retards intellectuels et moteurs chez ces enfants (28).

Au niveau **cardiovasculaire**, la consommation de cocaïne peut avoir comme conséquence une calcification du myocarde après exposition précoce in utero, une sténose pulmonaire, un hémopéricarde, une transposition des gros vaisseaux, une persistance du canal artériel, une communication inter-ventriculaire ou inter-auriculaire, une atrésie pulmonaire, un cœur hypoplasique, une hypertrophie ventriculaire, un prolapsus des valves aortiques ou encore une arythmie cardiaque (28).

L'appareil digestif est très sensible aux effets vasculaires de la cocaïne qui peut entraîner de graves affections néonatales telles qu'entéocolites nécrosantes, atrésies intestinales, ischémies intestinales, perforations, des imperforations anales ou encore infarctus mésentériques (28).

Au niveau **neurologique**, des crises convulsives et des AVC périnataux (le placenta serait source d'embols) ont été apportés (76).

5. Prise en charge actuelle

Il n'existe aucun médicament pour traiter la dépendance à la cocaïne. Plusieurs molécules sont actuellement à l'essai aux Etats-Unis et utilisées en France dans des centres spécialisés : certaines agissent sur le système GABA, d'autres sur le système dopaminergique. Le *modafinil*, qui agit sur le système glutamatergique, semble prometteur. C'est également le cas

d'un neuroleptique atypique, l'*aripiprazole*. A l'inverse les neuroleptiques classiques n'ont pas fait la preuve de leur efficacité, ainsi que de la N- acétyl- cystéine qui elle est efficace sur le craving (67).

Le **sevrage** à la cocaïne n'exige habituellement pas d'hospitalisation. Ce sont surtout les composantes psychologiques de la dépendance qui exposent la cocaïnomanie à des risques de rechute.

Les symptômes du sevrage sont principalement : dépression, mode de pensée persécutoire, comportement agressif, crise de panique, anxiété, problèmes de sommeil, fatigue, changements de l'appétit, envie de se droguer (81).

La période de sevrage dure environ de deux à trois semaines (81).

Différentes formes de thérapie comportementale, comme les entretiens motivationnels, la prévention de rechutes, le management des contingences, le renforcement communautaire ou le *Matrix Model* (combinaison de différentes techniques ayant comme support un manuel) ont montré leur efficacité en combinaison avec différentes pharmacothérapies (40,15).

V. Pathologies induites par l'héroïne chez la femme enceinte

1. Pathologies maternelles

Sur le plan gynécologique il existe fréquemment un dérèglement hormonal qui provoque une **aménorrhée**, soit par augmentation de sécrétion de prolactine, soit par diminution de sécrétion d'hormones gonadotrophines (28). Ceci peut être à l'origine d'un retard de diagnostic de la grossesse. Cette situation rend difficile, lorsqu'elle est souhaitée, l'interruption volontaire de grossesse et peut retarder le suivi obstétrical (3).

2. Pathologies embryofœtales

Tous les opiacés traversent facilement le placenta. Après une prise d'opiacés par la mère, les taux sanguins s'élèvent très rapidement chez le fœtus. Ils décroissent beaucoup moins vite chez le fœtus que chez la mère.

Le **retard de croissance intra-utérin** touche 30% à 50% des nouveau-nés. Il est autant lié à la malnutrition, au mode de vie, au tabagisme, qu'à la consommation d'héroïne.

Les opiacés ont une action particulière chez le fœtus pendant les différentes périodes de manque maternel. On observe une augmentation des mouvements fœtaux peu après l'apparition des signes de manque chez la mère héroïnomane. L'imprégnation du fœtus par les opiacés, suivie de périodes répétées de manque est source d'agression à l'origine d'une souffrance fœtale chronique. Les périodes de sevrage provoquent des contractions de l'utérus qui peuvent être violentes. Cela entraîne une diminution de la circulation placentaire, donc des échanges nutritionnels et de l'apport d'oxygène au fœtus. La souffrance fœtale peut se révéler entre autres par l'excrétion du méconium et l'élévation des catécholamines au sein du liquide amniotique (28). Ces agressions fœtales récidivantes, sources d'un véritable stress chez le futur enfant, peuvent parfois entraîner sa **mort in utero**.

Il n'a pas été retrouvé d'effet tératogène expérimental chez l'animal. Par ailleurs, en clinique humaine, dans le cas où des malformations ont été retrouvées, elles sont sans relation significative. Il se pourrait que ces malformations soient dues aux produits mélangés à l'héroïne (quinine, alcool) et non pas à l'héroïne à proprement parler.

Pour la codéine, on lui connaît au premier trimestre un effet malformatif sur l'appareil

respiratoire, de même que sur l'existence de fentes labiales ou labio-palatines. Au deuxième trimestre, la codéine pourrait entraîner des anomalies digestives (45).

3. Pathologies obstétricales

Il semblerait qu'existe dans cette population féminine un accroissement du taux de césariennes et d'extractions instrumentales. Cette fréquence reste difficile à évaluer avec précision.

Les périodes de manque et les périodes répétées d'excès de drogues sont une des principales causes de survenue de souffrance chronique du fœtus. Elles provoquent, avec une intensité variable, des épisodes de contractions utérines pouvant être à l'origine d'un **déclenchement prématuré de l'accouchement** (28).

Au cours de l'accouchement, la durée du travail de ces femmes est souvent plus courte que la moyenne générale (28).

Lorsque la toxicomanie aux opiacés est méconnue en maternité, le syndrome de sevrage qui survient chez la mère au décours de l'accouchement ; la symptomatologie algique, peut orienter à tort vers une autre complication du post-partum (28).

4. Pathologies néonatales

Un **retard de croissance intra-utérin** (RCIU) est observé dans environ 30 à 50% des nouveau-nés de mères héroïnomanes (28).

Le poids de naissance des enfants est plus faible (2300 à 2600 g en moyenne), par prématurité et/ou hypotrophie fœtale.

Plusieurs facteurs interviennent dans la genèse de ce trouble de la croissance du fœtus. On retrouve souvent une polytoxicomanie associant plusieurs drogues nocives, une malnutrition et la consommation très fréquente de drogues « licites » tels l'alcool et le tabac.

Il semble cependant que les opiacés aient une action propre sur la survenue d'un RCIU.

Les **naissances prématurées** chez les mères héroïnomanes ont une fréquence estimée entre 25% et 55% selon les études (28). Si les conditions de vie pénibles peuvent intervenir, les opiacés ont aussi un rôle direct dans la survenue de ces prématurités.

Le **syndrome de sevrage du nouveau-né** apparaît après un intervalle libre variant de quelques heures à dix jours. Il est observé dans 60 à 95% des cas. Il associe irritabilité,

hyperactivité, hyperexcitabilité, trémulations, mouvements anormaux, hypertonie, tachypnée et diarrhées avec déshydratation (3).

Il est retardé en particulier en cas de polytoxicomanie impliquant des benzodiazépines et des barbituriques.

La sévérité et la précocité du syndrome de sevrage dépendent principalement de l'importance et de l'ancienneté de la toxicomanie de la mère mais aussi d'une éventuelle consommation maternelle peu avant l'accouchement (28).

L'intensité du syndrome de sevrage du nouveau-né peut être évaluée par des scores, notamment celui de Finnegan (28). La gravité est ainsi établie et une prise en charge adaptée à chaque situation en découle.

Un score supérieur à 7, à au moins 3 reprises, nécessite un traitement sédatif à adapter par la surveillance répétée du score.

Un score supérieur ou égal à 8, à plusieurs reprises, nécessite un traitement médicamenteux, par exemple à l'aide de l'élixir parégorique qui est préféré au diazépam.

L'élixir parégorique est un produit contenant notamment un extrait sec d'opium. C'est le traitement à utiliser en première intention (73). La posologie recommandée chez le nouveau-né est de 3 à 4 gouttes par kilo de poids corporel, par voie orale, à répéter toutes les 4 heures, sans dépasser 12 gouttes par prise (28). Il traite à la fois les troubles centraux et gastro-intestinaux. Les symptômes disparaissent en quelques jours. Le traitement doit durer plusieurs semaines pour en éviter sa réapparition. La diminution doit être très progressive.

Si le diazépam est utilisé, la posologie recommandée est de 1 à 2 mg à répéter 3 fois par jour. Il peut être administré si besoin par voie parentérale (28). Son inconvénient est d'avoir une action très prolongée chez le nouveau-né. Le pronostic immédiat est bon. Mais le traitement nécessite le plus souvent un transfert en service de néonatalogie. Une complication est liée à l'apparition d'un syndrome de sevrage subaigu caractérisé par une reprise de l'agitation, des trémulations, des coliques, des insomnies et des vomissements pouvant durer de 3 à 6 mois (73).

Le phénobarbital est très efficace sur les phénomènes centraux et entraîne une amélioration en 24 heures. Par contre, il n'a pas d'effet sur les troubles gastro-intestinaux. Il est indiqué si

les phénomènes centraux ne sont pas contrôlés par l'élixir (73).

La chlorpromazine (LARGACTIL*) est efficace sur les phénomènes centraux et périphériques mais elle est peu utilisée en raison des troubles extra-pyramidaux et de l'abaissement du seuil convulsivant qu'elle entraîne (73).

Il existe souvent chez le nouveau-né une période dite de « post sevrage » qui succède au syndrome de sevrage. Cette période peut persister en moyenne 6 mois : les signes consistent en pleurs et cris fréquents, troubles du sommeil et de l'alimentation (28).

La **mortalité périnatale** serait 2 à 3 fois plus fréquente chez les nouveau-nés de mères héroïnomanes par rapport à la population néonatale générale.

Les **pathologies respiratoires** sont les premières causes de mortalité néonatale avec notamment une inhalation fréquente du liquide amniotique méconial en cas d'hypoxie fœtale aiguë. Selon la dose et l'heure de la dernière consommation d'héroïne par la mère avant l'accouchement, il existe un risque majeur de complications respiratoires. La dépression des centres nerveux peut entraîner un retard de l'autonomie respiratoire du nouveau-né en l'absence de réanimation. Ce risque est majoré en cas d'anesthésie générale de la mère pour l'accouchement (28).

En cas d'apnée du nouveau-né, il est possible d'utiliser la naloxone (NARCAN*), qui est un antagoniste morphinique. Elle est facilement utilisée par voie sous cutanée mais aussi par voie intraveineuse ou même intratrachéale. La posologie recommandée est de 0,005 à 0,01 mg/kg de poids corporel. Elle peut être répétée si besoin et associée à une ventilation manuelle au masque (28). En cas d'échec, il faut recourir à une intubation et une mise sous ventilation mécanique contrôlée.

Malgré un taux de prématurité plus élevé que de coutume, les maladies des membranes hyalines ne sont pas très fréquentes, probablement par effet du RCIU qui accélère la maturation pulmonaire du nouveau-né (28).

5. Prise en charge actuelle

Au cours de la grossesse, les inévitables successions de périodes de sevrage et de consommation de drogues perturbent le bon développement du fœtus. Il est maintenant bien établi que la grossesse et la période du post-partum ne constituent pas des moments adaptés à un sevrage maternel aux opiacés. En accord avec la future mère, il est beaucoup plus intéressant et souhaitable de mettre en route un programme de substitution aux opiacés.

Parmi les produits de substitution disponibles, la Méthadone et la buprénorphine demeurent actuellement privilégiées chez les femmes héroïnomanes enceintes (28).

La Méthadone* est une substance synthétique présentant les principales propriétés des opiacés. Elle a été utilisée dès le début des années 1960 aux Etats-Unis pour le sevrage aux opiacés. C'est une poudre blanche cristalline, soluble dans l'eau et l'alcool, disponible sous forme de sirop, en flacon de 10, 20, 40 ou 60 mg. Son effet maximum s'exerce 1 ou 2 heures après la prise orale pour se maintenir sur 24 heures. Les doses de maintien se situent en moyenne autour de 80 mg par jour. Les effets secondaires sont mineurs (prise de poids, œdèmes, transpiration) et les interactions avec l'alcool et les tranquillisants doivent être connues. Le traitement substitutif par la méthadone doit être débuté dans un centre de soins spécialisé ; mais après une phase de stabilisation, un médecin de ville peut poursuivre le traitement en collaboration avec ces centres. La méthadone peut donner lieu à une dépendance et être responsable aussi de syndromes de manque sévères comme de surdose mortelle, exceptionnelle toutefois.

L'expérience américaine de la substitution à la méthadone chez la femme enceinte a clairement mis en évidence une augmentation du poids de naissance des nouveau-nés (170 g en moyenne) et une baisse sensible de l'incidence des hypoxies fœtales et des détresses respiratoires. Par contre, le syndrome de sevrage néonatal est au moins aussi fréquent, parfois plus intense et plus retardé qu'avec la morphine. Sa prise en charge est la même que pour tout opiacé (82). La méthadone passe dans le lait maternel. Cela contre-indique habituellement l'allaitement dans ces conditions (28). Mais certains privilégient le lien mère-enfant et autorisent l'allaitement.

La Buprénorphine (Subutex*) est un opiacé semisynthétique qui se présente sous forme de comprimés sublinguaux de 0,4 mg, 2 mg et 8 mg. La dose de substitution moyenne se situe

chez la femme enceinte autour de 8 mg. Le Subutex* supprime la plupart des symptômes de sevrage, n'entraînant pas d'euphorie ni d'accoutumance et présente un faible degré de dépendance. Il n'existe pas de surdosage. Détourné de son usage, il peut par contre être facilement injecté. Il présente des interactions avec l'alcool, les dépresseurs du système nerveux central, la codéine. Le syndrome de sevrage du nouveau-né à ce produit est moins bien documenté: il est plus prolongé et fait appel à d'autres produits que l'élixir parégorique (82).

La substitution a certains avantages, notamment celui de permettre une surveillance régulière de la grossesse et d'éviter une souffrance du fœtus en empêchant la survenue de phases de manque.

La prise en charge de la femme enceinte héroïnomanie ainsi substituée doit avoir l'ambition de fixer les objectifs suivants : la naissance d'un enfant à terme en bonne santé, une prise en charge adaptée du nouveau-né sans séparation de la mère et de l'enfant, l'établissement du lien mère enfant et le retour à domicile de l'enfant avec sa mère (82).

Elle n'a pas pour but de réussir l'objectif consommation « zéro ».

VI. Pathologies induites par l'ecstasy chez la femme enceinte

1. Pathologies maternelles (42)

Les complications médicales et obstétricales liées à la consommation d'amphétamines, telle que l'ecstasy, chez la femme enceinte sont les mêmes que celles de la cocaïne. Mais la toxicité des amphétamines a été décrite comme plus importante et plus prolongée que celle de la cocaïne.

2. Pathologies embryofœtales

Nous n'avons retrouvé aucun document quant à cet item dans la littérature.

3. Pathologies obstétricales (42)

Les femmes qui consomment de l'ecstasy ont un suivi périnatal irrégulier. Elles peuvent présenter des complications obstétricales, telles que des **décollements placentaires** et des **hémorragies** ainsi que des **problèmes infectieux**.

4. Pathologies néonatales

Les problèmes néonataux sont la **prématurité** et le **retard de croissance intra-utérin (RCIU)** (18). Après la naissance, les **anomalies du comportement neurologique** sont : des troubles du sommeil, des trémulations, des difficultés alimentaires, un cri anormal et une désorganisation des différents états veille-sommeil. Cette phase d'agitation est suivie par une phase de léthargie et de mauvaise succion (62).

5. Prise en charge actuelle

Il n'existe pas de traitement pharmacologique spécifique de l'addiction à l'ecstasy. La combinaison des traitements symptomatiques et de thérapies comportementales est l'approche actuellement préconisée (83).

VII. Pathologies induites par les méthamphétamines chez la femme enceinte

1. Pathologies maternelles

La littérature ne comporte aucun écrit spécifique des conséquences sur la femme durant la grossesse.

2. Pathologies embryofœtales

La méthamphétamine traverse la barrière placentaire (21). Elle présente une action **vasoconstrictive** entraînant une **diminution de la perfusion placentaire** et une hypoxie fœtale (65). Elle a également un effet anorexigène chez la femme enceinte qui peut avoir comme conséquence un retard de croissance intra-utérin (65).

3. Pathologies obstétricales

La consommation de méthamphétamines durant la grossesse peut entraîner une rupture utérine ainsi qu'un accouchement prématuré (75).

4. Pathologies néonatales

Les nouveau-nés présenteraient plus souvent un poids de la naissance inférieur à celui de nouveau-nés non exposés, ainsi qu'une diminution du périmètre crânien (62) et de la taille (51).

Une détresse néonatale et des altérations physiologiques et neurologiques seraient également plus fréquentes (62).

5. Prise en charge actuelle

Traitement standard habituel de la dépendance aux méthamphétamines, les thérapies comportementales entraînent généralement une baisse de la consommation, mais les taux d'abandon et de rechutes restent élevés (83). L'efficacité des programmes d'abstinence et de réduction des risques pour diminuer la consommation et les risques sexuels reste largement méconnue, comme le nombre optimal de séances nécessaires, leur durée ou leur contenu (83).

II. Etude

I. Méthodologie

1. Problématique

Plusieurs problématiques sont les fondements de l'étude épidémiologique qui suit.

- Il n'existe aucune donnée française quant à la consommation de drogues illicites par les gestantes. De même, on ne retrouve aucune donnée française récente quant à la consommation de drogues licites par les gestantes.
- Problématique de la consommation avouée et de la consommation réelle.
- Il faut dissocier les consommations aiguës des consommations chroniques, modérées et minimales.
- Une grande partie des gestantes ne sont pas suivies, au moins en début de grossesse, par un spécialiste. Or, les conséquences néfastes sur le fœtus se jouent pourtant dès le tout début de la grossesse.

L'action d'information, d'aide, de prise en compte par le médecin de famille est donc fondamentale. Celui-ci est-il suffisamment sensibilisé à cette problématique des dépendances pendant la grossesse ?

2. Objectifs de l'étude

Cette étude prospective a pour objectif de collecter dans le bassin de population Nord Lorraine (trois hôpitaux de Moselle (57) et un hôpital de Meurthe-et-Moselle (54) des données concernant la consommation déclarée, mais aussi réelle, de drogues légales et illégales, des patientes enceintes et de leur conjoint, avant et pendant la grossesse en cours.

3. Durée

Cette étude a débuté le 3 mars 2008 et s'est terminée le 1^{er} juin 2008.

4. Population et méthode

Les trois hôpitaux de Moselle participant à l'étude sont l'Hôpital Bon Secours et l'Hôpital Sainte-Croix à Metz, l'Hôpital Bel Air à Thionville.

L'hôpital de Meurthe-et-Moselle est l'Hôpital Maillot à Briey.

Le choix de ces quatre hôpitaux est justifié par le fait que certains hôpitaux sont publics (Bel Air, Bon Secours, Briey) et un autre privé PSPH (Sainte-Croix).

Certains hôpitaux sont situés dans une capitale de région (Metz), ville universitaire et tertiaire, et d'autres dans des sous-préfectures au sein d'un tissu industriel (Briey) et mixte (industriel ou de travailleurs frontaliers allant au Luxembourg), Thionville.

Ainsi sera réfutée la critique de principe d'une étude non représentative de la population Nord Lorraine. Encore faudra-t-il le justifier statistiquement.

Après consentement signé par les patientes, un questionnaire a été rempli de manière anonyme à partir du 8^e mois de grossesse lors d'une consultation prénatale ou à défaut lors de l'accouchement si la patiente n'avait jamais consulté auparavant. Cette date a été volontairement ainsi choisie, pour d'une part ne pas reporter tout le poids de l'enquête sur la salle d'accouchement et d'autre part, ne pas modifier le comportement de la patiente. Le questionnaire est reproduit en annexe n° 1.

Le questionnaire se compose de cinq grandes parties.

- La première partie porte sur les caractères généraux de la population.

Les items étudiés sont successivement :

1. La part respective des quatre hôpitaux dans l'étude (permettant ainsi de savoir si l'un ou l'autre site est sur-représenté ou sous-représenté),
2. L'âge des patientes,
3. La parité, la gestité, le nombre d'IVG, de fausses couches, de prématurité,
4. L'origine ethnique, le statut familial, le mode de vie, la résidence, le niveau d'études, l'exercice professionnel.

Afin de donner plus de puissance statistique à l'étude, nous avons voulu dans un premier temps vérifier l'homogénéité des populations des quatre sites hospitaliers, permettant alors pour le résultat final, une sommation des données des quatre sites.

- La deuxième partie porte sur le statut des gestantes face aux drogues, licites ou non, avant et pendant la grossesse.

- La troisième partie porte d'abord sur le statut des conjoints face aux drogues, licites ou non, avant et durant la grossesse. Cette partie permettra d'envisager les interactions du couple quant au comportement de ses deux composantes face aux substances psychoactives.

- La quatrième partie porte sur l'issue des grossesses tant du point de vue obstétrical (pathologies, RCIU et prématurité) que néonatal (malformations), le contrôle urinaire des

substances psycho-actives lors de l'admission pour accouchement, la mesure du CO expiré et le mode d'allaitement.

- La cinquième partie, centrée sur la médecine générale, envisage les modalités d'information des patientes vis-à-vis de ces substances durant la grossesse.

Une demande a été préalablement soumise au Comité de Protection des Personnes (France Est n° III, siège à Nancy) pour savoir si cette enquête entrait dans le cadre de la loi. Etant donné qu'il s'agissait d'une étude épidémiologique, cela n'était pas le cas.

Avant de débiter l'étude, le questionnaire a été testé sur 10 patientes lors d'une consultation à l'Hôpital Bon Secours, afin de corriger certains points d'incompréhension et de l'améliorer au maximum.

Les patientes refusant de participer à l'étude étaient également comptabilisées, permettant ainsi une exhaustivité à 100%. Nous connaissions bien sûr le biais important que représente dans une telle étude un refus de participation de la patiente.

Lors de l'accouchement, une analyse urinaire de dix toxiques et un test au CO testeur sont réalisés, afin de comparer le déclaratif anté-accouchement au réel. Au total, seule l'information recueillie quant à l'alcool n'a pu être vérifiée.

Le kit « On.Call » de la firme ACON Laboratories de San Diego (Etats-Unis) est utilisé pour la recherche urinaire de toxiques. Il met en évidence dix produits différents, à savoir (par ordre de lecture sur le kit) :

1. la cocaïne
2. l'amphétamine
3. la méthamphétamine
4. le cannabis
5. la méthadone
6. l'ecstasy
7. la morphine
8. les benzodiazépines
9. les antidépresseurs tricycliques
10. la buprénorphine

En pratique, le kit est trempé dans un pot à urines pendant quelques secondes. La lecture se fait à cinq minutes, sans dépasser dix minutes.

La présence de 2 traits indique qu'il n'y a pas de toxique présent.

La présence d'un trait indique que le test est positif, c'est-à-dire qu'il y a présence d'un toxique. Dans le cas où le dépistage se révélait positif, le flacon d'urines était adressé au laboratoire pour réaliser un test de confirmation, afin d'éliminer les faux positifs.

L'absence de trait signe un kit non-conforme puisque le témoin ne vire pas.

5. Enregistrement des données et méthode de traitement

Toutes les réponses des questionnaires récoltés dans les 4 sites ont été entrées par moi-même dans une grille élaborée avec l'aide du Dr Wenger du DIM du CHR à Metz.

Toutes les statistiques ont été réalisées par moi-même sur le programme Excel sur les conseils du Dr Rozenek du DIM du CHR à Metz.

Les résultats sont produits chaque fois après validation par un test du khi-deux, avec un intervalle de confiance de 95%. Il nous est arrivé de devoir regrouper certaines classes afin d'obtenir des effectifs théoriques supérieurs à 5, de sorte que la réalisation d'un test du khi-deux devienne possible.

L'interprétation a été réalisée par moi-même, avec l'aide de notre Directeur de Thèse, le Dr Lemarié du SIH de Metz.

6. Résultats attendus

La première partie de l'enquête peut paraître hors du sujet qui nous retient. Il n'en est rien tant les items influençant les conduites addictives sont nombreux.

La vérification de certaines affirmations actées par la société médicale nous permettra ultérieurement de conforter les interprétations qui seront données dans les deuxième, troisième, quatrième et cinquième parties de l'enquête.

Le comparatif entre la deuxième et troisième partie (statut de la gestante – statut du conjoint vis-à-vis de la consommation de substances psycho-actives) est un précieux renseignement sur le couple durant la grossesse : positionnement de la santé du fœtus dans la décision du mode de vie de la mère ; changement de comportement durant la grossesse face aux drogues ; position facilitatrice ou non du conjoint.

La quatrième partie est la justification médicale de l'aide à la lutte contre le tabac et la consommation d'alcool durant la grossesse. Elle est le point d'ancrage des actions

médicales, administratives ultérieures et la justification des financements dans ce domaine.

La cinquième partie est le juge de paix dans la connaissance réelle de la dépendance des patientes. Le déclaratif est sujet à critique et l'on comprend facilement pourquoi. Cependant, le dosage urinaire pourrait l'être aussi. La demi-vie des substances fait qu'une consommation très occasionnelle ou remontant à plus d'une semaine va passer inaperçue. Cependant, nous n'avions pas de moyen plus efficient pour aboutir à notre but : nous ne pouvions envisager la solution du dosage sur stratification capillaire (à cause du coût), ni celle du dosage sanguin (moins pertinent que les urines).

Enfin, chaque test urinaire positif a été confirmé par une mesure chiffrée au laboratoire. Cependant, seul le résultat qualitatif de ce contrôle nous intéressait. On connaît en effet tous les artifices utilisés par les consommateurs pour minorer la quantité de toxiques dans les urines (hyperhydratation, diurèse accrue, etc.).

Depuis 2007, tous les accouchements sur les 4 sites hospitaliers bénéficient d'un dosage du pH au cordon ombilical. Nous regrettons de ne pas avoir intégré cet item au questionnaire, ni celui de l'HbCO en cas de forte positivité du taux de ppm pour le CO expiré. Rectification sera faite pour les études ultérieures.

Rappelons que tous les dosages qualitatifs urinaires ont été effectués dans les deux laboratoires de toxicologie du CHR de Metz et de Thionville par les Dr Seiwert et Capolaghi.

Le financement de l'enquête a été entièrement assuré par le CHR Metz-Thionville, sur deux exercices budgétaires 2007 et 2008. La négociation par le Dr Seiwert avec la firme venderesse, permettant l'obtention d'un tarif du kit à un prix acceptable par l'hôpital a permis la réalisation de l'étude.

Enfin tous les CO testeurs utilisés sur les 4 sites hospitaliers ont été offerts par l'APPRI (Association Périnatalité Prévention Recherche Information) présidée par le Pr Michel Delcroix et Mme Conchita Gomez.

Que ces deux opérateurs logistiques de notre thèse soient ici personnellement remerciés.

II. Population étudiée

1. Participation

Questionnaires proposés : n= 806.

	BA		Briey		BS		STC		Taux global	
Taux	n=312	%	n=133	%	n=161	%	n=200	%	n=806	%
Refus participation	42	13,5	3	2,3	1	0,6	4	2,0	50	6,2
Barrière linguistique	5	1,6	0	0,0	2	1,2	0	0,0	7	0,9
% Non inclusion	47	15,1	3	2,3	3	1,9	4	2,0	57	7,1
Dossiers utilisables	265		130		158		196		749	92,9

BA= Bel Air, BS= Bon Secours, STC= Sainte Croix

Interprétation

1. Le taux de non inclusion est similaire sur les 3 sites Bon Secours (1,9%), Sainte-Croix (2%) et Briey (2,3%). Il est très supérieur sur le site de Bel Air (15,1%).

Recherche d'une explication : les 2 centres Bon Secours et Briey sont impliqués fortement dans l'addictologie depuis longtemps.

A Sainte-Croix, le Praticien Hospitalier en charge de l'Obstétrique a su, de façon plus récente, entraîner avec elle l'équipe de la salle d'accouchement.

A Bel Air, nous n'avons pu avoir une oreille attentive de l'équipe, sans lien causal obligatoire avec le sujet de l'étude. Le refus de participation très élevé tient certainement à la façon dont l'étude était présentée aux patientes.

2. Le taux global de dossiers utilisables est de 749, soit 93%.

1.1 Représentativité des centres pour l'étude

- Taux de dossiers utilisables par centre et globalement

	BA		Briey		BS		STC		Total	
Taux	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Dossiers utilisables	265	35,4	130	17,4	158	21,1	196	26,2	749	100,0

BA= Bel Air, BS= Bon Secours, STC= Sainte Croix

- Nombre de naissances par centre du 03.03.08 – 01.06.08

	BA		Briey		BS		STC		Total	
Taux	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Nombre de naissances	667	41,4	242	15,0	204	12,7	499	30,9	1612	100,0

BA= Bel Air, BS= Bon Secours, STC= Sainte Croix

Interprétation

1. Briey et Bon Secours sont sur-représentés dans notre étude :
 - Briey : 17% versus 15% des accouchements.
 - Bon Secours : 21% versus 13% des accouchements.
2. Les 2 centres Bel Air et Sainte Croix sont sous-représentés :
 - Bel Air : 35% versus 41% attendus.
 - Sainte-Croix : 26% versus 31% attendus.

- Questionnaires complets et dosages effectués

	BA		Briey		BS		STC		Taux global	
Taux	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Participation étude	265	35,4	130	17,4	158	21,1	196	26,2	749	100,0
Refus prélèvement urinaire	1	0,4	0	0,0	2	1,3	0	0,0	3	0,4

BA= Bel Air, BS= Bon Secours, STC= Sainte Croix

Interprétation

1 patiente à Bel Air et 2 patientes à Bon Secours ont refusé le dosage urinaire. Ces 3 patientes sur 749 représentent 0,4% de la population étudiée.

Il est possible que le motif du refus soit la peur de la découverte d'une toxicomanie.

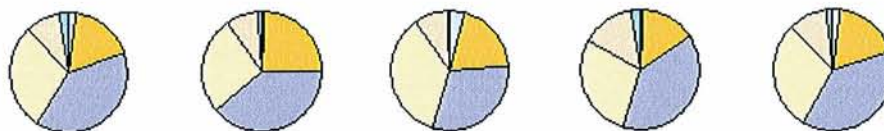
En conséquence, **il faudra garder à l'esprit ce biais dans les résultats ultérieurs et potentiellement rajouter durant la grossesse 0,4% de toxicomanie.**

2. Caractéristiques de notre population

2.1 Age moyen de la population

Age	BA		Briey		BS		STC		Taux global	
Taux	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
15-19	7	2,6	1	0,8	7	4,4	2	1,0	17	2,3
20-24	46	17,4	32	24,8	31	19,6	29	14,9	138	18,5
25-29	103	38,9	49	38,0	48	30,4	75	38,5	275	36,8
30-34	77	29,1	34	26,4	56	35,4	56	28,7	223	29,9
35-39	26	9,8	12	9,3	15	9,5	28	14,4	81	10,8
≥ 40	6	2,3	1	0,8	1	0,6	5	2,6	13	1,7
Total	265	100,0	129	100,0	158	100,0	195	100,0	747	100,0
Age moyen	28,7		28,0		28,5		29,3		28,7	Ecart-type 4,9

BA= Bel Air, BS= Bon Secours, STC= Sainte Croix



Interprétation

1. La population est homogène sur les 4 sites (pas de différence statistiquement significative, $p=0,25$).
2. L'âge moyen des patientes est de 28,7 ans avec un écart type de 4,9 ans.

2.2 Parité moyenne

2.2.1 Age maternel suivant la parité

	BA		Briey		BS		STC		Taux global	
Taux	n	ans	n	ans	n	ans	n	ans	n	Ans
Ip	129	26,9	64	26,3	63	26,8	87	27,2	343	26,8
> Ip	136	30,4	65	29,8	95	29,7	108	31,1	404	30,3
Total	265		129		158		195		747	

BA= Bel Air, BS= Bon Secours, STC= Sainte Croix, Ip= primipare, > Ip= multipare

Interprétation

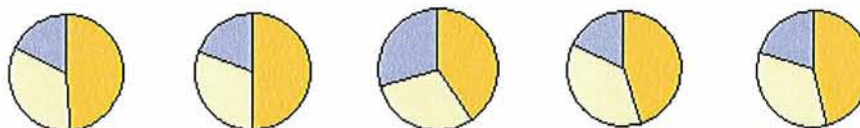
1. L'âge moyen des primipares est identique sur les 4 sites : **26,8 ans** ($\sigma = 4,8$ ans).
2. L'âge moyen général des multipares est de **30,3 ans** ($\sigma = 4,8$ ans).

2.2.2 Parité

La grossesse en cours n'est pas comptée.

	BA		Briey		BS		STC		Taux global	
Taux	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
0	129	48,7	64	49,6	63	39,9	87	44,6	343	45,9
1	89	33,6	40	31,0	48	30,4	73	37,4	250	33,5
≥ 2	47	17,7	25	19,4	47	29,7	35	17,9	154	20,6
Total	265	100,0	129	100,0	158	100,0	195	100,0	747	100,0

BA= Bel Air, BS= Bon Secours, STC= Sainte Croix



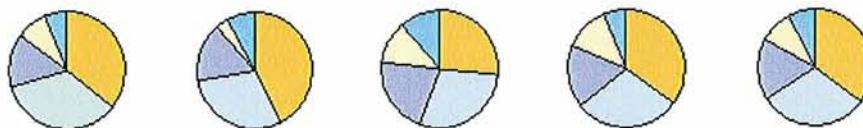
Interprétation

1. L'importance numérique des fratries est identique pour Bel Air, Briey et Sainte Croix.
2. Il y a un plus grand nombre de patientes ayant plus de 2 enfants à Bon Secours et moins n'en ayant pas encore.
3. Mais les 4 sites sont relativement homogènes et donc comparables ($p = 0,06$).
4. La parité moyenne est de 0.86 ($\sigma = 1.04$). En y rajoutant la grossesse en cours, la **parité moyenne réelle est de 1.84.**

2.3 Gestité

	BA		Briey		BS		STC		Taux global	
Taux	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
1	95	35,8	55	42,6	43	27,2	68	34,9	261	34,9
2	90	34,0	38	29,5	44	27,8	56	28,7	228	30,5
3	41	15,5	21	16,3	34	21,5	34	17,4	130	17,4
4	23	8,7	5	3,9	19	12,0	25	12,8	72	9,6
> 4	16	6,0	10	7,8	18	11,4	12	6,2	56	7,5
Total	265	100,0	129	100,0	158	100,0	195	100,0	747	100,0

BA= Bel Air, BS= Bon Secours, STC= Sainte Croix



Interprétation

1. Le taux de primigestes est le plus faible à Bon Secours : 27% versus une moyenne de 35%. Il est le plus élevé à Briey : 43%.
2. Le taux des deuxièmes gestes est le plus élevé à Bel Air : 34% versus une moyenne de 31%.
3. Le taux des troisièmes gestes est le plus élevé à Bon Secours : 22% versus une moyenne de 17%.
4. Le taux des quatrièmes gestes est le plus faible à Briey : 4% versus une moyenne de 10%.

Cependant, ces différences sont à la limite de la significativité ($p = 0,05$).

5. La gestité moyenne est de 2,29 ($\sigma = 1,39$).

2.4 Nombre de fausses couches avant la grossesse en cours

	BA		Briey		BS		STC		Taux global	
Taux	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
0	216	81,5	114	88,4	119	75,3	149	76,8	598	80,2
1	39	14,7	7	5,4	24	15,2	36	18,6	106	14,2
> 1	10	3,8	8	6,2	15	9,5	9	4,6	42	5,6
Total	265	100,0	129	100,0	158	100,0	194	100,0	746	100,0

BA= Bel Air, BS= Bon Secours, STC= Sainte Croix



Interprétation

1. A Briey est observé un taux très supérieur de patientes sans fausse couche et un taux très inférieur de « 1 fausse couche ».
2. A Bon Secours est observé un plus grand nombre de patientes ayant eu plus d'une fausse couche.
3. Il existe une différence statistique significative entre les 4 sites ($p < 0,01$).

2.5 Nombre d'IVG

	BA		Briey		BS		STC		Taux global	
Taux	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
0	225	84,9	114	88,4	134	84,8	163	83,6	636	85,1
≥ 1	40	15,1	15	11,6	24	15,2	32	16,4	111	14,9
Total	265	100,0	129	100,0	158	100,0	195	100,0	747	100,0

BA= Bel Air, BS= Bon Secours, STC= Sainte Croix



Interprétation

1. Il n'y a pas de différence significative entre les 4 sites quant à cet item ($p= 0,69$).

2.6 Nombre d'accouchements avant 37 SA

	BA		Briey		BS		STC		Taux global	
Taux	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
0	251	94,7	123	95,3	148	93,7	186	95,4	708	94,8
≥ 1	14	5,3	6	4,7	10	6,3	9	4,6	35	5,2
Total	265	100,0	129	100,0	158	100,0	195	100,0	743	100,0

BA= Bel Air, BS= Bon Secours, STC= Sainte Croix



Interprétation

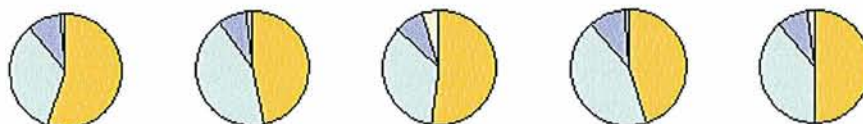
Les 4 sites sont comparables ($p = 0,89$).

3. Conditions de vie

3.1 Statut familial

	BA		Briey		BS		STC		Taux global	
Taux	n		n	%	n	%	n	%	n	%
Mariée	145	54,7	60	46,5	81	51,3	87	44,6	373	49,9
PACS, Couple	91	34,3	56	43,4	56	35,4	85	43,6	288	38,6
Célibataire	26	9,8	11	8,5	14	8,9	21	10,8	72	9,6
Autres	3	1,1	2	1,6	7	4,4	2	1,0	14	1,9
Total	265	100,0	129	100,0	158	100,0	195	100,0	747	100,0

BA= Bel Air, BS= Bon Secours, STC= Sainte Croix



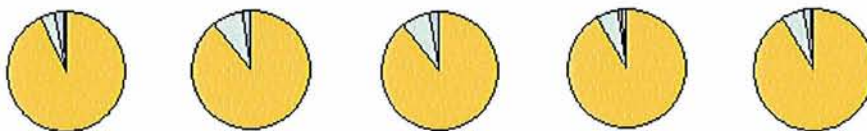
Interprétation

1. Le taux de patientes mariées est plus élevé à Bel Air et à Bon Secours.
2. Le taux de patientes pacsées ou vivant en concubinage est plus élevé à Briey et à Sainte Croix.
3. Le taux de célibataires est identique sur les 4 sites.
4. Mais globalement les 4 sites sont comparables ($p = 0,35$).

3.2 Mode de vie familiale

	BA		Briey		BS		STC		Taux global	
Taux	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Vit en couple	246	92,8	115	89,1	140	89,2	179	91,8	680	91,2
Vit seule	11	4,2	11	8,5	13	8,3	12	6,2	47	6,3
Vit chez un parent	7	2,6	3	2,3	4	2,5	2	1,0	16	2,1
Autre	1	0,4	0	0,0	0	0,0	2	1,0	3	0,4
Total	265	100,0	129	100,0	157	100,0	195	100,0	746	100,0

BA= Bel Air, BS= Bon Secours, STC= Sainte Croix



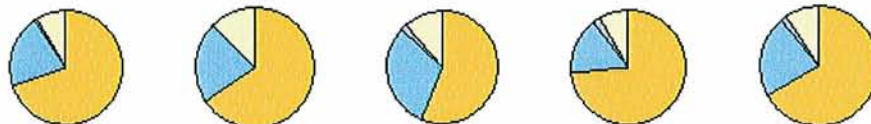
Interprétation

Les 4 sites sont comparables ($p = 0,60$).

3.3 Statut professionnel

	BA		Briey		BS		STC		Taux global	
Taux	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Profession	183	69,3	84	65,1	88	55,7	141	72,7	496	66,6
Mère au foyer	56	21,2	29	22,5	49	31,0	33	17,0	167	22,4
Etudiante	3	1,1	0	0,0	3	1,9	5	2,6	11	1,5
Chômage	22	8,3	16	12,4	18	11,4	15	7,7	71	9,5
Total	264	100,0	129	100,0	158	100,0	194	100,0	745	100,0

BA= Bel Air, BS= Bon Secours, STC= Sainte Croix



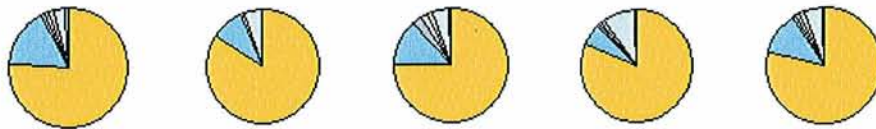
Interprétation

1. Le taux de patientes ayant une profession est plus élevé à Sainte Croix (73%).
2. Le taux de mères au foyer est plus élevé à Bon Secours (31%).
3. Le taux de patientes au chômage est plus élevé à Briey et Bonsecours (12% et 11%).
4. Pour cet item, les 4 sites sont significativement différents ($p = 0,02$).

3.4 Origine ethnique

	BA		Briey		BS		STC		Total	
Taux	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
France	202	76,2	109	83,8	118	74,7	159	81,1	588	78,5
Maghreb	43	16,2	13	10,0	21	13,3	13	6,6	90	12,0
Afrique Noire	3	1,1	0	0,0	5	3,2	1	0,5	9	1,2
Europe de l'Est	3	1,1	1	0,8	3	1,9	2	1,0	9	1,2
Asie	4	1,5	0	0,0	3	1,9	2	1,0	9	1,2
Autre	8	3,0	7	5,4	7	4,4	18	9,2	40	5,3
Non précisé	2	0,8	0	0,0	1	0,6	1	0,5	4	0,5
Total	265	100,0	130	100,0	158	100,0	196	100,0	749	100,0

BA= Bel Air, BS= Bon Secours, STC= Sainte Croix



Interprétation

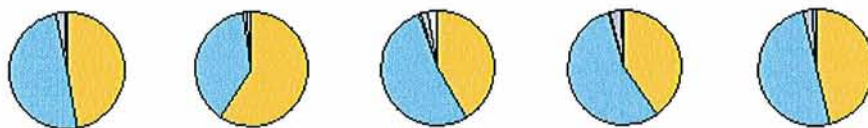
1. A Briey et Sainte Croix, il y a beaucoup plus de patientes d'origine « française » (84% et 81%).
2. A Bel Air et Bon Secours, il y a beaucoup plus de maghrébines (16% et 13%).
3. La population n'est pas homogène ($p = 0,02$).

On rappelle ici que Bel Air et Bon Secours sont des hôpitaux publics « CHR ».

3.5 Mode de résidence

	BA		Briey		BS		STC		Taux global	
Taux	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Maison	124	47,1	76	58,5	65	41,4	78	40,0	343	46,0
Appartement	132	50,2	51	39,2	84	53,5	109	55,9	376	50,5
Foyer	0	0,0	0	0,0	1	0,6	1	0,5	2	0,3
Hébergement dans famille	6	2,3	2	1,5	3	1,9	6	3,1	17	2,3
Autre	1	0,4	1	0,8	4	2,5	1	0,5	7	0,9
Total	263	100,0	130	100,0	157	100,0	195	100,0	745	100,0

BA= Bel Air, BS= Bon Secours, STC= Sainte Croix



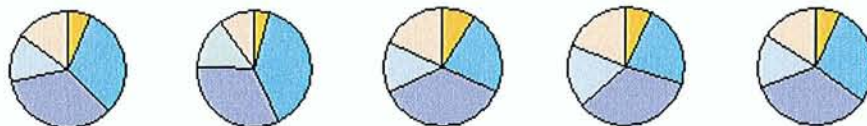
Interprétation

1. A Metz (Bon Secours et Sainte Croix), les patientes résident moins souvent en maison.
2. A Briey, les patientes résident moins souvent en appartement.
3. La population n'est pas homogène ($p = 0,03$). La différence dans les dimensions de ces villes permet facilement l'explication.

3.6 Niveau d'études

	BA		Briey		BS		STC		Taux global	
Taux	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Arrêt avant la 3 ^e	17	6,5	6	4,6	15	9,6	15	7,7	53	7,1
CAP-BEP-BEPC	81	30,9	50	38,5	35	22,3	44	22,7	210	28,3
Baccalauréat	89	34,0	42	32,3	56	35,7	63	32,5	250	33,6
Licence	36	13,7	19	14,6	22	14,0	35	18,0	112	15,1
Supérieur à licence	39	14,9	13	10,0	29	18,5	37	19,1	118	15,9
Total	262	100,0	130	100,0	157	100,0	194	100,0	743	100,0

BA= Bel Air, BS= Bon Secours, STC= Sainte Croix



Interprétation

1. A Bel Air et Briey, le taux de « CAP-BEP-BEPC » est plus important.
2. Le taux de « Baccalauréat » est identique sur les 4 sites.
3. Le taux de « Supérieur ou égal à Licence » est supérieur à Sainte Croix.
4. Globalement, l'homogénéité de la population sur ce point est à la limite de la significativité ($p = 0,05$).

L'explication en est facile : Thionville et Briey sont des villes davantage à population secondaire, Metz est davantage tertiaire. Même l'hôpital public CHR Bon Secours profite de cette dynamique à Metz (université, etc.).

3.7 Profession

En appliquant le niveau 1 de la liste des catégories socioprofessionnelles (PCS 2003).

	BA		Briey		BS		STC		Taux global	
Taux	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Agriculteurs exploitants(1)	1	0,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	0,2
Artisans, commerçants, chefs d'entreprise(2)	11	6,0	0	0,0	2	2,3	8	5,7	21	4,3
Cadres et professions intellectuelles supérieures (3)	30	16,5	15	18,1	31	35,2	34	24,3	110	22,3
Professions Intermédiaires (4)	70	38,5	29	34,9	29	33,0	51	36,4	179	36,3
Employés (5)	59	32,4	28	33,7	20	22,7	45	32,1	152	30,8
Ouvriers (6)	11	6,0	11	13,3	6	6,8	2	1,4	30	6,1
Total	182	100,0	83	100,0	88	100,0	140	100,0	493	100,0

BA= Bel Air, BS= Bon Secours, STC= Sainte Croix

Interprétation

1. Bon Secours et Sainte Croix ont une population de « professions intellectuelles supérieures » plus importante : l'explication peut en être que Metz est capitale de région et ville universitaire.
2. La différence entre les sites est significative ($p= 0,003$).

4. Population- Tableau récapitulatif

Le tableau ci-dessous récapitule les items étudiés dans notre enquête.

Homogénéité des 4 sites	Inhomogénéité des 4 sites
Age moyen des gestantes Age moyen et parité IVG Prématurité Statut marital Mode de vie familiale	Fausses-couches Statut professionnel Origine ethnique Mode de résidence Niveau d'études Profession

III. Situation de la **patiente** vis-à-vis de la consommation d'une ou de plusieurs drogues avant et pendant la grossesse en cours

1. Consommation déclarée par la patiente

1.1 Consommation de tabac par la patiente

	BA		Briey		BS	
	Avant	Pendant	Avant	Pendant	Avant	Pendant
Tabac	39,6%	26,0%	50,0%	28,5%	32,5%	24,7%

	STC		Taux global	
	Avant	Pendant	Avant	Pendant
Tabac	37,8%	27,6%	39,6%	26,6%

n avant= 296 N avant=745
n pendant =199 N pendant= 749
p = 0,02 p= 0,9

Avant= avant la grossesse, Pendant= pendant la grossesse en cours, BA= Bel Air, BS= Bon Secours, STC= Sainte Croix, n= taux de fumeuses, N=taux global de patientes

Interprétation

1. Avant la grossesse, on déclare plus fumer à Briey, et moins à Bon Secours.
Par ailleurs la différence est significative entre les 4 sites (p = 0,02).
2. **Pendant la grossesse, le taux global de fumeuses est de 27% contre 40% avant.**
La population des 4 sites est homogène (p = 0,9).

1.2 Evolution de la consommation de tabac par la patiente

Chez les fumeuses, 14 cas d'évolution sont méconnus, nous travaillons sur 185 dossiers.

Tabac	n	%	n = 185
Arrêt total	84	29,7	
Diminution	129	45,6	
Inchangée	53	18,7	
Augmentation	1	0,4	
Début	2	0,7	p= 0,1
F-Evolution inconnue	14		
NF-NF	450		
Non précisé	1		
Total	650	23,6	

F= fumeuses, n = nombre de cas

NF- NF= non fumeuses avant et pendant la grossesse

Interprétation

1. 30% des gestantes arrêtent la consommation,
2. 46% diminuent,
3. 19% ne changent pas leurs habitudes.

1.3 Consommation d'alcool par la patiente

	BA		Briey		BS	
	Avant	Pendant	Avant	Pendant	Avant	Pendant
Alcool	43,8%	6,0%	50,8%	8,5%	37,6%	7,6%

	STC		Taux global		n avant= 351	N avant= 748
Taux	Avant	Pendant	Avant	Pendant	n pendant = 67	N pendant= 749
Alcool	56,1%	14,3%	46,9%	8,9%	p = 0,003	p = 0,02

Avant= avant la grossesse, Pendant= pendant la grossesse en cours, BA= Bel Air, BS= Bon Secours, STC= Sainte Croix, n= taux de fumeuses, N=taux global de patientes

Interprétation

1. **Avant la grossesse, 47% des gestantes déclarent consommer au moins un verre de temps en temps.** A Sainte Croix la déclaration est la plus forte (56%) et à Bon Secours la plus faible (38%). Il existe une différence significative entre les 4 sites (p = 0,003).
2. **Pendant la grossesse, le taux de consommatrices tombe à 9%.** A Sainte Croix, le taux de consommatrices reste toujours le plus élevé. La différence entre les 4 sites est significative (p = 0,02).

1.4 Evolution de la consommation d'alcool par la patiente

Alcool	n	% (n=351)
Arrêt total	285	81,2
Inchangée	66	18,8
NA-NA	396	
Début	1	
Non précisé	1	
Total	749	100,0

p=0,2

NA-NA= non consommatrices d'alcool avant et pendant la grossesse

Interprétation

1. **81% des gestantes ne consomment pas d'alcool pendant la grossesse.**
2. 19% maintiennent une consommation d'alcool pendant la grossesse.

Nous n'avons pas demandé dans le questionnaire le moment de l'arrêt de la consommation.
Cet item pourtant paraît être important avec une date définie de 24 SA.

1.5 Consommation de drogues illicites par la patiente

	BA		Briey		BS		STC		Taux global			
Taux	A	P	A	P	A	P	A	P	A	P	% A	% P
Cannabis	6	2	2	1	3	1	7	1	18	5	2,7	0,7
Cocaïne	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0,1	0,0
Héroïne	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0
Ecstasy	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0,1	0,0
Méthadone*	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0,1	0,1
Subutex*	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0,1	0,1

A= avant la grossesse, P= pendant la grossesse en cours, BA= Bel Air, BS= Bon Secours,
STC= Sainte Croix

Interprétation

1. Cannabis : 18 patientes ont déclaré consommer du cannabis avant la grossesse. 5 patientes consomment pendant la grossesse soit – 2% en valeur absolue et – 84% en valeur relative (0,7% versus 2,7%).
N.B On rappelle ici le refus de 3 patientes (0,4%) de tester les urines.
2. La seule patiente déclarant consommer de la cocaïne avant grossesse ne le fait plus pendant. Il en est de même pour l'ecstasy.
3. Nous ne dénombrons aucune déclaration d'héroïne avant grossesse ni du reste pendant.
4. La Méthadone* (1 cas) et le Subutex* (1 cas) le sont dans un contexte médical. La consommation avant grossesse est poursuivie pendant celle-ci.
5. On ne peut faire de test de khi-deux vu les effectifs trop petits.

1.6 Evolution de la consommation de cannabis par la patiente (déclaratif)

Cannabis	BA	Briey	BS	STC	Total
n Avant (Déclaratif)	6	2	3	7	18
n Pendant (Déclaratif)	2	1	1	1	5
Différentiel Avant-Pendant (n)	4	1	2	6	13
% Arrêt (Déclaratif)	66,7	50,0	66,7	85,7	72,2

n = nombre de consommatrices, Avant = avant grossesse, Pendant = pendant la grossesse en cours

Interprétation

72% des consommatrices de cannabis avant grossesse déclarent arrêter la consommation de cannabis durant la grossesse.

2. Fréquence de la consommation de la patiente

2.1 Consommation de tabac par la patiente

	Tout le temps		Uniquement le week-end		Occasionnellement	
%	Avant	Pendant	Avant	Pendant	Avant	Pendant
Tabac	85,8	79,4	5,4	8,0	8,8	12,6

Avant= avant la grossesse, Pendant= pendant la grossesse en cours

Interprétation

1. La consommation quotidienne perdure dans 79% (86% avant la grossesse).
2. La consommation occasionnelle progresse à 13% (9% avant la grossesse).
3. La consommation du week-end progresse à 8% (5% avant la grossesse).

2.2 Consommation d'alcool par la patiente

	Tout le temps		Uniquement le week-end		Occasionnellement	
%	Avant	Pendant	Avant	Pendant	Avant	Pendant
Alcool	0,9	0,0	10,3	0,0	88,9	100,0

Avant= avant la grossesse, Pendant= pendant la grossesse en cours

Interprétation

La consommation pendant la grossesse est déclarée uniquement occasionnelle pour 100% des 67 consommatrices (avant la grossesse : 89% de consommations occasionnelles et 10% durant le week-end).

2.3 Consommation de cannabis par la patiente

Nombre de cas	Tout le temps		Uniquement le week-end		Occasionnellement		Total	
	Avant	Pendant	Avant	Pendant	Avant	Pendant	Avant	Pendant
Cannabis	2	0	3	1	13	4	18	5

Avant= avant la grossesse, Pendant= pendant la grossesse en cours

Interprétation

1. Le petit nombre de cas durant la grossesse interdit un pourcentage.
2. Disparition totale de la consommation « tout le temps » (0 cas versus 2) ou « uniquement le week-end » (1 cas versus 3).
3. La consommation occasionnelle : 4 cas versus 13 avant la grossesse.

2.4 Consommation de cocaïne par la patiente

La seule patiente ayant déclaré être consommatrice de cocaïne avant la grossesse (uniquement le week-end) ne consommait plus pendant la grossesse en cours.

2.5 Consommation d'héroïne par la patiente

Aucune patiente ne déclare consommer de l'héroïne durant la grossesse en cours.

2.6 Consommation d'ecstasy par la patiente

La seule patiente ayant déclaré consommer occasionnellement de l'ecstasy avant la grossesse n'en consomme plus durant la grossesse.

2.7 Consommation de Méthadone* par la patiente

S'agissant d'une prise sur prescription médicale, il est normal que la prise soit « tout le temps ».

2.8 Consommation de Subutex* par la patiente

S'agissant d'une prise sur prescription médicale, il est normal que la prise soit « tout le temps ».

3. Quantité déclarée consommée par la patiente

Cet item est difficile à appréhender. Nous l'avons évalué de la manière suivante :

La consommation moyenne par jour est égale à :

(Nombre de jours de consommation/mois x quantité consommée / jour de consommation)/30.

3.1 Consommation de tabac par la patiente

Nombre de cigarettes par jour (%)			% par catégorie	
	Avant	Pendant	Avant	Pendant
0	61,1	74,9		
1 - 9	13,5	15,5	34,6	61,6
10 - 19	15,6	7,6	40,1	30,3
≥ 20	9,8	2,0	25,3	8,1
Total	100,0	100,0	100,0	100,0

n avant= 283 N avant= 748
n pendant= 199 N pendant= 736

*Avant = avant grossesse, Pendant = pendant la grossesse en cours,
n = nombre de fumeuses, N = taux global de patientes*

Interprétation

Par comparaison avec la situation avant la grossesse :

1. Le taux de non fumeuses progresse de 14% en valeur absolue, de 30% en valeur relative.
2. Pour la sous - population 1-9 cigarettes par jour : + 2% en valeur absolue, + 27% en valeur relative.
3. Pour la sous - population 10-19 cigarettes par jour : - 8% en valeur absolue, - 10% en valeur relative.
4. Pour la sous - population ≥ 20 cigarettes par jour : - 8% en valeur absolue, - 13% en valeur relative.

En conclusion :

- Le taux d'arrêt complet est de 14% en valeur absolue.
- Pour celles qui continuent à fumer, la consommation diminue nettement.

3.2 Consommation d'alcool par la patiente

Alcool (verres) (%)			% par catégorie	
	Avant	Pendant	Avant	Pendant
0	53.0	91.1		
<1	36.6	7.3	77.8	82.1
1	1.2	0.0	2.6	0.0
≥ 2	0.5	0.0	1.1	0.0
Inconnu	8.7	1.6	18.5	17.9
Total	100.0	100.0	100.0	100.0

n avant= 352 N avant= 749
n pendant= 67 N pendant= 749

Avant= avant grossesse, Pendant = pendant la grossesse en cours,
n= nombre de consommatrices d'alcool, N= taux global de patientes

Nous avons dû abandonner, au stade de l'interprétation, notre volonté de différencier la quantité globale, la quantité par prise d'alcool par semaine. Les réponses des femmes n'étaient que partielles : il manquait fréquemment 1 ou 2 items.

Nous sommes conscients des conséquences de ce manque principalement pour ce qui est des consommations aiguës et occasionnelles.

Interprétation

1. Biais statistique possible puisque 65 (19%) patientes n'ont pas répondu à l'item avant la grossesse et 12 (18%) pendant la grossesse en cours. Pourquoi ?
En conséquence, par précaution, **nous utiliserons ultérieurement, pour l'alcool, le déclaratif qualitatif et non pas le déclaratif quantitatif.**
2. **Durant la grossesse les abstinences totales progressent de 38%.** De plus, nous ne constatons aucun cas de consommation de plus d'un verre standard par jour (sous réserve de biais).

3.3 Consommation de cannabis par la patiente

Cannabis	Nombre de joints par jour	
	Avant	Pendant
Nombre de cas		
0	730	744
< 1	15	2
1	1	0
≥ 2	1	0
Non précisé	1	3
Total	749	749

Avant = avant grossesse, Pendant = pendant la grossesse en cours

Interprétation

1. 18 femmes consomment du cannabis avant grossesse. Il n'y en a plus que 5 pendant la grossesse, soit 0.7% (5/749).
2. Dans 2 cas sur 5, la consommation est de moins d'un joint par jour.
Dans 3 cas, elle n'est pas précisée.
3. Les patientes regroupées dans le groupe « non précisé » sont des patientes ayant déclaré consommer du cannabis pendant la grossesse en cours mais n'ayant pas précisé le nombre de jours de consommation et/ou la quantité consommée par jour de consommation.

3.4 Cocaïne

Aucune patiente ne déclare consommer de la cocaïne durant la grossesse.

3.5 Héroïne

Aucune patiente ne déclare consommer de l'héroïne durant la grossesse.

3.6 Ecstasy

Aucune patiente ne déclare consommer de l'ecstasy durant la grossesse.

3.7 Méthadone*

Le seul cas de consommation de Méthadone* l'est sur prescription médicale.

3.8 Subutex*

Le seul cas de consommation de Subutex* l'est sur prescription médicale.

4. Mode de consommation de la patiente

4.1 Tabac

Tabac	Avant (%)	Pendant (%)
Cigarettes	99,7	100,0
Pipe	0,0	0,0
Multiples	0,3	0,0

Avant = avant grossesse, Pendant = pendant la grossesse en cours

Interprétation

Le tabac est uniquement consommé sous forme de cigarettes.

4.2 Cannabis

Cannabis	Avant (%)	Pendant (%)
Joint	100,0	100,0
Pain	0,0	0,0

Avant = avant grossesse, Pendant = pendant la grossesse en cours

Interprétation

Le cannabis est uniquement consommé sous forme de joints.

4.3 Méthadone* / Subutex*

Le seul cas de consommation de Méthadone* l'est sur prescription médicale.

Le seul cas de consommation de Subutex* l'est sur prescription médicale.

5. Coaddictions de la patiente

5.1 Tabac et Alcool

Avant la grossesse (nombre de cas)

Tabac Alcool	Oui	Non	Total
Oui	154	197	351
Non	142	255	397
Total	296	452	748

Pendant la grossesse (nombre de cas)

Tabac Alcool	Oui	Non	Total
Oui	22	45	67
Non	177	505	682
Total	199	550	749

Oui= consommation de tabac/alcool

Non= pas de consommation de tabac/alcool

Interprétation

Avant la grossesse

1. Consommation de tabac :

- 44% des patientes buvant de l'alcool fument du tabac (154/351),
- 36% des patientes ne buvant pas d'alcool fument du tabac (142/397).

Il y a un lien significatif entre le fait de fumer et de boire de l'alcool ($p = 0,02$).

2. Consommation d'alcool :

- 52% des patientes fumant du tabac boivent de l'alcool (154/296),
- 44% des patientes ne fumant pas boivent de l'alcool (197/452).

Il y a un lien significatif entre le fait de boire de l'alcool et de fumer ($p = 0,02$).

Pendant la grossesse

1. Consommation de tabac :

- 33% des gestantes buvant de l'alcool fument du tabac (22/67),
- 26% des gestantes ne buvant pas d'alcool fument du tabac (177/682).

Il n'y a pas de lien significatif entre le fait de boire de l'alcool et de fumer ($p=0,2$).

2. Consommation d'alcool :

- 11% des gestantes fumant du tabac consomment de l'alcool (22/199),
- 8% des gestantes ne fumant pas de tabac boivent de l'alcool (45/550).

Il n'y a pas de lien significatif entre le fait de fumer et de boire de l'alcool ($p=0,2$).

Evolution : Pendant la grossesse :

- Le taux de fumeuses de tabac buvant de l'alcool passe de 52% à 11%,
- Le taux de non fumeuses buvant de l'alcool passe de 44% à 8%,
- Le taux de buveuses d'alcool fumant passe de 44% à 33%,
- Le taux de non buveuses d'alcool fumant passe de 36% à 26%.

En conclusion : Les patientes arrêtent plus facilement l'alcool que le tabac.

5.2 Tabac et Cannabis (déclaratif + confirmé par dosage urinaire)

Avant la grossesse (nombre de cas)

Tabac Cannabis	Oui	Non	Total
Oui	16	2	18
Non	280	450	730
Total	296	452	748

Pendant la grossesse (nombre de cas)

Tabac Cannabis	Oui	Non	Total
Oui	5	0	5
Non	194	550	744
Total	199	550	749

Oui= consommation de tabac/cannabis,

Non= pas de consommation de tabac/cannabis

Interprétation

Avant la grossesse

1. Consommation de tabac :

- 89% des patientes fumant du cannabis fument également du tabac (16/18).
- 38% des patientes ne fumant pas de cannabis, fument du tabac (280/730).

Il y a un lien significatif entre le fait de fumer du tabac et consommer du cannabis ($p < 0,01$).

2. Consommation de cannabis :

- 5% des fumeuses de tabac consomment du cannabis (16/296),
- 0.4% de non fumeuses de tabac consomment du cannabis (2/452).

Il y a un lien significatif entre le fait de consommer du cannabis et de fumer du tabac ($p < 0,01$).

Pendant la grossesse

1. Consommation de tabac :

- 100% des gestantes consommant du cannabis fument du tabac (5/5),
- 26% des gestantes ne consommant pas de cannabis fument du tabac (194/744).

Il y a un lien significatif entre le fait de fumer du tabac et du cannabis ($p < 0,01$).

2. Consommation de cannabis :

- 2,5% des gestantes fumant du tabac consomment du cannabis (5/199),
- 0% des gestantes ne fumant pas de tabac consomment du cannabis (0/550).

Il y a un lien significatif entre le fait de fumer du tabac et du cannabis ($p < 0,01$).

Evolution : Pendant la grossesse :

- Le taux de fumeuses de tabac fumant du cannabis passe de 5% à 2,5%,
- Le taux de non fumeuses de tabac fumant du cannabis passe de 0,4% à 0%,
- Le taux de fumeuses de cannabis fumant du tabac passe de 89% à 100%,
- Le taux de non fumeuses de cannabis fumant du tabac passe de 38% à 26%.

En conclusion : Pendant la grossesse, les fumeuses de cannabis fument toutes du tabac.

5.3 Alcool et Cannabis (déclaratif et confirmé par dosage urinaire)

Avant la grossesse (nombre de cas)

Alcool Cannabis	Oui	Non	Total
Oui	13	5	18
Non	338	392	730
Total	351	397	748

Pendant la grossesse (nombre de cas)

Alcool Cannabis	Oui	Non	Total
Oui	0	12	12
Non	67	670	737
Total	67	682	749

Oui= consommation de tabac/cannabis

Non= pas de consommation de tabac/cannabis

Interprétation

Avant la grossesse

1. Consommation d'alcool :

- 72% des consommatrices de cannabis boivent de l'alcool (13/18),
- 46% de non consommatrices de cannabis boivent de l'alcool (338/730).

Il y a un lien significatif entre le fait de boire de l'alcool et de consommer du cannabis ($p = 0,03$).

2. Consommation de cannabis :

- 3,7% de patientes buvant de l'alcool consomment du cannabis (13/351),
- 1,3% de patientes ne buvant pas d'alcool consomment du cannabis (5/397).

Il y a un lien significatif entre le fait de consommer du cannabis et de boire de l'alcool ($p = 0,03$).

Pendant la grossesse

1. Consommation d'alcool :

- Aucune gestante ne consommant du cannabis ne consomme de l'alcool (0/12),
- 9 % des gestantes ne consommant pas de cannabis consomment de l'alcool (67/737).

2. Consommation de cannabis :

- Aucune gestante consommant de l'alcool ne consomme de cannabis (0/67),
- 2 % des gestantes ne consommant pas d'alcool consomment du cannabis (12/682).

On ne peut affirmer de lien significatif entre la consommation de cannabis et d'alcool et vice-versa compte tenu des effectifs trop petits.

Evolution : Pendant la grossesse :

- Le taux de buveuses d'alcool fumant du cannabis passe de 3,7% à 0%,
- Le taux de non buveuses d'alcool fumant du cannabis passe de 1,3% à 2%,
- Le taux de fumeuses de cannabis buvant de l'alcool passe de 72% à 0%,
- Le taux de non fumeuses de cannabis buvant de l'alcool passe de 46% à 9%.

Là encore, l'arrêt de la consommation d'alcool est majeur.

5.4 Autres coaddictions de la patiente

	Avant la grossesse	Pendant la grossesse
Tabac, Alcool et Cannabis	13 cas	1 cas
Tabac et Cocaïne	1 cas	Arrêt cocaïne
Tabac et Ecstasy	0 cas	0 cas
Tabac et Méthadone*	1 cas	1 cas
Tabac et Subutex*	1 cas	1 cas

Alcool et Cocaïne	1 cas	Arrêt cocaïne
Alcool et Ecstasy	1 cas	Arrêt ecstasy
Alcool et Méthadone*	1 cas	Arrêt alcool
Alcool et Subutex*	1 cas	Arrêt alcool

Cannabis et Cocaïne	0 cas	0 cas
Cannabis et Ecstasy	1 cas	Arrêt ecstasy
Cannabis et Méthadone*	0 cas	0 cas
Cannabis et Subutex*	0 cas	0 cas

Cocaïne et Ecstasy	0 cas	0 cas
Cocaïne et Méthadone*	0 cas	0 cas
Cocaïne et Subutex*	0 cas	0 cas

Ecstasy et Subutex *	0 cas	0 cas
----------------------	-------	-------

Les autres coaddictions observées dans notre série restent marginales. Elles n'autorisent pas d'interprétation étayée.

6. Critères sociaux de la patiente

6.1 Addictions suivant l'origine ethnique de la patiente

6.1.1 Consommation de tabac et d'alcool par la patiente

	France		Maghreb		Autres		Taux global	
%	Avant	Pendant	Avant	Pendant	Avant	Pendant	Avant	Pendant
Tabac	42,1	28,6	22,5	17,8	32,3	20,9	38,9	26,6
Alcool	52,6	9,7	14,4	3,3	40,9	10,4	46,9	9,0

Avant = avant grossesse, Pendant = pendant la grossesse en cours

Interprétation

1. Tabac (N= 738): **Les maghrébines fument beaucoup moins que les françaises avant et pendant la grossesse** (23% versus 42% avant et 18% versus 29% pendant). La différence est très significative ($p < 0,001$).
2. Alcool (N= 744) : **La différence est encore plus nette pour l'alcool** (14% versus 53% et 3% versus 10% pendant) ($p < 0,001$).

6.1.2 Consommation de drogues illicites par la patiente

	France		Maghreb		Autres		Taux global			
Nombre de cas	A	P	A	P	A	P	A	P	% A	% P
Cannabis	17	5	0	0	1	0	18	5	2,4	0,7
Cocaïne	1	0	0	0	0	0	1	0	0,1	0,0
Héroïne	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0
Ecstasy	1	0	0	0	0	0	1	0	0,1	0,0
Méthadone*	1	1	0	0	0	0	1	1	0,1	0,1
Subutex*	1	1	0	0	0	0	1	1	0,1	0,1

A= avant grossesse, P= pendant la grossesse en cours

Interprétation

On ne peut pas faire de test de khi-deux sur ces résultats au vu des effectifs trop petits. Cependant la différence est importante.

Aucune consommation de drogues illicites n'est relevée chez les maghrébines. Cette consommation procède uniquement de françaises.

6.2 Addictions suivant le mode de résidence de la patiente

6.2.1 Consommation de tabac et d'alcool par la gestante

	Maison		Appartement		Autres		Taux global	
%	Avant	Pendant	Avant	Pendant	Avant	Pendant	Avant	Pendant
Tabac	34,7	20,7	42,3	30,9	61,5	38,5	39,5	26,4
Alcool	49,3	11,4	45,3	6,9	38,5	8,3	46,9	9,0

Avant = avant grossesse, Pendant = pendant la grossesse en cours

Interprétation

1. Les consommatrices de tabac (N= 735) vivent plus en appartement.
La différence est significative ($p = 0,04$).
2. Les consommatrices d'alcool (N= 744) vivent plus en maison, mais la différence n'est pas significative ($p = 0,29$).

6.2.2 Consommation de drogues illicites par la patiente

	Maison		Appartement		Autres		Taux global			
Nombre de cas	A	P	A	P	A	P	A	P	% A	% P
Cannabis	5	1	12	3	1	1	18	5	2,4	0,7
Cocaïne	0	0	1	0	0	0	1	0	0,1	0,0
Héroïne	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0
Ecstasy	0	0	1	0	0	0	1	0	0,1	0,0
Méthadone*	1	1	0	0	0	0	1	1	0,1	0,1
Subutex*	0	0	1	1	0	0	1	1	0,1	0,1

A = avant grossesse, P = pendant la grossesse en cours

Interprétation

On ne peut pas faire de test de khi-deux sur ces résultats au vu des effectifs trop petits, mais les gestantes consommant du cannabis habitent plus souvent un appartement.

6.3 Addictions suivant le niveau d'études de la patiente

6.3.1 Consommation de tabac et d'alcool par la patiente

	< 3ème		CAP-BEP-BEPC		Baccalauréat		≥Licence		Taux global	
%	A	P	A	P	A	P	A	P	A	P
Tabac	43,4	37,7	57,9	42,9	39,1	24,8	20,2	21,0	38,9	26,4
Alcool	13,2	0,0	37,6	9,0	47,0	6,8	63,5	26,9	47,0	9,0

A= avant grossesse, P= pendant la grossesse en cours

Interprétation

1. Pour le tabac :

Le taux de fumeuses dans les bas niveaux d'étude (« < 3^e » et « CAP-BEP-BEPC ») est beaucoup plus important.

La différence est significative avec les niveaux d'études supérieures (« Baccalauréat » et « ≥ Licence ») ($p < 0,001$).

Le taux de fumeuses chute encore de presque 50% entre le niveau « Baccalauréat » et celui de « ≥ Licence ».

2. Pour l'alcool : c'est l'inverse. La consommation croît avec le niveau d'étude :

- 13% pour le niveau « <3^{ème} »,
- 38% pour le niveau « CAP-BEP-BEPC »,
- 47% pour le niveau « Baccalauréat »,
- 63% pour le niveau « ≥ Licence ».

La différence est significative ($p < 0,001$).

6.3.2 Consommation de drogues illicites par la patiente

	<3ème		CAP-BEP-BEPC		Baccalauréat		≥ Licence		Taux global	
Nombre de cas	A	P	A	P	A	P	A	P	A	P
Cannabis	0	0	8	3	4	1	6	1	18	5
Cocaïne	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0
Héroïne	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ecstasy	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0
Méthadone*	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1
Subutex*	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1

A= avant grossesse, P= pendant la grossesse en cours

Interprétation : Les effectifs trop petits n'autorisent pas de calcul du khi – deux.

6.4 Addictions suivant l'âge de la patiente

6.4.1 Consommation suivant l'âge, de tabac et d'alcool, par la patiente

N= 746 (2 femmes sans information sur l'âge)

	15-19		20-24		25-29		30-34	
%	Avant	Pendant	Avant	Pendant	Avant	Pendant	Avant	Pendant
Tabac	58,8	58,8	58,7	40,6	42,3	24,7	27,4	18,4
Alcool	29,4	0,0	34,8	3,6	54,0	9,5	48,9	12,6

	35-39		≥40		Taux global	
%	Avant	Pendant	Avant	Pendant	Avant	Pendant
Tabac	29,6	24,7	30,8	30,8	39,7	26,6
Alcool	45,7	7,4	30,8	15,4	47,1	9,0

Avant= avant grossesse, Pendant= pendant la grossesse en cours

Interprétation

1. Pour le tabac : L'observation des moyennes met en évidence **une consommation maximale entre 15 et 24 ans. Le taux des consommatrices décroît à partir de 30 à 34 ans. Il est relativement stable ensuite.**

Les six classes ne sont pas homogènes ($p < 0,001$).

2. Pour l'alcool : L'observation des moyennes met en évidence **une consommation minimale chez les 15 à 19 ans. Le taux des consommatrices augmente à partir de 25 à 29 ans puis décroît légèrement ensuite.**

Les six classes ne sont pas homogènes ($p = 0,004$).

6.4.2 Consommation suivant l'âge, de drogues illicites par la patiente

	15-19		20-24		25-29		30-34	
Nombre de cas	A	P	A	P	A	P	A	P
Cannabis	1	0	2	0	11	4	4	1
Cocaïne	0	0	1	0	0	0	0	0
Héroïne	0	0	0	0	0	0	0	0
Ecstasy	1	0	0	0	0	0	0	0
Méthadone*	0	0	0	0	0	0	0	0
Subutex*	1	1	0	0	0	0	0	0

	35-39		≥ 40		Taux global	
Nombre de cas	A	P	A	P	A	P
Cannabis	0	0	0	0	18	5
Cocaïne	0	0	0	0	1	0
Héroïne	0	0	0	0	0	0
Ecstasy	0	0	0	0	1	0
Méthadone*	1	1	0	0	1	1
Subutex*	0	0	0	0	1	1

A = avant grossesse, P = pendant la grossesse en cours

Interprétation

On ne peut pas faire de test de khi-deux sur ces résultats au vu des effectifs trop petits, mais on voit que la majorité des consommatrices de cannabis ont entre 25 et 29 ans.

IV. Situation **du conjoint** vis-à-vis de la consommation d'une ou de plusieurs drogues avant et pendant la grossesse en cours

Tout ce paragraphe porte sur la déclaration par la patiente de la consommation de son conjoint.

1. Consommation déclarée du conjoint

1.1 Consommation de tabac par le conjoint (données en %)

	BA			Briey			BS		
%	A	P	Δ	A	P	Δ	A	P	Δ
Tabac C	47,0	45,5	-1,5	48,4	45,5	-2,9	47,4	45,8	-1,6
Tabac G	39,6	26,0	-13,6	50,0	28,5	-21,5	32,5	24,7	-7,8

	STC			Taux global		
%	A	P	Δ	A	P	Δ
Tabac C	46,2	43,2	-3,0	47,2	45,0	-2,2
Tabac G	37,8	27,6	-10,2	39,6	26,6	-13,0

n avant= 340 N avant= 721

n pendant=323 N pendant= 718

BA= Bel Air, BS= Bon Secours, STC= Sainte Croix, A= avant grossesse, P= pendant la grossesse en cours, Δ= différence, G= gestantes, C= conjoints, n= nombre de consommateurs, N= taux global de conjoints

Interprétation

Le taux de conjoints fumeurs chute de 2% pendant la grossesse, alors que 13% des femmes arrêtent le tabagisme. Le taux de conjoints fumeurs est très supérieur au taux des gestantes fumeuses (45% versus 27%).

1.2 Evolution de la consommation de tabac par le conjoint

Tabac	n	%
Inchangée	252	80,3
Diminuée	36	11,5
Arrêt total	16	5,1
Augmentée	5	1,6
Début	5	1,6
Total	314	100,0

Interprétation

1. 80% des compagnons ne modifient pas leur consommation durant la grossesse.
2. 12% des compagnons diminuent leur consommation durant la grossesse.
3. 5% arrêtent leur consommation.

1.3 Consommation d'alcool par le conjoint (données en %)

	BA			Briey			BS		
%	A	P	Δ	A	P	Δ	A	P	Δ
Alcool C	61,1	54,9	-6,2	71,0	65,0	-6,0	59,7	52,3	-7,4
Alcool G	43,8	6,0	-37,8	50,8	8,5	-42,3	37,6	7,6	-30,0

	STC			Taux global		
%	A	P	Δ	A	P	Δ
Alcool C	67,2	63,4	-3,8	64,1	58,2	-5,9
Alcool G	56,1	14,3	-41,8	46,9	8,9	-38,0

n avant= 462 N avant=721

n pendant =418 N pendant=718

BA= Bel Air, BS= Bon Secours, STC= Sainte Croix, A= avant grossesse, P= pendant la grossesse en cours, Δ= différence, G= gestantes, C= conjoints, n= nombre de consommateurs, N= taux global de conjoints

Interprétation

Le taux de conjoints consommant de l'alcool durant la grossesse est de 58%, versus 64% avant la grossesse. Le taux de gestantes buvant de l'alcool est 7 fois moindre que le nombre de conjoints.

1.4 Evolution de la consommation d'alcool par le conjoint (nombre de cas)

Pendant Avant	Oui	Non	Inconnu	Total
Oui	415	46	1	462
Non	3	253	3	259
Inconnu	0	1	27	28
Total	418	300	31	749

Oui = consommation, Non= pas de consommation

Interprétation

10% (46-1/462) des conjoints pour lesquels l'évolution était connue arrêtent de consommer de l'alcool durant la grossesse.

1.5 Consommation de drogues illicites par le conjoint

		BA		Briey		BS		STC		n		%		Δ
		A	P	A	P	A	P	A	P	A	P	A	P	
Cannabis	C	13	12	3	3	2	1	13	12	31	28	4,1	3,9	-0,2
	G	6	2	2	1	3	1	7	1	18	5	2,7	0,7	-2,0
Cocaïne	C	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0
	G	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0,1	0,0	-0,1
Héroïne	C	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0
	G	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0
Ecstasy	C	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0
	G	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0,1	0,0	-0,1
Méthadone	C	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0
	G	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0,1	0,1	0,0
Subutex*	C	0	0	1	1	1	1	0	0	2	2	0,2	0,2	0,0
	G	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0,1	0,1	0,0

BA= Bel Air, BS= Bon Secours, STC= Sainte Croix, n= nombre de consommateurs,
A= avant grossesse, P= pendant la grossesse en cours, C = conjoints, G= gestantes, Δ= différence

Interprétation

1. Cannabis : Les conjoints ne modifient en rien leur comportement et continuent à consommer autant (28 cas versus 31).
2. Pour les autres drogues : Pas de commentaire statistiquement raisonnable puisque la consommation est réduite à 2 cas de Subutex.

1.6 Evolution de la consommation de cannabis par le conjoint

1. Le taux de consommateurs avant la grossesse était de 31.
2. Le taux de consommateurs durant la grossesse est de 28.
3. Sur les 31 consommateurs, il y a 30 compagnons pour lesquels l'évolution est connue.
4. 7% ont été déclarés avoir arrêté leur consommation durant la grossesse.

2. Fréquence de la consommation du conjoint

2.1 Consommation de tabac par le conjoint (données en %)

%	Tout le temps			Uniquement le week-end			Occasionnellement		
	A	P	Δ	A	P	Δ	A	P	Δ
Tabac C	88,8	89,5	+ 0,7	3,8	3,7	-0,1	7,4	6,8	-0,6
Tabac G	85,8	79,4	-6,4	5,4	8,0	-2,6	8,8	12,6	+3,8

A= avant grossesse, P=pendant la grossesse en cours, G= gestantes, C= conjoints, Δ = différence

Interprétation

La fréquence de consommation est inchangée durant la grossesse.

2.2 Consommation d'alcool par le conjoint (données en %)

%	Tout le temps			Uniquement le week-end			Occasionnellement		
	A	P	Δ	A	P	Δ	A	P	Δ
Alcool C	5,4	5,5	+ 0,1	17,5	18,7	+1,2	77,1	75,8	-1,3
Alcool G	0,9	0,0	-0,9	10,3	0,0	-10,3	88,9	100,0	+ 11,1

A= avant grossesse, P= pendant la grossesse en cours, G= gestantes, C= conjoints, Δ = différence

Interprétation

La fréquence de consommation est inchangée durant la grossesse.

2.3 Consommation de cannabis par le conjoint

%	Tout le temps			Uniquement le week-end			Occasionnellement			Taux global (n)		
	A	P	Δ	A	P	Δ	A	P	Δ	A	P	Δ
Cannabis C	41,9	21,4	-21	12,9	25,0	+12,1	45,2	53,6	+8,4	31	28	-3
Cannabis G (n)	2	0	-2	3	1	-2	13	4	-9	18	5	-13

A= avant grossesse, P= pendant la grossesse en cours, G= gestantes, C= conjoints, n= nombre de consommateurs, Δ = différence

Interprétation

1. La consommation quotidienne passe de 42% à 21%.
2. La consommation du week-end passe de 13% à 25%.
3. La consommation occasionnelle passe de 45 à 54%.

En conclusion, la prise de cannabis est plus occasionnelle chez les conjoints durant la grossesse de leurs compagnes.

2.4 Consommation des autres drogues par le conjoint

Les 2 cas de Subutex* restent inchangés, puisqu'ils étaient sur prescription médicale.

Aucun conjoint n'est déclaré par sa compagne consommant de la cocaïne, de l'héroïne, de l'ecstasy ni de la Méthadone*.

3. Quantité déclarée consommée par le conjoint

3.1 Consommation de tabac par le conjoint

Conjoints

Nombre de cigarettes par jour			% par catégorie	
%	Avant	Pendant	Avant	Pendant
0	55,3	56,7		
1-9	13,1	13,0	29,4	29,9
10-19	14,9	14,8	33,2	34,2
≥ 20	16,7	15,5	37,4	35,9
Total	100,0	100,0	100,0	100,0

Gestantes

Nombre de cigarettes par jour			% par catégorie	
%	Avant	Pendant	Avant	Pendant
0	61,1	74,9		
1-9	13,5	15,5	34,6	61,6
10-19	15,6	7,6	40,1	30,3
≥ 20	9,8	2,0	25,3	8,1
Total	100,0	100,0	100,0	100,0

Avant= avant grossesse, Pendant= pendant la grossesse en cours

Interprétation

1. Les tableaux de consommation «avant » et « pendant » grossesse sont strictement superposables : 57% versus 55%.
2. La répartition des quantités fumées ne diffère pas, restant d'un tiers chacune pour les trois classes.
 - Pour la sous – population de : < 10 cigarettes/jour : 30%,
 - Pour la sous – population de : 10 – 19 cigarettes/jour : 34%,
 - Pour la sous – population de : ≥ 20 cigarettes/jour : 36%.

3.2 Consommation d'alcool par le conjoint

Conjoints

Alcool (verres) (%)			% par catégorie	
%	A	P	A	P
0	40,6	41,3		
< 1	51,2	42,1	86,4	71,8
1	3,1	2,4	5,2	4,0
1-2	2,8	2,4	4,7	4,0
> 2	2,2	1,8	3,7	3,1
Non précisé	0,0	10,0	0,0	17,1
Total	100,0	100,0	100,0	100,0

Gestantes

Alcool (verres) (%)			% par catégorie	
	A	P	A	P
0	53,0	91,1		
<1	36,6	7,3	77,8	82,1
1	1,2	0,0	2,6	0,0
≥ 2	0,5	0,0	1,1	0,0
X	8,7	1,6	18,5	17,9
Total	100,0	100,0	100,0	100,0

A= avant grossesse, P= pendant la grossesse en cours, X= inconnu

Interprétation

1. Constat quant au chiffre absolu de consommateurs d'alcool : **pas de modification du comportement des conjoints.**
2. **Peut-être un peu moins de « faibles consommateurs »** (< 1 verre/jour) : 72% (versus 86% avant la grossesse).

3.3 Consommation de cannabis par le conjoint

Conjoints (nombre de cas)

Cannabis	Nombre de joints par jour	
Nombre de cas	Avant	Pendant
0	690	689
< 1	14	17
≥ 1	3	6
≥ 2	5	0
Non précisé	2	7
Total	714	719

Gestantes (nombre de cas)

Cannabis	Nombre de joints par jour	
Nombre de cas	Avant	Pendant
0	730	744
< 1	15	2
1	1	0
≥ 2	1	0
Non précisé	1	3
Total	749	749

Avant= avant grossesse, Pendant= pendant la grossesse en cours

Interprétation

1. Les conjoints regroupés dans le groupe « non précisé » sont des personnes ayant été déclaré consommant du cannabis durant la grossesse en cours, mais pour lesquelles n'est pas précisé le nombre de jours de consommation et/ou la quantité consommée par jour de consommation. On les a différenciés des conjoints absents lors de la grossesse.
2. **Pas de modifications en ce qui est des quantités fumées.**

3.4 Consommation des autres drogues illicites par le conjoint

2 cas de Subutex* sont déclarés par les conjointes en ce qui est de la consommation de leur conjoint.

Aucun conjoint n'est déclaré consommant de la cocaïne, de l'héroïne, de l'ecstasy, ni de la Méthadone*.

4. Mode de consommation du conjoint

4.1 Consommation de tabac par le conjoint

Conjoints

Tabac	Avant (%)	Pendant (%)
Cigarettes	98,8	98,5
Pipe	0,3	0,3
Multiplés	0,0	0,9
Autre	0,9	0,3

Gestantes

Tabac	Avant (%)	Pendant (%)
Cigarettes	99,7	100,0
Pipe	0,0	0,0
Multiplés	0,3	0,0

Avant = avant grossesse, Pendant = pendant la grossesse en cours

Interprétation

La cigarette est le mode quasi unique de consommation du tabac.

4.2 Consommation de cannabis par le conjoint

Conjoints

Cannabis	Avant (%)	Pendant (%)
Joint	100,0	100,0
Pain	0,0	0,0

Gestantes

Cannabis	Avant (%)	Pendant (%)
Joint	100,0	100,0
Pain	0,0	0,0

Avant = avant grossesse, Pendant = pendant la grossesse en cours

Interprétation

Le joint est le seul mode de consommation du cannabis.

4.3 Consommation de Subutex* par le conjoint

Le Subutex* est consommé sur prescription médicale.

4.4 Consommation d'autres drogues par le conjoint

Aucun conjoint n'est déclaré consommant de la cocaïne, de l'héroïne, de l'ecstasy, ni de la Méthadone*.

5. Coaddictions du conjoint

1. Tabac et Alcool

Avant la grossesse (nombre de cas)

Alcool \ Tabac	Oui	Non	Total
Oui	244	218	462
Non	96	163	259
Total	340	381	721

Pendant la grossesse (nombre de cas)

Alcool \ Tabac	Oui	Non	Total
Oui	209	209	418
Non	114	186	300
Total	323	395	718

Oui = consommation de tabac/alcool

Non = pas de consommation de tabac/alcool

Interprétation

Avant la grossesse

1. Consommation de tabac :

- 53% des conjoints buvant de l'alcool fument du tabac (244/462),
- 37% des conjoints ne buvant pas d'alcool fument du tabac (96/259).

Il y a un lien significatif entre le fait de fumer et de boire de l'alcool ($p < 0,001$).

2. Consommation d'alcool :

- 72% des fumeurs de tabac consomment de l'alcool (244/340),
- 57% des non fumeurs consomment de l'alcool (218/381).

Il y a un lien significatif entre le fait de boire de l'alcool et de fumer ($p < 0,001$).

Pendant la grossesse

1. Consommation de tabac :

- 50% de conjoints buvant de l'alcool fument du tabac (209/418),
- 38% des conjoints ne buvant pas d'alcool fument du tabac (114/300).

Il existe un lien significatif entre le fait de fumer et de boire de l'alcool ($p = 0,001$).

2. Consommation d'alcool :

- 65% des fumeurs de tabac consomment de l'alcool (209/323),
- 53% des non fumeurs de tabac consomment de l'alcool (209/395).

Il existe un lien significatif entre le fait de boire de l'alcool et de fumer ($p = 0,001$).

Evolution : Pendant la grossesse :

- Le taux de fumeurs de tabac buvant de l'alcool passe de 72% à 65%,
- Le taux de non fumeurs buvant de l'alcool passe de 57% à 53%,
- Le taux de buveurs d'alcool fumant du tabac passe de 53% à 50%,
- Le taux de non buveurs d'alcool fumant passe de 37% à 38%.

En conclusion : Les fumeurs de tabac ou buveurs d'alcool ne modifient pas leur consommation pendant la grossesse de leur compagne.

5.2 Tabac et Cannabis (déclaratif)

Avant la grossesse (nombre de cas)

Tabac Cannabis	Oui	Non	Total
Oui	30	1	31
Non	308	380	688
Total	338	381	719

Pendant la grossesse (nombre de cas)

Tabac Cannabis	Oui	Non	Total
Oui	26	2	28
Non	297	393	690
Total	323	395	718

Oui= consommation de tabac/cannabis

Non= pas de consommation de tabac/cannabis

Interprétation

Avant la grossesse

1. Consommation de tabac :

- 97% des fumeurs de cannabis fument du tabac (30/31),
- 45% des non fumeurs de cannabis fument du tabac (30/668).

**Il y a un lien significatif entre le fait de fumer du tabac et fumer du cannabis
($p < 0,001$).**

2. Consommation de cannabis :

- 9% des compagnons fumant du tabac fument du cannabis (30/338),
- 0,3% des compagnons ne fumant pas de tabac fument du cannabis (1/381).

**Il y a un lien significatif entre le fait de fumer du cannabis et de fumer du tabac
($p < 0,001$).**

Pendant la grossesse

1. Consommation de tabac :

- 93% des consommateurs de cannabis fument du tabac (26/28),
- 43% des conjoints ne consommant pas de cannabis fument du tabac (297/690).

2. Consommation de cannabis :

- 8 % des fumeurs de tabac consomment du cannabis (26/323),
- 0.5% des conjoints ne fumant pas de tabac consomment du cannabis (2/395).

On ne peut faire de test de khi-deux compte tenu des effectifs trop petits.

Evolution : Pendant la grossesse :

- Le taux de fumeurs de tabac consommant du cannabis passe de 9% à 8%,
- Le taux de non fumeurs de tabac consommant du cannabis passe de 0.3% à 0.5%,
- Le taux de fumeurs de cannabis fumant du tabac passe de 97% à 93%,
- Le taux de non fumeurs de cannabis fumant du tabac passe de 45% à 53%.

En conclusion : Les fumeurs de cannabis et de tabac ne modifient aucunement leur comportement.

5.3 Alcool et Cannabis

Avant la grossesse (nombre de cas)

Alcool Cannabis	Oui	Non	Total
Oui	26	5	31
Non	435	253	688
Total	461	258	719

Pendant la grossesse (nombre de cas)

Alcool Cannabis	Oui	Non	Total
Oui	25	3	28
Non	393	297	690
Total	418	300	718

Oui= consommation d'alcool/cannabis

Non= pas de consommation d'alcool/cannabis

Interprétation

Avant la grossesse

1. Consommation d'alcool :

- 84% des consommateurs de cannabis consomment de l'alcool (26/31),
- 68% des non consommateurs de cannabis consomment de l'alcool (435/688).

Il existe un lien significatif entre le fait de consommer de l'alcool et du cannabis (p = 0,02).

2. Consommation de cannabis :

- 6% des consommateurs d'alcool consomment du cannabis (26/461),
- 2% des non consommateurs d'alcool consomment du cannabis (5/258).

Il existe un lien significatif entre le fait de consommer du cannabis et de l'alcool ($p = 0,02$).

Pendant la grossesse

1. Consommation d'alcool :

- 89% des consommateurs de cannabis boivent de l'alcool (25/28),
- 57% des compagnons ne consommant pas de cannabis boivent de l'alcool (393/690).

2. Consommation de cannabis :

- 6% des compagnons buvant de l'alcool consomment du cannabis (25/418),
- 3% de compagnons ne buvant pas d'alcool consomment du cannabis (3/300).

On ne peut faire de test de khi-deux compte tenu des effectifs trop petits.

Evolution : Pendant la grossesse :

- Le taux de buveurs d'alcool consommant du cannabis passe de 6% à 6%,
- Le taux de non buveurs d'alcool consommant du cannabis passe de 2% à 3%,
- Le taux de fumeurs de cannabis consommant de l'alcool passe de 84% à 89%,
- Le taux de non fumeurs de cannabis consommant de l'alcool passe de 68% à 57%.

En conclusion : Aucun changement de comportement n'est relevé chez les consommateurs d'alcool et de cannabis.

5.4 Autres coaddictions

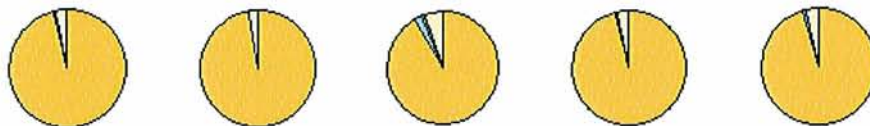
	Avant la grossesse	Pendant la grossesse
Tabac et Subutex*	2 cas	2 cas
Alcool et Subutex*	1 cas	1 cas
Cannabis et Subutex*	0 cas	0 cas

Les autres coaddictions du conjoint sont marginales.

6. Statut social du conjoint

	BA		Briey		BS		STC		Taux global	
Taux	n	%	N	%	n	%	n	%	N	%
Activité professionnelle	241	96,8	117	97,5	137	91,3	175	96,2	670	95,6
Père au foyer	0	0,0	0	0,0	4	2,7	1	0,5	5	0,7
Etudiant	1	0,4	0	0,0	1	0,7	0	0,0	2	0,3
Chômage	7	2,8	3	2,5	8	5,3	6	3,3	24	3,4
Total	249	100,0	120	100,0	150	100,0	182	100,0	701	100,0

BA= Bel Air, BS= Bon Secours, STC= Sainte Croix



Interprétation

Les 4 sites ne présentent pas de différence significative ($p = 0,47$) bien que :

1. Le taux de conjoints ayant une profession est plus faible à Bon Secours.
2. Le taux de conjoints au chômage est plus fort à Bon Secours (Hôpital Public).

V. Interactions dans le couple quant à la consommation

1. Tabac

Nombre de cas

Patiente Compagnon	DEBUT	AUG	STABLE	DIM	ARRET	NF-NF	Total
DEBUT	0	0	2	0	0	3	5
AUG	0	0	2	2	0	1	5
STABLE	0	1	21	70	45	111	252
DIM	0	0	2	17	10	7	36
ARRET	0	0	3	2	6	5	16
NF-NF	1	0	13	23	32	306	380
Total	1	1	43	114	93	433	694

AUG = Augmentation ; DIM = Diminution ; NF-NF = non fumeurs avant et pendant la grossesse

Interprétation

1. Patientes ayant arrêté leur consommation et compagnon n'ayant pas changé son comportement : 73,8% (45/ (93-32)).
2. Patientes ayant diminué leur consommation et compagnon n'ayant pas changé son comportement : 76,9% (70/ (114-23)).
3. Patientes et compagnons n'ayant pas changé leur consommation : 70% (21/ (43-13)).
4. Patientes ayant augmenté leur consommation et compagnon n'ayant pas changé son comportement : 1 cas.
5. Compagnons ayant arrêté leur consommation sans que leur compagne ait changé son comportement : 27,3% (3/11).
6. Gestantes et compagnons ayant tous deux diminué ou arrêté leur consommation : 26,2% ((10+6)/61).

On exclut pour les gestantes les « NF-NF », celles ayant débuté et celles ayant augmenté leur consommation pendant la grossesse. On exclut pour les compagnons les mêmes sous-populations. Le tableau devient alors (cf. page suivante):

Nombre de cas

Patiente Compagnon	STABLE	DIMINUTION	ARRET	Total
STABLE	21	70	45	136
DIMINUTION	2	17	10	29
ARRET	3	2	6	11
Total	26	89	61	176

Interprétation

1. Le nombre de fumeuses ayant arrêté de fumer pendant la grossesse et pour lesquelles le compagnon fumait avant la grossesse et dont l'évolution est connue : N= 61.
Chez le compagnon : - arrêt du tabac : 9,8% (6/61),
- diminution de la consommation de tabac : 16,4% (10/61)
- consommation stable : 73,8% (45/61).
2. Le nombre de fumeuses ayant diminué leur consommation et pour lesquelles le compagnon fumait avant la grossesse et dont l'évolution est connue : N= 89.
Chez le compagnon : - arrêt du tabac : 2,2% (2/89),
- diminution de la consommation de tabac : 19,1% (17/89),
- consommation stable : 78,7% (70/89).
3. Le nombre de femmes dont la consommation reste stable et pour lesquelles le compagnon fumait avant la grossesse et dont l'évolution est connue : N=26.
Chez le compagnon : - arrêt du tabac : 11,5% (3/26),
- diminution de la consommation de tabac : 7,7% (2/26),
- consommation stable : 80,8% (21/26).

En regroupant les patientes arrêt versus non arrêt (ce groupe non-arrêt englobant diminution et stabilité), on obtient alors :

Patiente Compagnon	Arrêt	Non-arrêt
Diminution	16,4%	16,5%
Arrêt	9,8%	4,3%
Stable	73,8%	79,1%

Conclusion : Il n'y a pas de différence significative entre les 3 modalités ($p = 0.4\%$).

2. Alcool

Nombre de cas

Patiente Compagnon	NA-NA	NA-A	A-NA	A-A	Total
NA-NA	222	0	28	3	253
NA-A	2	0	0	1	3
A-NA	23	0	22	1	46
A-A	125	1	230	59	415
Total	372	1	280	64	717

NA-NA= pas de consommation d'alcool avant et pendant la grossesse en cours,
 NA-A= début de consommation au cours de la grossesse, A-NA= arrêt de consommation pendant la grossesse en cours, A-A= consommation d'alcool avant et pendant la grossesse en cours
 N.B 3 situations des conjoints sont méconnues : 67 patientes A-A ramenées ici à 64.

Interprétation

1. Patientes ayant arrêté leur consommation : n = 280.

Parmi celles-ci : - 10% des conjoints ne buvaient pas pendant la grossesse (28/280),

- 8% des conjoints qui buvaient de l'alcool ont arrêté leur consommation (22/280),
- 82% des conjoints qui buvaient de l'alcool ont continué leur consommation (230/280).

2. Patientes n'ayant pas arrêté leur consommation : n = 64.

Parmi celles-ci : - 4,7% des conjoints ne consommaient pas d'alcool (3/64),

- 1,6% des conjoints ont commencé à consommer de l'alcool (1/64),
- 1,6% des conjoints qui buvaient de l'alcool ont arrêté leur consommation (1/64),
- 92,2% des conjoints qui buvaient de l'alcool ont continué leur consommation (59/64).

Conclusion : Les gestantes arrêtent plus souvent la consommation d'alcool quand leur conjoint fait de même.

3. Cannabis

- 13 femmes ont déclaré arrêter de fumer du cannabis pendant la grossesse (18 cas déclarés passant à 5).

Parmi celles-ci : - 2/9 conjoints ont arrêté la consommation de cannabis (22%),
- 7/9 conjoints ont continué leur consommation (78%).

- 5 femmes ont déclaré continuer à fumer du cannabis.

Parmi celles-ci : - 0/4 conjoints ont arrêté la consommation de cannabis,
- 4/4 conjoints ont continué leur consommation

Conclusion : Il peut apparaître que le sevrage des gestantes au cannabis est plus facile si le conjoint fait de même. Réserve majeure : la taille de l'échantillon.

VI. Dépistage à l'accouchement. Issue de la grossesse.

Allaitement

1. Résultats des dosages urinaires chez la gestante et comparaison avec le déclaratif

1.1 Cannabis

Nombre de cas

Cannabis	Test urinaire			Total
	Positif	Négatif	Non fait	
Non	7	642	95	744
Oui	3	0	2	5
Total	10	642	97	749

*Oui= consommation déclarée de cannabis pendant la grossesse,
Non=pas de consommation déclarée de cannabis pendant la grossesse*

Interprétation

Sur 652 patientes, 10 tests urinaires sont positifs (1,5%), alors que seulement 5 patientes (0,8%) avaient déclaré cette consommation. Dans les 10 cas, le test positif a été confirmé en quantitatif.

1.2 Opiacés

Nombre de cas

Opiacés	Test urinaire		Total
	Positif	Négatif	
Non	2	648	650
Oui	4	0	4
Total	6	648	654

*Oui= consommation déclarée d'opiacés pendant la grossesse,
Non=pas de consommation déclarée d'opiacés pendant la grossesse*

Interprétation

Dans 6 cas sur 654, le test à la codéine revient positif. Un traitement codéiné est signalé **avant le travail** dans le dossier patient dans seulement 4 cas. S'agit-il pour les 2 cas non signalés d'un oubli involontaire du personnel et/ou d'un oubli volontaire de la patiente lors du déclaratif? Cela représenterait alors 0,3% des patientes consommant des opiacés.

1.3 Ecstasy

Aucun test urinaire n'est positif à l'ecstasy.

1.4 Méthadone*

Un seul test est positif.

1.5 Subutex*

Un seul test est positif.

Au total

- 7 cas de prises de drogues illicites sont **déclarés** par les patientes durant la grossesse : $7/747=0,9\%$.
- Cependant 18 cas (dont 10 cannabis) sont **détectés** par le dépistage et confirmés au laboratoire : $18/747= 2,4\%$ (dont 1,5% pour le cannabis).
- Ajoutons le taux de patientes consommatrices potentielles de 0,4% (3 refus de prélèvement urinaire sur 747) justifié plus haut dans notre travail.

=> **Le total de patientes consommant une drogue illicite** (y compris sur prescription médicale pour le Subutex, la Méthadone et la codéine) **peut être estimé à 2,8% de gestantes** (dont 1,9% pour le cannabis).

Patientes et drogues illicites pendant la grossesse :

- **Taux déclaré : 0.9% (dont 0.8% pour le cannabis)**
- **Taux dépisté : 2.4% (dont 1.6% pour le cannabis)**
- **Taux retenu : 2.8%**

2. Dosages de CO expiré (N= 749)

CO \ Tabac	Oui	%	Non	%	Total	%
0	32	18,6	277	59,4	309	48,4
1-2	24	13,9	99	21,2	123	19,3
3-9	46	26,7	81	17,3	127	19,9
10-19	40	23,2	8	1,7	48	7,5
≥ 20	30	17,4	1	0,2	31	4,9
Total	172	100,0	466	100,0	638	100,0

Oui = consommation déclarée de tabac pendant la grossesse

Non = pas de consommation déclarée de tabac pendant la grossesse

Interprétation

1. Le CO test a été effectué dans 85% des cas.
 2. Chez les fumeuses (n = 172):
 - CO test < 2 ppm : 32%. Cela correspond au bruit de fond mais aussi à la patiente qui n'a pas fumé depuis quelques heures.
 - CO test : 3-9 ppm : 27%,
 - CO test : 10-19 ppm : 23%,
 - CO test : ≥ 20 ppm : 17%. Malheureusement ces patientes n'ont pas eu de mesure de l'HbCO au cordon, mais seulement celle du pH.
 3. Chez les non fumeuses (n= 466):
 - CO test < 2 ppm : 81%,
 - CO test : 3-9 ppm : 17%,
 - CO test : 10-19 ppm : 2%,
 - CO test : ≥ 20 ppm : 0,2%.
- Au total : 2,2% (2%+0,2%) des non fumeuses se trouvent dans des conditions d'intoxication importante et/ou très importante et 17% dans des conditions d'intoxication moyenne. Ces chiffres montrent **l'importance cachée du tabagisme passif**.
 - Mais si 19,2% des non fumeuses ont un CO test < 2 ppm, de tels résultats doivent-ils remettre en cause la méthode de mesure par les personnels ?

3. Issue de grossesse

3.1 Date d'accouchement

	BA		Briey		BS		STC		Taux global	
Taux	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
< 34SA	3	1,1	1	0,8	0	0,0	1	0,5	5	0,7
34-37SA	21	8,0	9	6,9	7	4,5	11	5,6	48	6,4
> 37SA	239	90,9	120	92,3	150	95,5	184	93,9	693	92,9
Total	263	100,0	130	100,0	157	100,0	196	100,0	746	100,0

BA= Bel Air, BS= Bon Secours, STC= Sainte Croix, n= nombre d'accouchements

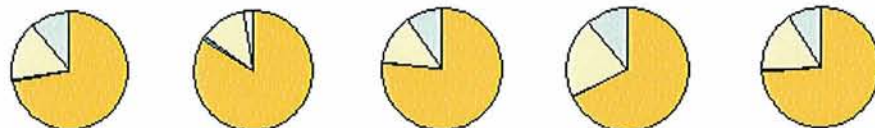
Interprétation

1. 93% des patientes accouchent à terme.
2. 7% des enfants sont prématurés (6,4% entre 34 et 37 SA, 0,7% avant 34 SA).

3.2 Mode d'accouchement

	BA		Briey		BS		STC		Taux global	
Taux	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Voie basse	189	71,6	109	83,8	120	76,4	132	67,3	550	73,6
MFIU	2	0,8	1	0,8	0	0,0	0	0,0	3	0,4
IVMG	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Césarienne	44	16,7	17	13,1	22	14,0	42	21,4	125	16,7
Ventouse, Forceps	29	11,0	3	2,3	15	9,6	22	11,2	69	9,2
Total	264	100,0	130	100,0	157	100,0	196	100,0	747	100,0

BA= Bel Air, BS= Bon Secours, STC= Sainte Croix, n= nombre d'accouchements,
IVMG= interruption volontaire médicale de grossesse, MFIU= mort fœtale in utero



Interprétation

La distribution des 3 modes d'accouchement est statistiquement différente dans les 4 sites ($p=0,01$).

L'analyse du tableau montre que :

1. A Briey : un taux très inférieur de ventouses-forceps (2% versus une moyenne de 9%).
2. A Briey et Bon Secours : un taux très supérieur d'accouchements par voie basse (respectivement 84% et 76% versus une moyenne de 74%).
3. A Sainte Croix : un taux très supérieur de césariennes (21% versus une moyenne de 17%).

3.3 RCIU

3.3.1 Moyenne générale des poids des nouveau-nés

	BA	Briey	BS	STC	Total
Poids(g)	3309,7	3297,6	3273,2	3306,4	3296,7

BA= Bel Air, BS= Bon Secours, STC= Sainte Croix, g= grammes

Interprétation

La distribution des poids des nouveau-nés est homogène sur les 4 sites.

3.3.2 RCIU et consommation de tabac

3.3.2.1 Evaluation qualitative

Tabac	N	RCIU	%
Non	539	27	5,0
Oui	196	20	10,2

RR= 2 IC= [1,3 – 3,5]

p= 0,01

N = nombre de cas, RCIU = retard de croissance intra-utérin, RR = risque relatif

Oui = consommation de tabac, Non = pas de consommation de tabac

Interprétation

Il y a un lien significatif entre la consommation de tabac et le RCIU (p = 0,01).

Quand on exclut de l'étude l'origine ethnique (on pourrait nous faire le reproche d'avoir fait une étude générale en appliquant la courbe de Leroy et Lefort s'appliquant à une population caucasienne), le RR de RCIU n'est en rien modifié. **L'effet délétère du tabac sur le petit poids est donc indépendant de l'origine ethnique.**

3.2.2 Evaluation quantitative

Tabac	N	RCIU	%	RR	P
NF	539	27	5,0		
1-9 cigarettes/j	113	7	6,2	1,2	0,62
10-19 cigarettes/j	55	7	12,7	2,5	0,02
≥ 20 cigarettes/j	15	6	40,0	8,0	< 0,0001

N = nombre de cas, RCIU = retard de croissance intra-utérin, NF = non fumeuses, RR = risque relatif

Interprétation

Il existe un lien significatif entre le RCIU et la quantité importante de tabac consommée. **L'effet dose dépendant est prouvé** pour les quantités de 10 à 19 cigarettes et de plus de 20 cigarettes par jour.

3.3.3 RCIU et consommation d'alcool

3.3.3.1 Evaluation qualitative (en excluant les jumeaux, les termes inconnus)

Alcool	N	RCIU	%
Non	67	6	9.0
Oui	668	41	6.1

RR= 1,5 IC= [0,6 – 3,3]

p= 0,37

Oui = consommation déclarée d'alcool pendant la grossesse

Non = pas de consommation déclarée d'alcool pendant la grossesse

RCIU= retard de croissance intra-utérin, N = nombre de cas

Interprétation

Le risque ratio (1,5) laisse entrevoir un lien entre consommation d'alcool et RCIU.
Cependant notre échantillon trop petit (n= 67) induit un intervalle de confiance large et un p non significatif.

3.3.4 RCIU et consommation de cannabis

5 patientes consomment du cannabis.

1 RCIU est dénombré.

3.3.5 RCIU et consommation d'autres drogues

	N pendant grossesse	N RCIU
Cocaïne	0	
Héroïne	0	
Ecstasy	0	
Méthadone*	1	0
Subutex*	1	0

N= Nombre de cas, RCIU = retard de croissance intra-utérin

Interprétation

Dans les 2 cas de Méthadone* et Subutex* il n'est pas mis en évidence de RCIU.

3.4 Prématurité

3.4.1 Tabac

3.4.1.1 Evaluation qualitative

Tabac	N	Prématurés	%
Non	547	19	3,5
Oui	199	11	5,5

RR= 1,6

p= 0,21

Oui= consommation déclarée de tabac durant la grossesse, RR= risque relatif

Non= pas de consommation déclarée de tabac durant la grossesse,

N= nombre de cas

Interprétation

1. **Le risque de prématurité augmente avec la consommation de tabac (RR= 1,6).**
2. La différence n'est cependant pas statistiquement significative (p= 0,21).

4.1.2 Evaluation quantitative

Tabac	N	Prématurés	%	RR	p
NF	547	19	3,5		
1-9 cig/j	115	6	5,2	1,5	0,38
10-19 cig/j	56	4	7,1	2,1	0,18
≥ 20 cig/j	15	1	6,7	1,9	0,52

NF= non fumeuses, cig/j= cigarettes par jour, RR=risque relatif

Interprétation

1. **Le risque relatif de prématurité augmente avec le nombre de cigarettes fumées par jour. Il existerait donc une relation dose-effet.**
2. La différence n'est pas statistiquement significative (p > 0,05) du fait de l'échantillon trop faible dans les sous – classes étudiées.

4.2 Alcool

Il y a 3 cas de prématurité pour les 67 gestantes ayant consommé de l'alcool durant la grossesse (soit 4,5%).

On ne peut pas ici affirmer que l'alcool est un facteur de risque de prématurité.

3.4.3 Cannabis et autres drogues illicites

	N déclaré pendant grossesse	N Prématurité
Cannabis	5	1 (33 SA)
Cocaïne	0	
Héroïne	0	
Ecstasy	0	
Méthadone	1	0 (40 SA)
Subutex	1	0 (39 SA)

Interprétation

On ne relève qu'un seul cas de prématurité en cas de consommation de cannabis. Mais l'échantillon est seulement de 5 patientes déclarées.

En prenant les 10 patientes testées positives au cannabis le nombre de nouveau-nés prématurés demeure à 1.

4. Malformations

- Les malformations relevées sont au nombre de 3 :
 - 1 fente labiopalatine,
 - 1 pied varus équin,
 - 1 agénésie de la main.
- Ces trois patientes ne consomment aucune substance psycho-active.

Au risque de laisser cette page vide, nous ne pouvons commenter davantage cet item « malformations ».

5. Allaitement

5.1 Souhait d'allaitement

	BA		Briey		BS		STC		Taux global	
Taux	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Oui	173	67,0	80	63,0	108	70,0	132	69,0	493	67,0
Non	87	33,0	47	37,0	46	30,0	58	31,0	238	33,0
Non précisé	5	1,9	3	2,3	4	2,5	6	3,1	18	2,4

BA= Bel Air, BS= Bon Secours, STC= Sainte Croix



Interprétation

1. Souhaitent allaiter 67% des patientes.

5.2 Tabac et allaitement

Allaitement \ Tabac	Oui		Non	
	n	%	n	%
Oui	88	46,0	405	75,0
Non	105	54,0	133	25,0
Non précisé	6	3,0	12	2,2
Total	199	100,0	550	100,0

Oui= consommation déclarée de tabac pendant la grossesse

Non= pas de consommation déclarée de tabac pendant la grossesse



Interprétation

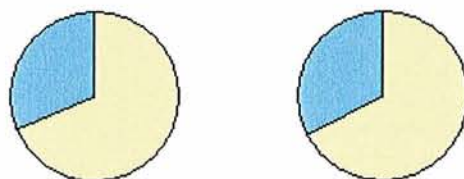
1. 46% des fumeuses souhaitent allaiter contre 75% des non fumeuses.
2. 54% des fumeuses souhaitent ne pas allaiter contre 25% des non fumeuses.

5.3 Alcool et allaitement

Alcool Allaitement	Oui		Non	
	n	%	n	%
Oui	45	68,0	448	67,0
Non	21	32,0	217	33,0
Non précisé	1	1,5	17	2,5
Total	67	100,0	682	100,0

Oui= consommation déclarée d'alcool pendant la grossesse

Non= pas de consommation déclarée d'alcool pendant la grossesse



Interprétation

1. Les consommatrices d'alcool souhaitent autant allaiter que les non consommatrices (68% et 67%).
2. Nous rappelons ici que nous n'avons dans l'étude aucune grande consommatrice d'alcool durant la grossesse (0 cas consommant plus de 1 verre par jour sur les 67 patientes continuant la consommation durant la grossesse).

5.4 Cannabis et allaitement

Allaitement \ Cannabis	Oui		Non	
	n	%	n	%
Oui	3		490	67,0
Non	2		236	33,0
Non précisé	0		18	2,4

Oui= consommation déclarée de cannabis pendant la grossesse,

Non= pas de consommation déclarée de cannabis pendant la grossesse

Interprétation

1. Réserve quant au petit échantillon. Là encore, on rappelle que ces patientes ne sont que des consommatrices occasionnelles
2. Sur 5 patientes déclarées consommant du cannabis, 3 souhaitent allaiter, 2 non.
3. Sur les 10 patientes testées positives, 6 souhaitent allaiter, 4 non.
4. Le taux d'allaitement chez les « non cannabis » de 67% est identique à la moyenne des allaitements dans notre population générale (67% également).

5.5 Méthadone* et allaitement

La seule patiente sous Méthadone* a souhaité allaiter.

5.6 Subutex* et allaitement

La seule patiente sous Subutex* n'a pas souhaité allaiter.

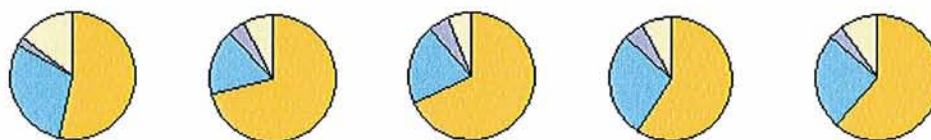
5.7 Consommation d'autres drogues et allaitement

Aucune patiente n'a déclaré consommer de la cocaïne, de l'héroïne ni de l'ecstasy durant la grossesse.

VII. Information médicale déclarée avoir été reçue par la gestante

1. Information reçue par un professionnel de santé sur les effets possibles des différentes drogues

	BA		Briey		BS		STC		Taux global	
Taux	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Oui	141	53,2	92	70,8	107	67,7	115	58,7	455	60,7
Non	79	29,8	22	16,9	33	20,9	55	28,1	189	25,2
Non précisé	6	2,3	6	4,6	9	5,7	11	5,6	32	4,3
Non concernée	39	14,7	10	7,7	9	5,7	15	7,7	73	9,7
Total	265	100,0	130	100,0	158	100,0	196	100,0	749	100,0



BA= Bel Air, BS= Bon Secours, STC= Sainte Croix

Les patientes « non précisées » sont des patientes consommatrices n'ayant pas répondu à cet item.

Les patientes « non concernées » sont des patientes qui ne consommaient aucune drogue avant la grossesse en cours et qui n'avaient pas été informées par un professionnel de santé.

Interprétation

1. **Le taux global d'information est de 61%.** Ce taux peut donc encore progresser. Par ailleurs 25% ne reçoivent pas d'information. Il y a donc de larges marges de progrès dans la distribution de l'information.
2. Le taux d'information est :
 - plus élevé à Briey et à Bon Secours (71% et 68%)
 - plus faible à Bel Air et Sainte Croix (53% et 59%).
 Preuve de l'implication des différentes équipes médicales ou paramédicales que l'on retrouve dans le taux de réponse aux questionnaires.
3. On retrouve aussi le corollaire dans le taux de femmes « non concernées » : 15% à Bel Air contre 7,7% à Briey, 5,7% à Bon Secours et 7,7% à Sainte Croix.

2. Moment auquel l'information a été reçue

	BA		Briey		BS		STC		Taux global	
Taux	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Avant	8	6,3	5	5,9	4	4,0	5	4,9	22	5,3
Début	28	21,9	25	29,4	31	31,3	15	14,7	99	23,9
1 ^e trimestre	80	62,5	43	50,6	56	56,6	71	69,6	250	60,4
2 ^e trimestre	11	8,6	10	11,8	8	8,1	9	8,8	38	9,2
3 ^e trimestre	1	0,8	2	2,4	0	0,0	2	2,0	5	1,2
Total	128	100,0	85	100,0	99	100,0	102	100,0	414	100,0

BA= Bel Air, BS= Bon Secours, STC= Sainte Croix, Avant = avant grossesse,
Début = en début de grossesse



Interprétation

1. L'information avant grossesse est peu répandue : 5%.
2. L'information est donnée majoritairement en début de grossesse (24%) et durant le premier trimestre (60%), soit globalement 84% à la fin du 1^{er} trimestre de grossesse.
3. Cependant, dans 10% des cas il y a « rattrapage » aux 2^e et 3^e trimestres : (respectivement 9,2% et 1,2%).

3. Professionnels de santé par lesquels l'information a été donnée

L'étude des différentes permutations statistiques est la suivante :

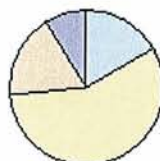
Nombre de cas	BA	Briey	BS	STC	Total
Médecin Traitant (MT) seul	15	7	18	13	53
MT+ Gynécologue	16	4	9	15	44
MT+ Sage-femme (SF)	0	2	0	0	2
MT+Autre professionnel (AP)	0	1	1	0	2
MT+Gynécologue+SF	6	4	10	6	26
MT+Gynécologue+SF+AP	1	3	0	1	5
MT+Gynécologue+AP	4	1	1	1	7
Gynécologue seul	66	25	38	46	175
Gynécologue+SF	6	12	8	4	30
Gynécologue+AP	5	1	2	4	12
SF seule	11	25	11	9	56
SF+AP	0	0	1	0	1
Autre professionnel de santé	7	5	5	11	28
Gynécologue+SF+AP	1	1	0	1	3
PAS INFORMATION	123	38	51	81	293
Total	261	129	155	192	737

MT= Médecin Traitant, SF= Sage-femme, AP= Autre professionnel de santé, BA= Bel Air, BS=Bon Secours, STC= Sainte Croix

40% n'ont pas reçu d'information par un professionnel de santé (293/737).

En regroupant les patientes ayant eu une information exclusivement par un seul professionnel de santé, on obtient le tableau suivant :

Exclusivement	n	%
MT	53	17,0
Gynécologue	175	56,1
Sage-femme	56	17,9
Autre	28	9,0
Total	312	100,0



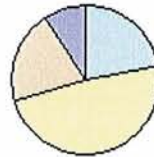
MT= Médecin traitant

Interprétation

1. Les patientes informées le sont majoritairement par le gynécologue (56%).
2. Suivent les sages-femmes (18%) et les médecins généralistes (17%).

En regroupant les patientes ayant été informées entre autres par tel ou tel professionnel de santé, on obtient le tableau suivant :

	n	%
MT	139	22,2
Gynécologue	302	48,2
Sage-femme	128	20,4
Autre	58	9,3
Total	627	100,0



MT= Médecin traitant

Interprétation

1. La tendance observée dans le tableau précédent est retrouvée ici. Dans l'ordre décroissant : gynécologue, médecin traitant et sage-femme.

4. Messages retenus par la patiente

Cette question était posée sous forme de questions ouvertes. Nous reproduisons les résultats en indiquant par ordre décroissant le nombre de fois où l'item a été cité.

	Tabac	Alcool	Cannabis	Méthadone*	Subutex*
1	Nocif	Nocif	Nocif	Nocif	Nocif
2	RCIU	Conso « 0 »	Danger	Conso « 0 »	Conso « 0 »
3	Conso « 0 »	Malformations et SAF	Conso « 0 »	Danger	Danger
4	Danger	Danger	Malformations	Dépendance	Malformations
5	Prématurité	RCIU	RCIU	Malformations	RCIU

RCIU= retard de croissance intra-utérin, conso « 0 » = consommation zéro, danger = dangereux

Interprétation

1. L'image de « nocif » est la première venant à l'esprit des patientes.
2. Le RCIU est l'image citée en 2^e position pour le tabac, en 5^e (et 6^e) position pour les toutes autres substances psycho-actives.
3. La « consommation zéro » est citée en 2^e position pour l'alcool, la Méthadone* et le Subutex*, et en 3^e position pour le tabac et le cannabis.
4. Le caractère dangereux (terme vague) figure dans les 5 items, mais à une place variable : 4^e pour le tabac et l'alcool, 2^e pour le cannabis, 3^e pour la Méthadone* et le Subutex*.
5. Le risque de malformations est noté en 2^e position pour l'alcool, 4^e position pour le cannabis et Subutex* et 5^e position pour la Méthadone*.

Fréquence avec laquelle les items sont cités

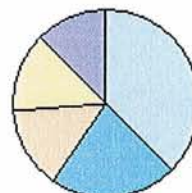
	Tabac	Alcool	Cannabis	Méthadone*	Subutex*
Nocif	130	83	47	43	35
Consommation "0"	65	48	28	27	27
Dangerosité	65	38	30	25	24
Malformations	17	37	18	15	14
RCIU	67	33	18	14	13

5. Arguments à l'origine d'une modification de la consommation

Cinq items étaient proposés. Certaines patientes cochant parfois plusieurs items, N=1029.

Nous décomptons le nombre de fois où tel ou tel item a été coché.

	n	%
Santé bébé	387	37,6
Santé personnelle	223	21,7
Côté financier	146	14,2
Début autre vie	145	14,1
Aide du conjoint	128	12,4
Total	1029	100,0



Interprétation

1. La santé du bébé est citée 4 fois sur 10.
2. La santé personnelle est citée 2 fois sur 10.
3. Le « côté financier », « début d'une autre vie » et « aide du conjoint » sont cités respectivement 1 fois sur 10.

Revenons sur l'aide du conjoint citée 1 fois sur 10. Cela est largement en contradiction avec notre constat sur le non modification du comportement des conjoints vis-à-vis des substances psychoactives pendant la grossesse de leur compagne.

III. Discussion

DISCUSSION CONCERNANT NOS RESULTATS

I. La population

1. Participation

• **Le taux de dossiers utilisables est de 93%.** Le lecteur peut être d'emblée surpris d'un tel taux.

L'explication procède de la très bonne ou de la bonne implication de trois des quatre équipes médicales (Bon Secours, Briey, Sainte Croix).

Le taux nettement moins bon de Bel Air a une explication multifactorielle :

- d'abord, la non implication personnelle des praticiens de l'équipe,
- la non implication des cadres sages-femmes et des sages-femmes,
- et enfin, peut-être, une présentation non valorisante de l'étude par l'antenne locale.

Ce constat d'hétérogénéité de participation pourrait remettre en question l'homogénéité de l'étude ! Pour réfuter ce biais, l'étude des différents paramètres de la population était donc nécessaire. En effet, si tous les items montraient une homogénéité de la population, peu importait alors le poids respectif de chacun des sites dans l'étude.

Les deux centres de Briey et Bon Secours sont dans l'étude légèrement sur-représentés (Briey de 2,4%, Bon Secours de 8,4%).

A l'inverse, Bel Air et Sainte Croix sont sous-représentés (6% pour le premier et 4,7% pour le second).

C'est pourquoi une place majeure a été réservée aux items suivants:

1. âge,
2. parité,
3. gestité,
4. prématurité,
5. conditions de vie,
6. statut professionnel,
7. origine ethnique,
8. mode de résidence,
9. niveau d'études,
10. profession.

En étudiant tous ces items, nous prenons le risque cependant de trouver malgré tout un ou plusieurs items pour lesquels l'homogénéité n'était pas probante. En statistique, ce phénomène ne permet cependant pas de remettre en cause l'ensemble de l'étude.

- Sur les 749 dossiers utilisables, pour lesquels le questionnaire a été en totalité rempli, nous obtenons dans 746 cas un prélèvement urinaire.

Les 3 cas restants sont des refus par les patientes de doser leurs urines, nous faisant craindre de leur part une consommation non avouée.

En conséquence, nous garderons à l'esprit le taux potentiellement minoré de 3 cas sur 749, soit 0,4%.

2. Caractéristiques de notre population

2.1 Age moyen de la population

Il est de 28,7 ans avec **homogénéité des quatre sites** ($\sigma = 4,9$ ans).

Cette valeur est en concordance avec les données nationales (29 ans).

2.2 Parité moyenne

La parité est **homogène sur les quatre sites**, de même que l'âge maternel suivant la parité : 26,8 ans ($\pm 4,8$ ans) pour la première grossesse, 30.2 ans ($\pm 4,8$ ans) pour l'ensemble des grossesses ultérieures.

2.3 Gestité

Il n'y a **pas de différence significative** entre les quatre sites ($p = 0,05$ au seuil de 5%) et ce malgré des valeurs pour certains sites assez éloignées de la moyenne.

2.4 Nombre de fausses-couches

La **différence** entre les 4 sites est **significative** ($p = 0,01$)

2.5 Nombre d'IVG

Le nombre d'IVG est **comparable sur les quatre sites** ($p = 0,69$).

2.6 Nombre d'accouchements avant 37 SA

Le taux moyen de prématurité avant 37 SA à 7,1% est corrélée à une **homogénéité** entre les sites ($p = 0,89$). Le taux est par ailleurs proche des valeurs nationales (5%).

3. Conditions de vie

3.1 Statut familial

Les quatre sites sont comparables sur ce point : **homogénéité** du nombre de femmes mariées, pacsées et en couple, célibataires.

3.2 Mode de vie familiale

Les **4 sites sont comparables** quant à cet item.

3.3 Statut professionnel

Les quatre sites sont également **homogènes** en ce qui concerne l'exercice d'une profession, la situation de mère au foyer et l'item chômage.

3.4 Origine ethnique

La population est inhomogène.

Les deux hôpitaux publics du CHR (Bon Secours et Bel Air) ont une sur-représentation de patientes d'origine maghrébine.

A Briey et Sainte Croix est retrouvé un taux plus important de patientes d'origine française.

3.5 Mode de résidence

Les modes de résidence sont inhomogènes pour les populations des quatre sites.

A Metz davantage de résidence en appartement, à Briey plus de résidence en maison.

3.6 + 3.7 Niveau d'études et profession

- Malgré une tendance à un niveau d'études inférieur sur les sites de Bel Air et Briey et un pourcentage de patientes à un niveau d'études « $\geq$ Licence » supérieur sur le site de Sainte Croix, **la population est homogène sur les quatre sites** ($p = 0,05$).

- Cependant cette tendance est infirmée par l'item de la profession exercée. Les deux sites messins présentent un pourcentage de professions intellectuelles plus important et cette fois, **la différence est significative** ($p = 0,03$).

II. Situation de la gestante vis-à-vis de la consommation d'une ou de plusieurs drogues avant et pendant la grossesse en cours

1. Consommation déclarée de la patiente

1.1 Avant la grossesse

- 289 patientes, soit **39%** **présentent une consommation de tabac avant la grossesse**, sans différence significative suivant les sites.

• **Le taux est de 42% pour l'alcool.** L'homogénéité des sites existe aussi vis-à-vis de l'alcool. Pour cet item, nous n'avons pu nous résoudre à comparer la quantité consommée, en raison de la trop grande incohérence dans les réponses obtenues (compréhension du questionnaire par les patientes ?).

- Pour les drogues illicites retenues dans notre étude (cannabis, cocaïne, héroïne, ecstasy, Méthadone*, Subutex*), seuls 22 cas ont été relevés dans le questionnaire.

Le test du khi-deux ne pourra donc être fait sur une population aussi réduite (cannabis 18 cas, cocaïne 1 cas, ecstasy 1 cas, Méthadone* 1 cas, Subutex* 1 cas).

D'autres substances ne figurant pas dans le questionnaire étaient recherchées dans le kit urinaire : antidépresseurs tricycliques et benzodiazépines car la consommation de ces substances n'est pas perçue par les patientes comme une consommation de drogues.

1.2 Pendant la grossesse en cours

- **Pour le tabac, la diminution en valeur absolue est de 13,8%** durant la grossesse, soit une diminution relative de 25%.

- **Pour l'alcool**, le nombre de consommatrices **décroît de 33,5% en valeur absolue** et de 82% en valeur relative.

- **Pour le cannabis**, le **taux décroît de 2%** en valeur absolue et de 84% en valeur relative.

Au total, le taux réel à retenir avoisine 1,9% (test urinaire positif 1,5%, refus 0,4%).

- **Pour les autres drogues illicites, le taux global retenu de consommation est de 0,9%** (valeur identique au taux déclaré 0,9%).

1.3 Evolution de la consommation de la gestante

- **Pour le tabac : diminution globale de 13% de fumeuses de tabac**, c'est-à-dire une diminution relative de 13% (26,6% versus 39,6%).
- **Le taux de consommatrices d'alcool décroît globalement de 33,5%**, soit une diminution relative de 81% (8,9% versus 46,9%).
- **Pour le cannabis : 72% déclarent arrêter leur consommation durant la grossesse.** Mais nous retrouvons 10 patientes testées positives (1,6%) pour 5 se disant consommatrices (0,8%).

2. Fréquence de la consommation de la patiente

2.1 Avant la grossesse

- **Pour le tabac, les patientes consomment dans 86% des cas « tout le temps ».**
- **Pour l'alcool, les patientes consomment dans 90% des cas de façon occasionnelle.**
- **Pour le cannabis, 2,7% sont consommatrices avant la grossesse, dont 72% occasionnellement.**
- Nous n'avons retrouvé aucun cas de consommatrice d'héroïne.
- Pour la cocaïne, l'ecstasy, la Méthadone* et le Subutex*, est notée pour chaque drogue une seule consommatrice (0,1% de la population pour chaque drogue).

2.2 Pendant la grossesse en cours

- **Pour les fumeuses de tabac, la consommation reste dans la très grande majorité, permanente (74%),** même si la consommation occasionnelle progresse (13% versus 9%), de même que la consommation du week-end (8% versus 5%).
- **Pour l'alcool, les 67 consommatrices le sont à 100% de façon occasionnelle** versus 90% avant la grossesse.
- **Pour le cannabis, il n'y a plus de consommation permanente ou du week-end. La consommation devient occasionnelle dans 4 cas sur 5.**

3. Quantité consommée par la patiente

3.1 Avant la grossesse

- Pour le tabac, **25% sont de très grosses fumeuses (≥ 20 cigarettes/jour), 40% de fortes consommatrices (10-19 cigarettes/jour) et 35% consomment une à 9 cigarettes par jour.**
- Pour l'alcool, sous réserve d'un nombre de cas important où la quantité consommée ne nous est pas communiquée (18%), on peut établir que **95% des patientes consommatrices d'alcool boivent moins d'un verre par jour.**
- Pour le cannabis, **83% des patientes se déclarant consommatrices consomment moins d'un joint par jour.**
- Les deux cas de Méthadone* et de Subutex* l'étaient sur prescription médicale.

3.2 Pendant la grossesse en cours

- A la **diminution globale du nombre de fumeuses de tabac** (-14% en absolu, -39% en relatif), s'ajoute le triple constat :
 - **augmentation des faibles consommations** (1-9 cigarettes/jour) : +78% en relatif,
 - **nette diminution des consommations moyennes** (10-19 cigarettes/jour) : -24% en relatif,
 - **très forte diminution du nombre de grandes consommatrices** (≥ 20 cigarettes/jour) : -78% en relatif.
- Pour l'alcool, la consommation déclarée reste pour toutes les patientes à moins d'un verre par jour, ce résultat étant sous réserve d'un grand nombre de réponses incomplètes (18%).

4. Mode de consommation

Quelque soit la substance, le type de consommation durant la grossesse ne diffère en aucun cas de la situation avant la grossesse (cigarettes pour le tabac, joints pour le cannabis).

5. Coaddictions

5.1 Tabac et alcool

- Avant la grossesse : Il y a un lien significatif entre fumer du tabac et consommer de l'alcool et entre le fait de consommer de l'alcool et de fumer du tabac.
- Pendant la grossesse : Il n'y a pas de lien entre le fait de fumer et de consommer de l'alcool. Il y a un lien entre le fait de consommer de l'alcool et de fumer du tabac.

Il est plus facile d'arrêter de consommer de l'alcool qu'on soit fumeuse ou non fumeuse que d'arrêter le tabac qu'on soit consommatrice ou non d'alcool (- 40% versus 10%).

5.2 Tabac et cannabis

- Avant la grossesse : Il y a un lien significatif entre fumer du tabac et fumer du cannabis et entre le fait de fumer du cannabis et de fumer du tabac.
- Pendant la grossesse : Il y a un lien significatif entre fumer du tabac et de fumer du cannabis. **Les fumeuses de tabac durant la grossesse consommeront un peu moins de cannabis (2,5% au lieu de 5%). A l'inverse, durant la grossesse, 100% de fumeuses de cannabis fument du tabac.**

5.3 Alcool et cannabis

- Avant la grossesse : Il y a un lien significatif entre boire de l'alcool et fumer du cannabis. Il y a un lien significatif entre fumer du cannabis et boire de l'alcool.
- Pendant la grossesse : On ne peut affirmer de lien entre consommation de cannabis et d'alcool compte tenu d'effectifs trop petits. Le taux faible de fumeuses déclarées de cannabis durant la grossesse nous rend dubitatifs sur l'interprétation des données chiffrées. Cependant, les fumeuses de cannabis, diminuent considérablement la consommation d'alcool.

5.4 Autres coaddictions de la gestante

- Tabac, Alcool et Cannabis

13 patientes présentaient cette consommation associée avant la grossesse. Durant la grossesse, 1 patiente consommait du tabac associé à l'alcool et au cannabis.

- Tabac et Cocaïne

La seule patiente consommant de la cocaïne avant la grossesse le faisait en association avec le tabac. Elle a arrêté sa consommation de cocaïne durant la grossesse.

- Tabac et Ecstasy

La seule patiente consommant de l'ecstasy avant la grossesse le faisait sans association avec le tabac. Elle a arrêté sa consommation d'ecstasy durant la grossesse.

- Tabac et Méthadone*/Subutex*

Pas de changement de comportement pour cette seule patiente.

- Alcool et Cocaïne

La seule patiente consommant de la cocaïne avant la grossesse le faisait en association avec l'alcool. Elle a arrêté sa consommation de cocaïne durant la grossesse.

- Alcool et Ecstasy

La seule patiente consommant de l'ecstasy avant la grossesse le faisait en association avec l'alcool. Elle a arrêté sa consommation d'ecstasy durant la grossesse.

La seule patiente consommant de la Méthadone avant la grossesse le faisait en association avec l'alcool. Elle a arrêté sa consommation d'alcool durant la grossesse.

- Alcool et Subutex*

La seule patiente consommant du Subutex avant la grossesse le faisait en association avec l'alcool. Elle a arrêté sa consommation d'alcool durant la grossesse.

- Cannabis et Cocaïne/Méthadone*/Subutex*

Les patientes consommant du cannabis le faisaient sans association avec la cocaïne, la Méthadone* et le Subutex*.

- Cannabis et Ecstasy

La seule patiente consommant de l'ecstasy avant la grossesse le faisait en association avec le cannabis. Elle a arrêté sa consommation d'ecstasy durant la grossesse.

- La seule patiente consommant de la cocaïne le faisait sans association avec l'ecstasy, la Méthadone* et le Subutex*.

- La seule patiente consommant de l'ecstasy avant la grossesse le faisait sans association avec le Subutex*.

6. Critères sociaux de la gestante

6.1 Origine ethnique

Les maghrébines fument beaucoup moins que les françaises ($p < 0,001$) (environ 2 fois moins).

La différence est encore plus grande pour l'alcool ($p < 0,001$) (environ 3 fois moins).

Cette différence est sans doute culturelle.

6.2 Résidence de la gestante

Les consommatrices de tabac résident davantage en appartement ($p = 0,04$).

Les consommatrices d'alcool vivent plus en maison, mais la différence n'est pas significative ($p = 0,29$).

6.3 Niveau d'études de la gestante

Plus le niveau d'études s'élève, moins les patientes se déclarent fumeuses ($p < 0,001$).

Pour l'alcool, c'est l'inverse : plus le niveau d'études s'élève, plus les patientes sont consommatrices ($p < 0,001$).

6.4 Consommation et âge des gestantes

- **Tabac : La consommation augmente jusqu'à « 25-29 ans » puis elle décroît.**

- **Alcool : La consommation croît régulièrement avec l'âge jusqu'à « 25-29 ans », puis décroît à partir de 30 ans.**

III. Situation du conjoint vis-à-vis de la consommation d'une ou de plusieurs drogues

1. Consommation déclarée

1.1 Avant la grossesse

- La consommation de **tabac et d'alcool** est homogène sur les quatre sites : **45% fument et 60% consomment de l'alcool**.
- **Pour les drogues illicites**, le chiffre ne peut être donné de manière individuelle pour chaque site et ce pour motif de la petitesse de l'échantillon.

De façon globale, sur les quatre sites, on retient que 31 compagnons ont une consommation, soit **4,1%**.

1.2 Pendant la grossesse

- **Pour le tabac**, il n'est **pas** noté de **modifications notoires du comportement des conjoints** (45% de fumeurs versus 47% avant la grossesse). Ce taux est presque 2 fois supérieur à celui des gestantes fumeuses (26%).
- **Pour l'alcool**, est notée une **baisse minime de la consommation** (58% versus 64%). Il y a 7 fois plus de conjoints consommant de l'alcool que de gestantes consommatrices d'alcool.
- **Pour le cannabis et les autres drogues illicites**, on ne note **aucune modification** du comportement vis-à-vis du cannabis. Pas de remarque statistiquement raisonnable pour les drogues illicites.

1.3 Evolution de la consommation

Aucune différence n'est notée dans la consommation du conjoint.

2. Fréquence de la consommation du conjoint

2.1 Avant la grossesse

- **Pour le tabac**, la consommation est **permanente dans 90% des cas**. Elle ne change pas pendant la grossesse.

- **Pour l'alcool**, la consommation masculine est principalement occasionnelle (77%), uniquement le week-end (17%) et permanente (5%).
- En revanche, **pour le cannabis**, la consommation est beaucoup plus souvent « permanente » : 42% pour les compagnons (versus 11% pour les patientes). Les consommations occasionnelles sont donc de ce fait moins fréquentes, 45% (versus 72% pour les patientes).

2.2 Pendant la grossesse

- **La fréquence est inchangée pour le tabac et l'alcool.**
- **Pour le cannabis**, la tendance est à une consommation plus occasionnelle ou de week-end avec une chute importante de la consommation quotidienne (21% versus 42% avant la grossesse).

3. Quantité consommée par le conjoint

3.1 Avant la grossesse

- **La répartition des fumeurs de tabac, quant à la quantité consommée, se rapproche de celle de leurs compagnes.** On retrouve trois catégories comportant chacune un tiers des sujets (29% 1-9 cigarettes/jour, 33% 10-19 cigarettes/jour et 37% ≥ 20 cigarettes/jour).
- **Pour l'alcool, les hommes boivent plus souvent que les femmes** : 60% versus 47%.

Mais majoritairement, là-encore, les petites consommations quotidiennes l'emportent (86% à moins d'un verre par jour).

- Pour le cannabis, la quantité quotidienne est plus fréquemment supérieure à un joint par jour (37% des cas). Cette quantité consommée ne représente que 7% chez leurs compagnes.

3.2 Pendant la grossesse

- **La quantité fumée de tabac ne diffère pas** (30% fumant 1-9 cigarettes/jour versus 29% avant la grossesse, 34% fumant 10-19 cigarettes/jour versus 33% avant la grossesse, 36% fumant plus de 20 cigarettes/jour versus 37% avant la grossesse).

L'attitude des gestantes est totalement contraire, (14% d'arrêt), soit une tendance à une moindre consommation. Les faibles consommations augmentent de 27%, les moyennes chutent de 10% et les fortes de 13%.

- **Pour l'alcool**, la quantité consommée de façon quotidienne apparaît également semblable sous réserve du nombre de cas important où la quantité de consommation n'est pas précisée.
- **Pour le cannabis, pas de différence** quant au nombre absolu de consommateurs, ni dans la quantité fumée.

4. Mode et type de consommation

Les modes de consommation sont inchangés : cigarettes en quasi-totalité pour le tabac, joints à 100% pour le cannabis.

5. Coaddictions du conjoint

5.1 Tabac et alcool

- Avant la grossesse : Il y a un lien significatif entre le fait de fumer du tabac et de consommer de l'alcool et le fait de consommer de l'alcool et de fumer du tabac.
- Pendant la grossesse : Il n'existe **pas de variations dans l'habitus des compagnons quant à cet item**. Il existe un lien significatif entre le fait de fumer du tabac et de consommer de l'alcool et le fait de consommer de l'alcool et de fumer du tabac.

Pendant la grossesse le taux de fumeurs et non fumeurs consommant de l'alcool diminue très faiblement. La variation est encore plus faible sinon nulle pour les consommateurs et non consommateurs d'alcool qui fument. La coaddiction tabac-alcool ne change en rien chez le conjoint pendant la grossesse.

5.2 Tabac et cannabis

- Avant la grossesse : Il y a un lien significatif entre le fait de fumer du tabac et de fumer du cannabis, ainsi que de fumer du cannabis et fumer du tabac.
- Pendant la grossesse : Aucun changement dans l'attitude des fumeurs de cannabis vis-à-vis du tabac. Aucun changement dans l'attitude des fumeurs de tabac vis-à-vis du cannabis.

5.3 Alcool et cannabis

- Avant la grossesse : Il n'existe pas de lien significatif entre le fait de consommer de l'alcool et du cannabis.

- Pendant la grossesse : Le nombre de consommateurs d'alcool sans consommation de cannabis chute également de 68% à 57%. La situation des conjoints vis-à-vis du cannabis change peu qu'ils soient consommateurs ou non consommateurs d'alcool.

5.4 Autres coadductions

- Tabac et Subutex*

La situation est strictement inchangée entre les deux périodes, puisque les deux compagnons sous Subutex* ont continué à fumer.

- Alcool et Subutex*

Aucun changement entre les deux périodes.

- Cannabis et Subutex*

Aucun changement entre les deux périodes.

6. Statut social

Il n'y a pas de différence significative entre les 4 sites sur cet item.

IV. Interaction dans le couple quant à la consommation

1. Tabac

Quand une patiente modifie à la baisse son comportement (diminution ou arrêt), elle n'est le plus souvent pas suivie par son conjoint.

On ne retrouve aucun lien statistique significatif dans l'attitude arrêt-non arrêt de la patiente par rapport à son conjoint (population homogène, $p = 0.4$).

2. Alcool

Les gestantes arrêtent plus souvent leur consommation quand leur conjoint fait de même.

3. Cannabis

Sous réserves de la petitesse de l'échantillon, le sevrage des gestantes au cannabis est plus facile quand le conjoint en fait de même.

V. Dépistage à l'accouchement. Issue de grossesse. Allaitement

1. Résultats des dosages urinaires chez la gestante et comparaison avec le déclaratif

1.1 Cannabis

- 5 patientes se déclarent consommatrices de cannabis durant la grossesse (0,7%).
- 10 patientes ont été dépistées positives (1,5%).
- 3 patientes sur 749 ont refusé le dépistage (0,4%).
- Le taux rectifié et retenu de consommatrices est de 1,9%.

1.2 Cocaïne

Aucune patiente n'a été dépistée positive à la cocaïne.

1.3 Opiacés

2 patientes ont été dépistées positives sans justification d'usage médical. 6 l'ont été avec justification d'emploi pendant le travail de produits codéinés.

1.4 Ecstasy

Aucune patiente n'a été dépistée positive à l'ecstasy.

1.5 Méthadone*

La prescription de la Méthadone* était médicale.

1.6 Subutex*

La prescription du Subutex* était médicale.

2. Dosages de CO expiré

Le CO test n'a pas été effectué chez 15% des patientes.

Chez les fumeuses, 40% ont un taux supérieur à 10 ppm montrant une intoxication moyenne et/ou majeure.

Chez les non fumeuses le CO test est positif dans 19% des cas, montrant une intoxication moyenne ou sévère dans 2% des cas. Il serait là intéressant d'envisager les répercussions sur le RCIU du fœtus de cette sous-population.

3. Issue de grossesse

3.1 Date d'accouchement

- 93% accouchent à terme.
- 7% accouchent prématurément (6,4% entre 34 et 37 SA et 0,7% avant 34 SA).

Les données nationales sont identiques.

3.2 Mode d'accouchement

- La voie basse non assistée : 74%.
- La voie basse assistée (ventouse, forceps) : 9%.
- La voie haute (césarienne) : 17%.

Les données nationales sont identiques.

3.3 RCIU et addictologie

Le poids moyen de naissance est de 3296 grammes. Les données nationales sont identiques.

- **Pour le tabac** : La différence est significative entre fumeuses et non fumeuses : $RR = 2$

($p = 0,01$). L'effet dose a pu être démontré :

- 1 à 9 cigarettes/jour : $RR = 1,2$ - $p = 0,62$
- 10 à 19 cigarettes/jour : $RR = 2,5$ - $p = 0,02$
- ≥ 20 cigarettes/jour : $RR = 8$ - $p < 0,0001$.

- **Pour l'alcool** : Nous avons mis en évidence une différence mais elle n'est pas significative ($RR = 1,5$, $p = 0,37$).

Nous n'avons pu faire une évaluation sur le critère quantitatif.

- **Pour le cannabis** : On retrouve 1 cas de RCIU sur les 5 femmes ayant déclaré consommer du cannabis durant la grossesse.

- **Pour les autres drogues illicites** : pas de cas de RCIU.

3.4 Prématurité

- **Pour le tabac** :

- Le risque ratio de prématurité est de 1,6 chez les fumeuses (mais $p = 0,21$).
- Ce taux est de plus dose dépendant : 1,5 pour une consommation de 0 à 9 cigarettes/jour, 2,1 pour 10 à 19 cigarettes/jour, 1,9 au-delà de 20 cigarettes/jour (mais $p < 0,05$).

- **Pour l'alcool :** L'échantillon est trop petit. Nous n'observons que 3 prématurés pour les 67 gestantes (4,5%) consommant de l'alcool durant la grossesse.

4. Allaitement

4.1 Souhait d'allaitement

66% de toutes les patientes de l'étude souhaitent allaiter.

4.2 Tabac et allaitement

- 44% des fumeuses allaitent (contre 74% des non fumeuses).
- 24% des femmes qui allaitent consomment du tabac (contre 53% de celles qui n'allaitent pas).

4.3 Alcool et allaitement

L'alcool n'entraîne pas de modifications du taux d'allaitement (68% versus 67%).

4.4 Cannabis et allaitement

Nos résultats pour le cannabis sont sous réserve de la petitesse de l'échantillon. Le taux d'allaitement ne différerait pas. Rappelons que les patientes ne sont que des consommatrices occasionnelles.

V. Information médicale

1. Information reçue sur les effets possibles des différentes drogues

- 61% des patientes reçoivent une information durant la grossesse.
- 67% des consommatrices de substances psychoactives ont reçu une information.
- Une nette différence est notée sur ce point suivant l'implication ou non des équipes médicales dans le domaine de l'addictologie.

2. Moment auquel l'information a été reçue

Les informations sont majoritairement distribuées avant la fin du premier trimestre (84%).

3. Professionnels par lesquels l'information a été donnée

Les informations sont majoritairement distribuées par le gynécologue (56%) et avec un pourcentage égal par les sages-femmes (18%) et le Médecin traitant (17%).

(Ces pourcentages concernent les informations données par une catégorie unique de professionnels de santé).

4. Messages retenus par la patiente

Dans un ordre décroissant ces messages sont :

- Nocivité,
- « Consommation zéro »,
- Danger,
- Malformations,
- RCIU.

5. Arguments à l'origine d'une modification de la consommation

Les motifs retenus par la patiente pour modifier son comportement sont :

- La santé du bébé (4 fois sur 10),
- La santé personnelle (2 fois sur 10),
- Le côté financier ou « le début d'une autre vie » ou « l'aide du conjoint » (respectivement 1 fois sur 10).

COMPARAISON DES RESULTATS DE L'ETUDE AVEC LA LITTERATURE

I. Population

La quasi-totalité des items retenus (âge, parité, gestité, prématurité) ont des valeurs comparables aux données nationales. Ceci ne sera donc l'objet de commentaires supplémentaires.

II. Situation de la **patiente** vis-à-vis d'une ou de plusieurs drogues

Avant grossesse

	Notre étude (N=749)	Littérature
Tabac	39%	36% en 2003 (23) 39% en 1998 (23)
Alcool		
Consommation nulle	53%	21% (38,44)
< 1 verre/jour	37%	49% (38,44)
1-2 verres/jour	1 verre 1,2% ≥ 2 verres 0,5%	20% (38,44)
≥ 3 verres/jour		10% (38,44)
Inconnu	8,7%	
Cannabis déclaré	0,7%	5.4 % (8)
Consommation nulle	97,5%	
< 1 joint/jour	2%	
≥ 1 joint/jour	0,2%	
Cocaïne	1 cas	1,5% (8)
Héroïne	0 cas	0,4% (4,5)
Ecstasy	1 cas	2,8% (6,7,43)
Méthamphétamines	0 cas	Pas de document
Méthadone*	1 cas sur prescription médicale	Pas de document
Subutex*	1 cas sur prescription médicale	Pas de document

N.B Pour la cocaïne, l'héroïne et l'ecstasy, il s'agit de femmes ayant déclaré avoir consommé cette substance au moins une fois dans leur vie.

Pendant la grossesse

	Etude mosellane	Littérature
Tabac	27%	30% en 1997 (23) 22% au 3e trimestre de grossesse en 2003 (23) 18% (34,35)
Alcool		
Consommation nulle	91%	37% (38, In 44)
< 1 verre/jour	7,3%	31% (38, In 44)
1-2 verres/jour	0%	7% (38, In 44)
≥ 3 verres/jour	0%	5% (11, 38, 44,66)
Inconnu	1,6%	
Cannabis	Taux déclaré : 0,7% Tests positifs : 1,5% Refus dosage urinaire : 0,4% Taux retenu : 1,9%	10% (28)
Cocaïne	0 cas	Pas de document
Héroïne	0 cas déclaré 0,4% refus dosage urinaire 4 ou 6 cas/664 de traitement codéiné avant le travail	Pas de document
Ecstasy	0 cas	Pas de document
Méthamphétamines	0 cas	Pas de document
Méthadone*	1 cas sur prescription médicale	Pas de document
Subutex*	1 cas sur prescription médicale	Pas de document

Comparaison

Avant grossesse

1. **Pour le tabac** : Nos résultats sont identiques aux données de la littérature, que cela soit avant ou pendant la grossesse. Nous pouvons regretter de ne pas avoir fait préciser aux gestantes qui arrêtaient la consommation de tabac, le moment où ceci avait été réalisé. On connaît en effet la grande importance de la consommation de tabac au 3^e trimestre, en particulier sur le retard de croissance intra-utérin et de la prématurité.

2. **Pour l'alcool** : Avant grossesse, 53% des mosellanes se déclarent abstinentes versus 21% dans la littérature. S'agit-il d'une réalité ou d'une pudeur fautive ?
Pendant la grossesse, la différence s'amplifie encore : le différentiel est de 3 : 91% en Moselle versus 37% dans l'étude française de Houet. Il est également surprenant de retrouver en Moselle une consommation exclusive de moins d'un verre par jour (100%) pour celles continuant à boire de l'alcool.
3. **Pour le cannabis** : La consommation des patientes mosellanes est deux fois moindre que celle observée par Beck. Pour ces fumeuses, la consommation est très majoritairement de moins d'un joint par jour.

Pendant la grossesse

On retrouve ici l'originalité de notre étude : d'une part elle nous renseigne sur la consommation des gestantes et d'autre part elle permet de vérifier le taux déclaré lors d'un contrôle sur urines.

Pour le cannabis les données mosellanes sont très en-deçà des chiffres rapportés par Ferraro (0,7% déclarés, 1,7% de tests positifs versus 10%). S'agit-il d'une « sagesse provinciale » ou ces données pourraient-elles être extrapolées au niveau national ? En l'absence de données françaises, nous ne pouvons conclure à cette question.

Pour les autres drogues illicites les résultats de notre étude vont également dans le même sens.

Pendant la grossesse, sous réserves de 0,4% de refus de dosages urinaires, aucune patiente n'a consommé de l'héroïne, de l'ecstasy ou des méthamphétamines. Un cas de Méthadone* et un de Subutex* sont notés, mais il s'agit d'une prescription médicale.

Nos résultats ne peuvent être comparés aux données de la littérature puisque celles-ci font défaut pour la période de la grossesse.

III. Situation **du conjoint** vis-à-vis d'une ou de plusieurs drogues

Avant grossesse

L'étude du comportement des conjoints avant la grossesse est intéressante dans le strict cadre de notre étude. En revanche, nous ne pensons pas que la comparaison de nos données à la littérature internationale ait d'intérêt.

Pendant la grossesse

	Notre étude	Littérature
Tabac		
Conjoint F+gestante F	81%	67% (31)
Conjoint F+gestante NF	74%	33% (31)
Alcool		
Consommation nulle	41%	
< 1 verre/jour	42%	
1-2 verres/jour	4,8%	
≥ 3 verres/jour	1,8%	
Cannabis	3% (28 cas/719)	4,2% (5,8)
Cocaïne	0 cas	3,9% (8)
Héroïne	0 cas	0,8%
Ecstasy	0 cas	4,1%
Méthamphétamines	0 cas	Pas de document
Méthadone*	0 cas	Pas de document
Subutex*	2 cas	Pas de document

F = fumeur (euse), NF = non fumeur (euse)

N.B : Pour la cocaïne, l'héroïne et l'ecstasy, il s'agit de femmes ayant déclaré avoir consommé cette substance au moins une fois dans leur vie.

Comparaison

1. **Pour le tabac** : Nous avons montré que 80% des conjoints ne modifient pas leur consommation durant la grossesse.

Dans ces couples, les patientes pourtant arrêtent leur consommation dans 74% (45/61) ; celles diminuant leur consommation sont 77% (70/91).

2. **Pour l'alcool** : Aucune donnée dans la littérature n'est retrouvée quant à l'attitude des conjoints vis-à-vis de l'alcool durant la grossesse de leur compagne. Nos commentaires seront donc succincts.

3. **Pour le cannabis** : Nos données corroborent celles de Beck : 3,8% des conjoints dans notre étude et 4,2% dans celle de Beck continuent à consommer du cannabis durant la grossesse de leur compagne.

Nous vérifions ici que la population française et américaine ne peuvent être comparées, puisqu'aux Etats-Unis, cité par Ferraro, 10% des gestantes continuent à fumer du cannabis durant leur grossesse. Au contraire dans notre étude, nous ne retrouvons plus que 1,5% de tests positifs et 1,9% de tests extrapolés positifs (1,5% + 0,4% de refus de dosage urinaire).

IV. Information médicale

	Notre étude	Littérature
Questionnement par le médecin ou la sage-femme		
Information à la population générale pour le tabac	61%	53% (35)
Information chez les consommatrices de tabac	67%	47% (35)
Autres drogues	67%	pas de document

Sur un des 4 sites de l'étude (Bon Secours), une étude publiée en juin 2008 donnait, durant la grossesse, un taux d'adressage à une consultation spécialisée de 65% versus 7% pour Grangé (35). Cependant, toujours à Metz, 26% de ces rendez-vous pris par les gestantes n'étaient pas honorés (46). Dans cette même étude 88% des gestantes ont bénéficié d'un CO-test versus 3% pour Grangé.

V. Morbidité néonatale

1. Tabac

1.1 RCIU

Nous prouvons d'une part la corrélation entre l'hypotrophie globale des fœtus des mères fumeuses versus la population standard ($RR = 2$). Ceci corrobore la littérature donnant des valeurs de 2 à 3 (46).

Nous prouvons de plus un lien entre la quantité consommée et le taux plus important de RCIU, confirmant l'effet dose (49,56).

Notre étude	Littérature (RR avec IC 95%)
1-9 cig/j $RR = 1,5$	1-5=14% ($RR=1,33-2,14$) (49)
	6-10= 18% ($RR= 1,72-2,72$) (49)
10-19 cig/j $RR = 2,1$	> 10 = 19% ($RR= 2,8-2,95$) (49)
>20 cig/j $RR= 1,9$	> 20 = ($RR=3$) (56)

L'étude messine sur 41 mois déjà citée plus haut publiée en juin 2008 retrouvait déjà une différence significative ($RR = 2,3$, $p < 0,001$).

1.2 Prématurité

Nous avons montré le lien entre la prématurité et le tabagisme ($RR=1,6$), mais avec un p non significatif ($p=0,21$).

Ceci corrobore d'autres études locales indépendantes : $RR=2$ dans l'étude de Lemarié (46) où l'on retrouve 5% de prématurité chez les fumeuses versus 3% chez les non fumeuses ($p=0,048$).

2. Alcool

Nous n'avons observé dans l'étude collaborative aucun cas d'alcoolisme maternel majeur durant la grossesse.

Seules 7,3% des patientes consommaient durant la grossesse de l'alcool en répondant à la définition de « minimal consumption » c'est-à-dire moins d'un verre par jour. Il n'est donc pas surprenant de ne pas avoir retrouvé de pathologies néonatales induites du type SAF, MCLA, EAF ou DNLA qui habituellement totalisent 1,5% des nouveau-nés (70).

Nos résultats diffèrent donc de la littérature où 43% des patientes consomment de l'alcool (38,44). En cas de consommation, celle-ci reste faible dans 72% des cas, modérée dans 16% et importante dans 12% des cas.

3. Cannabis

La comparaison à la littérature internationale est impossible. Ce constat répond justement à l'originalité de notre étude.

Nous avons développé la différence de résultats entre taux déclaré durant la grossesse (0,7%), refus de dosage urinaire (0,4%) et tests urinaires positifs (1,5%). Ces résultats sont donc en contradiction avec la littérature nord-américaine donnant un taux d'usage de 10% durant la grossesse (28).

Ceci, pourtant, ne devrait pas nous inciter à abandonner l'information et la prévention du fait des taux croissants de consommation hors grossesse. Malgré tout, il faut admettre un taux d'arrêt déclaré de 13 patientes sur 18.

Ces résultats sont cependant trompeurs car parallèlement nous avons mis en évidence 10 tests urinaires positifs pour 5 patientes se déclarant encore consommatrices durant la grossesse. Et de plus, nous connaissons les gros biais des mesures urinaires dans ce type de consommation.

4. Cocaïne, Héroïne, Ecstasy

La problématique mosellane paraît être, là encore, totalement différente de celle de l'Amérique du Nord.

Aucun test urinaire n'est positif quant à ces 3 produits sur 749 patientes, sous réserves de la non prise en compte des traitements codéinés en fin de grossesse.

5. Méthadone* et Subutex*

Les 2 seuls cas déclarés ont été confirmés par les dosages urinaires. La consommation était sur prescription médicale. Là encore, la problématique diverge de celle nord-américaine.

Nous pourrions donc conclure à ce que la sagesse des gestantes lorraines reste à l'heure actuelle un garant de non consommation durant la grossesse.

Conclusion

Les décrets Kouchner et Mattei sur la périnatalité fixent des objectifs de baisse de la morbidité et de la mortalité fœtales de 30%.

Malgré des sommes importantes investies, ces objectifs n'ont été que partiellement atteints.

La prise en charge de pathologies fœtales constituées (retard de croissance intra-utérin, prématurité, rupture prématurée des membranes, etc.) par la prévention pèse toujours lourdement dans cet échec.

Nous avons démontré, tant en valeur absolue que relative, avec un effet dose certain, le rôle néfaste du tabagisme actif chez la gestante vis-à-vis du retard de croissance intra-utérin et de la prématurité.

Pour l'alcool, nous avons mis en évidence une tendance au retard de croissance intra-utérin sans pouvoir le prouver de manière significative en raison de la petitesse de l'échantillon.

Pour les drogues illégales, la situation locale diffère très nettement de celle décrite en Amérique du Nord : en Moselle, le nombre de gestantes consommant des substances illicites durant la grossesse peut être évalué à 2,4%. Cette valeur englobe principalement les fumeuses de cannabis : taux déclaré 0,7% mais patientes testées positives : 1,5%, auxquelles s'ajoutent 0,4% de patientes refusant le test urinaire, soit un taux global retenu (certes par extrapolation) de 1,9%.

Dans la lutte contre la consommation de ces substances durant la grossesse, on ne peut que constater l'absence de soutien du conjoint. L'aide aux patientes devra donc provenir de l'ensemble des acteurs autour de la naissance. Sur ce point, nous avons constaté la part prégnante de la contribution des gynéco-obstétriciens à l'information des patientes. Mais in toto, seules 61% des patientes reçoivent une information. Nous ne pouvons nous satisfaire d'une telle situation. Et puisque la plupart des grossesses sont, tout du moins à leur début, suivies par le médecin de famille, la prise en compte de cette information par la médecine de soins primaires devient pour nous un objectif prioritaire.

Bibliographie

1. ABEL E.
An update on incidence of FAS: FAS is not an equal opportunity birth effect.
Neurotoxicol. Teratol. 1995, 17 (4) : 437 - 43.
2. ANANTH C., SMULIAN J., VINTZILEOS A.
Incidence of placenta abruption in relation to cigarette smoking and hypertensive disorders during pregnancy: a meta-analysis of observational studies.
Obstet. Gynecol., 1999, 93 : 622 - 8.
3. AUBERT J.P., LEJEUNE C.
Grossesse et consommation de drogues: comment contrôler les risques?
Rev. Prat. Med. Gen., 2000, 14, 485 : 121 - 3.
4. BECK F., CYTRYNOWICZ J.
Usages de drogues illicites.
In GUIBERT P. et GAUTIER A.
Baromètre Santé 2005.
Saint-Denis, Editions INPES, 2006 : 49 - 58.
5. BECK F., LEGLEYE S., PERETTI-WATTEL P.
Penser les drogues: perceptions des produits et des politiques publiques. Enquête sur les représentations, opinions et perceptions sur les produits psychotropes EROPP 2002.
Paris, OFDT, 2003, 227p.
6. BECK F., LEGLEYE S., SPILKA S.
Drogues à l'adolescence: niveaux et contextes d'usage de cannabis, alcool, tabac et autres drogues à 17- 18 ans en France. ESCAPAD 2003.
Paris, OFDT, 2004, 251p.
7. BECK F., LEGLEYE S., SPILKA S.
Les drogues à 17 ans: évolutions, contextes d'usages et prise de risque.
Tendances, 2006, 49, 4p.

8. BECK F., LEGLEYE S., SPILKA S., et al.
Les niveaux d'usage des drogues en France en 2005, exploitation des données du Baromètre Santé 2005.
Tendances, 2006, 48, 6p.
9. BERNSTEIN L., PIKE M.C., LOBO R.A., et al.
Cigarette smoking in pregnancy results in marked decrease in maternal HCG and oestradiol levels.
Br. J. Obstet. Gynaecol., 1989, 96 : 92 - 6.
10. BILLAUD N., LEMARIE Ph.
Effets délétères du tabagisme maternel au cours de la grossesse.
Arch. Pediatr., 2001, 8 : 875 - 81.
11. BLONDEL B., BRÉART G., DU MAZAUBRUN C. et al.
La situation périnatale en France en 1995. Evolution entre 1981 et 1995.
J.Gynecol.Obstet.Biol.Reprod., 1997,26 : 770 - 80.
12. BONTHIUS D.J., WEST J.R.
Permanent neuronal deficits in rats exposed to alcohol during the brain growth spurt.
Teratology, 1991, 44 : 147 - 63.
13. BOUSSIRON D.
Données épidémiologiques et syndrome d'alcoolisation fœtale.
Le Courrier des addictions 2003 ; 5 (4) : 149 – 52.
14. BURD L., COTSONAS-HASSLER T.M., MARTSOLF J.T. et al.
Recognition and management of fetal alcohol syndrome.
Neurotoxicology and Teratology 2003; 25 (6) : 681 - 8.

15. CARROLL K.M.
Recent advances in the psychotherapy of addictive disorders.
Curr. Psychiatry Rep., 2005, 7 : 329 - 36.
16. CARTWRIGHT M.M., SMITH S.M.
Increased cell death and reduced neural crest cell numbers in ethanol-exposed embryos: partial basis for the fetal alcohol syndrome phenotype.
Alcohol. Clin. Exp. Res., 1995, 19 : 378 - 86.
17. CASTLES A., ADAMS E.K., MELVIN C. et al.
Effects of smoking during pregnancy. Five meta-analyses.
Am. J. Med., 1999, 16 (3) : 208 - 15.
18. CHOUTEAU M., NAMEROW P.B., LEPPERT P.
The effects of the cocaine abuse on birth weight and gestational age.
Obstet. Gynecol., 1988, 72 : 351 - 3.
19. Committee on Nutritional Status During Pregnancy and Lactation, Institute of Medicine
Illegal drugs.
Washington, DC, National Academy Press; 1991.
20. DELCROIX M.
La grossesse et le tabac.
Collection « Que sais-je ? », PUF, Paris, 2004, 3^e éd., 127 p.
21. DEVANE L.
Pharmacokinetic correlates of fetal drug exposure.
NIDA Res. Monogr., 1991, 114 : 18 - 36.
22. DOLAN-MULLEN P., RAMIREZ G., GROFF J.Y. et al.
A meta-analysis of randomized trials of prenatal smoking cessations interventions.
Am. J. Obstet. Gynecol. 1994, 171 (5) : 1328 - 34.

23. DREES.

La situation périnatale en France en 2003. Premiers résultats de l'Enquête Nationale Périnatale.

Drees, Etudes et Résultats, 2005, 383, 7 p.

24. ERNHART C.B., SOKOL R.J., MARTIER S. et al.

Alcohol teratogenicity in the human: a detailed assessment of specificity, critical period, and threshold.

Am. J. Obstet. Gynecol., 1987, 156 : 33 - 9.

25. FELGATE P.D., DINAN A.C.

The determination of delta9-tetrahydrocannabinol and 11- nor-9-carboxy-delta9 tetrahydrocannabinol in whole blood using solvent extraction combined with polar solid-phase extraction.

J. Anal. Toxicol., 2000, 24 :127 - 32.

26. FENG Q.

Postnatal consequences of prenatal cocaine exposure and myocardial apoptosis: does cocaine in utero imperil the adult heart?

Br. J. Pharmacol., 2005, 144 : 887 - 8.

27. FERGUSON D.M., HORWOOD L.J., NORTHSTONE K. et al

Maternal use of cannabis and pregnancy outcome.

BJOG, 2002, 109 (1) : 21 - 7.

28. FERRARO F.

La grossesse et la drogue

Collection « Que sais-je ? », PUF, 1998, (3411), 126 p.

29. FOULON C., EDEL Y., BONNET N.

Usage de cannabis et maternité.

Les Dossiers de l'Obstétrique, 2005, 336, 17 - 8.

30. FRIED A., MAKIN J.E.
Neonatal behavioural correlates of prenatal exposure to marihuana, cigarettes and alcohol in a low risk population.
Neurotoxicol.Teratol.,1987, 9 :1 - 7.
31. GOMEZ C., BERLIN I., DELCROIX M.
Expired air carbon monoxide concentration in mothers and their spouses above 5 ppm is associated with decreased fetal growth.
Prev. Med., 2005, 40 (1) :10 - 5.
32. GOODLETT C.R., LEO J.T., O'CALLAGHAN J.P. et al.
Astrogliosis induced by alcohol exposure during the brain growth spurt.
Dev. Brain Res., 1993, 72 : 85 - 97.
33. GOSSELIN C.
Cannabis: prise en charge chez la femme enceinte.
Journée Tabac et Cannabis chez la femme enceinte, Nantes, Mars 2007.
34. GRANGE G., BORGNE A., OUAZANA A. et al.
Tabagisme des femmes enceintes. Description d'un groupe exposé.
L'information dentaire, 2008, (8), 633 - 6.
35. GRANGE G., VAISSIERE C., BORGNE A. et al.
Description of tobacco addiction in pregnant women.
Eur. J. Obstet. Gynecol. Reprod. Biol., 2005, 120 (2) :146 - 51.
36. GUERRI C.
Synaptic membrane alterations in rats exposed to alcohol.
Alcohol, 1987, 1 : 467 - 72.
37. HAS.
Conférence de consensus "Grossesse et Tabac".
Lille, 2004, 37 p.

38. HOUET D., VABRET F., HERLICOVIEZ M. et al.
Comparison of women's alcohol consumption before and during pregnancy. A prospective series of 150 women.
J. Gyn. Obst. B. Reprod., 2005, 34 (7) : 687 - 93.
39. INSERM, Expertise collective
Alcool. Effets sur la santé.
Paris, Editions INSERM, 2001, 25 p.
40. KARILA L., COSCAS S., BENYAMINA A. et al.
Addiction à la cocaïne.
Rev. Prat. Med. Gen., 2007, 21, (780-781) :790 - 2.
41. LANCASTER F.E., PHILIPS S.M., PATSALOS P.N. et al.
Brain myelination in the offspring of ethanol-treated rats : in utero versus lactation exposure by crossfostering offspring of control, pair-fed and ethanol treated dam.
Brain Res., 1984, 309 : 209 - 16.
42. LEBRUN F.
L'enfant de mère toxicomane.
Intervention Ecole de Sage-femme Port Royal, Mai 2000.
43. LEGLEYE S., BECK F., SPILKA S. et al.
Drogues à l'adolescence en 2005. Niveaux, contextes d'usage et évolutions à 17 ans en France. Résultats de la cinquième enquête nationale ESCAPAD.
OFDT, 2007, 77p.
44. LEMARIE Ph.
Le syndrome d'alcoolisme foetal. Conséquences maternelles, foetales de l'alcoolisme durant la grossesse.
Semaine de Formation Continue Post-Universitaire, Nancy, 2006.

45. LEMARIE Ph.
Conséquences foetales et obstétricales de la polydépendance.
Rev. Sage-femme, 2006, (128), 26 - 34.
46. LEMARIE Ph., JACOTOT A., ZILIOLI C.
Prise en charge des patientes fumeuses de tabac au CHR de Metz.
Les Sables d'Olonne, XXe Journée de l'APPRI, juin 2008.
47. LESTER B.M., DREHER M.
Effects of marijuana use during pregnancy on newborn cry.
Child Development, 1989, 60, 764 - 71.
48. LEUTWYLER J., DAEPPEN J.B., GERBER S. et al.
Grossesse et consommation d'alcool.
Rev. Med. Suisse romande, 2004, 124, 47 - 50.
49. LIBERMAN E., GREMY I., LANG J. et al.
Low birth weight at term and the timing of fetal exposure to maternal smoking.
Am. J. Public Health, 1994, 84 : 1127 - 31.
50. LIEBERMAN E., GREMY I., LANG J.M. et al.
Low birthweight at term and the timing of fetal exposure to maternal smoking.
Am. J. Public Health, 1994, 84 (7) : 1127 - 31.
51. LITTLE B.B., SNELL L.M. GILSTRAP L.C.
Methamphetamine abuse during pregnancy: outcome and fetal effects.
Obstet. Gynecol., 1988, 72 (4) : 541 - 4.
52. MAILLARD T.
Le Syndrome d'Alcoolisation Foétale : un handicap évitable.
Réseau de Prévention du syndrome d'alcoolisation foétale.
www.reunisaf.com consulté le 11/07/2008.

53. MARLATT G.A.
A cognitive-behavioral model of the relapse process.
NIDA Res. Monogr., 1979, 25 : 191 - 200.
54. MARLATT G.A., GEORGE W.H.
Relapse prevention: introduction and overview of the model.
Br. J. Addict., 1984, 79 : 261 - 73.
55. MARPEAU L.
La grossesse et le tabac.
In: Entretiens de Bichat Thérapeutique., Paris: Exp. Sc. Française, 1997 : 216 - 21.
56. MCDONALD A.D., ARMSTRONG B.G., SLOAN M.
Cigarette, alcohol and coffee consumption and prematurity.
Am. J. Publ. Health, 1992, 82 - 7.
57. MILLER M.W.
Migration of cortical neurons is altered by gestational exposure to ethanol.
Alcohol Clin. Exp. Res., 1993, 17 : 304 - 14.
58. MILLER M.W., ROBERTSON S.
Prenatal exposure to ethanol alters the postnatal development and transformation of radial glia to astrocytes in the cortex.
J. Comp. Neurol., 1993, 337 : 253 - 66.
59. MILLER W., ROLLNICK S.
Motivational Interviewing : Preparing People for Change.
2002, 2e Ed.: New York: Guilford Publications.
60. MILLIEZ J.
Tabac et grossesse.
Réalités en Gynécologie Obstétrique, 2000, 48 : 5 - 6.

61. MILNER A.D., MARSH M.J., INGRAM D.M.
Effects of smoking in pregnancy on neonatal lung function.
Arch. Dis. Child. Fetal Neonatal., 1999, 80 : F8 - F14.
62. ORO A.S., DIXON S.D.
Perinatal outcome and methamphetamine exposure: maternal and neonatal correlates.
J. Pediatr., 1987, 111 : 571 - 8.
63. ÖZER E., SARIOGLU S., GÜRE A.
Effects of prenatal ethanol exposure on neuronal migration, neurogenesis and brain myelination in the mice brain.
Clin. Neuropathol., 2000, 19 : 21 - 5.
64. PEREZ – REYES M., WALL M.E.
Presence of delta-9-hydrocannabinol in human milk.
NEMJ, 1982, 307 : 819 - 20.
65. PLESSINGER M.A.
Prenatal exposure to amphetamines. Risks and adverse outcomes in pregnancy.
Obstet. Gynecol. Clin. North. Am., 1998, 25 : 119 - 38.
66. RENAUD M., PARQUET P.J.
Les personnes en difficulté avec l'alcool. Usage, usage nocif, dépendance : propositions. Vanves : CFES, coll. Dossiers techniques, 1999 : 292.
67. REYNAUD M.
Cocaïne et Crack. Leur consommation progresse de manière inquiétante.
Le Concours Médical, 2008, 130 (3)
68. RICHARD D., SENON J.L.
Dictionnaire des drogues, des toxicomanies et des dépendances.
Ed. Larousse, Paris, 1999 : 75.

69. SCHER M.S. et al.
The effects of prenatal alcohol and marihuana exposure: disturbances in neonatal sleepcycling and arousal.
Ped. Res., 1988, 24 : 101 - 5.
70. SENN M., STRAUB D., PELLET J., BOUSSIRON J.
Syndrome d'alcoolisation foetale. Etude portant sur la consommation d'alcool pendant la grossesse.
Alcoologie et Addictologie 2005 ; 27 (3) : 181 - 90.
71. SOKOL R.J., CLARREN S.K.
Guidelines for the use of the terminology describing the impact of prenatal alcohol on the offspring.
Alcoholism: Clinical and Experimental Research, 1989, 13 (4) : 597 - 8.
72. STOCKLEY C.S.
The safe use of alcohol during pregnancy.
Int. J. Drug Policy, 1998; 9 : 273 - 6.
73. UNAL D., BRANDT P., DU GUERIAN M.R.
Effets des drogues sur le foetus et le nouveau-né.
J. Péd. Puér., 1993, (5) : 259 - 64.
74. UZAN M., LACHASSINNE E.
Les conduites d'alcoolisation pendant la grossesse.
XVIIIe JTA, 2003, Agpa Ed., Paris, 599 - 612.
75. WINSLOW B.T., VOORHEES K.I., PEHL K.A.
Methamphetamine abuse.
Am. Fam. Physician, 2007, 76 (8) : 1169 - 74.

76. WU Y.W., LYNCH J.K., NELSON K.B.
Perinatal arterial stroke: understanding mechanisms and outcomes.
Semin. Neurol. 2005, 25: 424 - 34.
77. YANNI P.A., LINDSLEY T.A.
Ethanol inhibits development of dendrites and synapses in rat hippocampal
pyramidal neuron cultures.
Dev. Brain Res., 2000, 120 : 233 - 43.
78. ZHANG L.
Prenatal hypoxia and cardiac programming.
J. Soc. Gynecol. Investig., 2005, 12 (1) : 2 - 13.
79. ZILIOLI C.
Prise en charge du tabagisme chez la gestante au CHR de Metz Hôpital Bon Secours.
Mémoire DIU Tabacologie, Nancy, 2006, 43 p.
80. ZUCKERMAN B., FRANK D.A., HINGSON R., et al.
Effects of maternal marijuana and cocaine use on foetal growth.
N. Engl. J. Med., 1989, 320 (12) : 762 - 8.
81. <http://www.etape.qc.ca/drogues/cocaine.htm> consulté le 15.09.2007
82. http://www.femiweb.com/gynecologie/toxic/frameset_tox-repro.htm consulté le
15.09.2007
83. http://www.rvh-synergie.org/methamphetamine_conseils_cliniques.htm consulté le
15.09.2007

Annexes

Enquête 2007-2008 - Lorraine.**Femmes enceintes et Addictologie (tabac, alcool, cannabis, drogues)**Coordinateur : Dr Ph LEMARIE

Chère Madame,

Les professionnels de santé (médecins - sages femmes), les pouvoirs publics (état, ARH) et sociaux (DDASS, PMI) sont convaincus de l'importance de la prise en charge globale de la grossesse, celle ci ne se résumant pas à un simple suivi médical mensuel.

Afin de mieux aider les gestantes, nous souhaitons réaliser une enquête ANONYME sur la consommation (ou non) de substances addictives (tabac, alcool, cannabis, drogues) durant la grossesse. Les habitudes de vie en 2006 sont, vous le savez, différentes de celles notées une génération plus tôt. Ceci nécessite de nouvelles enquêtes. Cet état des lieux nous permettra d'adapter nos pratiques aux besoins de la population.

Nous vous remercions d'accepter de participer à cette étude, en complétant ce questionnaire. Veuillez le remettre à l'infirmière, sage femme, médecin qui vous accueille. Ce questionnaire restera dans votre dossier jusqu'à l'accouchement puis sera "anonymisé".

La législation nous impose par ailleurs et au préalable votre accord écrit. Merci d'avance de remplir le bas de cette page.

Dr Ph. LEMARIE

CONSENTEMENT ECLAIRE
(à remplir par la patiente)

Je soussignée, _____ née le _____

Certifie avoir clairement été informée et bien compris les objectifs de l'enquête appelée « Femmes enceintes et addictologie ».

J'ai bien compris que j'étais libre de refuser :

- de remplir le questionnaire.
- de subir un prélèvement urinaire.

J'ai bien compris que cette étude serait anonyme et que les résultats feraient l'objet d'une publication scientifique.

J'ai bien noté que mon gynécologue pourrait, sur ma demande, me communiquer les résultats des prélèvements me concernant.

Fait à Metz le : _____

Signature :

Enquête 2007-2008 - Femmes Enceintes et Addictologie

Questions Générales

1. Quel était votre âge en début de grossesse ?
2. Combien d'enfants avez-vous actuellement (hors grossesse en cours) ?
3. Combien de grossesses avez-vous débutées (dont la grossesse en cours) ?
4. Combien de fausses couches avez-vous eues ?
5. Combien d'Interruptions Volontaires de Grossesse avez-vous faites ?
6. Combien de fois avez-vous accouché avant 8 mois ?

7. Quel est votre statut familial ? (cochez la case)

Mariée
Concubinage, Pacs
Célibataire
Autre

8. Quel est votre mode de vie familial ? (cochez la case)

Vie en couple (avec ou sans enfant)
Vie seule (avec ou sans enfant)
Vie chez un parent
Autre

9. Quel est votre statut social ? (cochez la case)

Profession, nommez la en clair
Mère au foyer
Etudiante
Chômage

10. Quelle est votre origine ethnique ?

France	☐
Maghreb	☐
Afrique Noire	☐
Europe de l'Est	☐
Asie	☐
Autre	☐

11. Votre résidence est :

Maison	☐	
Appartement (si oui, nombre de pièces)	☐	pièces
Foyer	☐	
Hébergement dans la famille	☐	
Autre	☐	

12. Quelle est votre niveau d'étude ?

Arrêt avant la 3 ^{ème}	☐
CAP - BEP- BEPC	☐
Baccalauréat	☐
Licence	☐
Supérieure à licence	☐

Dans les 12 mois avant la grossesse actuelle

I. Vous-Même :

1. Consommiez vous ? (Si oui, cochez la case et précisez à quelle fréquence)

	NON	OUI	Tout le temps	Uniquement le week end	Occasionnellement
Tabac					
Alcool					
Cannabis					
Cocaïne					
Héroïne					
Ecstasy					
Méthadone					
Subutex					
Autre(s) drogue(s) ? Précisez : _____ _____ _____					

2. Quelle était votre consommation avant la grossesse actuelle? (⚠ il faut remplir les deux colonnes)

	Nombre de jours de consommation / mois	Quantité consommée / jour de consommation
Tabac	_____ jours / mois	_____ cigarettes / jour de consommation
Alcool	_____ jours / mois	_____ verres / jour de consommation
Cannabis	_____ jours / mois	_____ joints / jour de consommation
Cocaïne	_____ jours / mois	_____ sniffs / jour de consommation
Héroïne	_____ jours / mois	_____ injections / jour de consommation
Ecstasy	_____ jours / mois	_____ comprimés / jour de consommation
Méthadone	_____ jours / mois	_____ comprimés / jour de consommation
Subutex	_____ jours / mois	_____ comprimés / jour de consommation
Autre(s) drogue(s) ? Précisez : _____ _____ _____		

3. Votre mode de consommation ?

Tabac	☐ Cigarettes	☐ Pipe	☐ Autres
Cannabis	☐ Joints	☐ Pain	☐ Autres
Cocaïne	☐ Sniffs	☐ Fumée	☐ Injections
Héroïne	☐ Sniffs	☐ Fumée	☐ Injections
Ecstasy	☐ Seul	☐ Avec alcool	☐ Autres
Méthadone	☐ Sur prescription médicale		☐ Sans prescription médicale
Subutex	☐ Sur prescription médicale		☐ Sans prescription médicale

I. Votre compagnon :

1. Votre compagnon est-il aussi consommateur ? *(Si oui, cochez la case et précisez à quelle fréquence)*

	NON	OUI	Tout le temps ?	Uniquement le week-end	Occasionnellement
Tabac					
Alcool					
Cannabis					
Cocaïne					
Héroïne					
Ecstasy					
Méthadone					
Subutex					
Autre(s) drogue(s) ? Précisez : _____ _____ _____					

2. Si oui, quelle est sa consommation ? ( il faut remplir les deux colonnes)

	Nombre de jours de consommation / mois	Quantité consommée / jour de consommation
Tabac	_____ jours / mois	_____ cigarettes / jour de consommation
Alcool	_____ jours / mois	_____ verres / jour de consommation
Cannabis	_____ jours / mois	_____ joints / jour de consommation
Cocaïne	_____ jours / mois	_____ sniffs / jour de consommation
Héroïne	_____ jours / mois	_____ injections / jour de consommation
Ecstasy	_____ jours / mois	_____ comprimés / jour de consommation
Méthadone	_____ jours / mois	_____ comprimés / jour de consommation
Subutex	_____ jours / mois	_____ comprimés / jour de consommation
Autre(s) drogue(s) ? Précisez : _____ _____ _____		

3. Son mode de consommation ?

Tabac	☐ Cigarettes	☐ Pipe	☐ Autres
Cannabis	☐ Joints	☐ Pain	☐ Autres
Cocaïne	☐ Sniffs	☐ Fumée	☐ Injections
Héroïne	☐ Sniffs	☐ Fumée	☐ Injections
Ecstasy	☐ Seul	☐ Avec alcool	☐ Autres
Méthadone	☐ Sur prescription médicale		☐ Sans prescription médicale
Subutex	☐ Sur prescription médicale		☐ Sans prescription médicale

4. Le statut social du compagnon (cochez la case)

Profession (nommez la en clair)

Père au foyer

Etudiant

Chômage

Depuis que vous êtes enceinte :

I. Vous-Même :

1. Durant la grossesse : avez-vous consommé l'une ou l'autre de ces substances ?

		Si oui :			
	NON	OUI	Tout le temps	Uniquement le week-end	Occasionnellement
Tabac					
Alcool					
Cannabis					
Cocaïne					
Héroïne					
Ecstasy					
Méthadone					
Subutex					
Autres drogues ? Précisez : _____					

2. Quelle est votre consommation ? ( il faut remplir les deux colonnes)

	Nombre de jours de consommation / mois	Quantité consommée / jour de consommation
Tabac	_____ jours / mois	_____ cigarettes / jour de consommation
Alcool	_____ jours / mois	_____ verres / jour de consommation
Cannabis	_____ jours / mois	_____ joints / jour de consommation
Cocaïne	_____ jours / mois	_____ sniffs / jour de consommation
Héroïne	_____ jours / mois	_____ injections / jour de consommation
Ecstasy	_____ jours / mois	_____ comprimés / jour de consommation
Méthadone	_____ jours / mois	_____ comprimés / jour de consommation
Subutex	_____ jours / mois	_____ comprimés / jour de consommation
Autre(s) drogue(s) ? Précisez : _____ _____ _____		

3. Votre mode de consommation pendant la grossesse

Tabac	☐ Cigarettes	☐ Pipe	☐ Autres
Cannabis	☐ Joints	☐ Pain	☐ Autres
Cocaïne	☐ Sniffs	☐ Fumée	☐ Injections
Héroïne	☐ Sniffs	☐ Fumée	☐ Injections
Ecstasy	☐ Seul	☐ Avec alcool	☐ Autres
Méthadone	☐ Sur prescription médicale		☐ Sans prescription médicale
Subutex	☐ Sur prescription médicale		☐ Sans prescription médicale

4. Avez vous été informée par un professionnel de la santé des possibles effets de ces substances sur votre grossesse et / ou sur votre enfant ?

OUI

☐

NON

☐

Si oui :

A quel mois de grossesse ?

Par quel professionnel ?

Médecin de famille	☐
Gynécologue	☐
Sage femme	☐
Autre	☐

Quel est, en une ligne, le message que vous avez retenu ?

Pour le tabac	
Pour l'alcool	
Pour le cannabis	
Pour la Méthadone	
Pour le Subutex	
Pour les autres drogues	

5. Quel est pour vous l'argument ou les arguments qui sont à l'origine de la modification votre consommation ? (Classez les par ordre d'importance en mettant en face les chiffres 1, 2, 3, 4, 5, 6.)

La santé personnelle	
La santé du bébé	
Le côté financier	
Je commence une autre vie	
Mon ami m'aide	
Autre motif et lequel :	

6. Souhaitez-vous allaiter ?

OUI

NON

II. Votre compagnon :

1. Quelle était (ou est) sa consommation durant votre grossesse ?

		Si oui :			
	NON	OUI	Tout le temps	Uniquement le week-end	Occasionnellement
Tabac					
Alcool					
Cannabis					
Cocaïne					
Héroïne					
Ecstasy					
Méthadone					
Subutex					
Autres drogues ? Précisez : _____					

2. Quelle était sa consommation pendant la grossesse actuelle? (! il faut remplir les deux colonnes)

	Nombre de jours de consommation / mois	Quantité consommée / jour de consommation
Tabac	_____ jours / mois	_____ cigarettes / jour de consommation
Alcool	_____ jours / mois	_____ verres / jour de consommation
Cannabis	_____ jours / mois	_____ joints / jour de consommation
Cocaïne	_____ jours / mois	_____ sniffs / jour de consommation
Héroïne	_____ jours / mois	_____ injections / jour de consommation
Ecstasy	_____ jours / mois	_____ comprimés / jour de consommation
Méthadone	_____ jours / mois	_____ comprimés / jour de consommation
Subutex	_____ jours / mois	_____ comprimés / jour de consommation
Autre(s) drogue(s) ? Précisez : _____ _____ _____		

3. Quel était le mode de consommation ?

Tabac	☐ Cigarettes	☐ Pipe	☐ Autres
Cannabis	☐ Joints	☐ Pain	☐ Autres
Cocaïne	☐ Sniffs	☐ Fumée	☐ Injections
Héroïne	☐ Sniffs	☐ Fumée	☐ Injections
Ecstasy	☐ Seul	☐ Avec alcool	☐ Autres
Méthadone	☐ Sur prescription médicale		☐ Sans prescription médicale
Subutex	☐ Sur prescription médicale		☐ Sans prescription médicale

Etiquette

Fin de grossesse

Date en semaine d’aménorrhée de la naissance

SA

Poids de l'enfant à la naissance :

g

Issue de la grossesse :

ACC

MFIU

IVMG

FC

Pathologies survenues en cours de grossesse :

Pathologies Fœtales

Pathologie	Détaillez
RCIU	
Malformation	
Autre	

Pathologies Maternelles

Pathologie	Détaillez
Médicale	
Psycho sociale	
Autre	

Résultats des dosages urinaires

DROGUES	RESULTAT IMMEDIAT DU DEPISTAGE	RESULTAT URINAIRE CONFIRME
1 - COC - COCAINE		
2 - AMP – AMPHETAMINES		
3 - MET - METHAMPHETAMINE		
4 - THC - CANNABIS		
5 - MTD - METHADONE		
6 - MDMA - ECSTASY		
7 - MOP - OPIACES - MORPHINE		
8 - BZO - BENZODIAZEPINES		
9 - TCA - ANTIDEPRESSEURS TRICYCLIQUES		
10 - BUP - SUBUTEX		

Résultat du dosage en ppm du CO expiré à l’admission en salle d’accouchement.

VU

NANCY, le 4 septembre 2008

Le Président de Thèse

Professeur F. PAILLE

NANCY, le 19 septembre 2008

Le Doyen de la Faculté de Médecine
Par délégation

Mme le Professeur M.C. BÉNÉ

AUTORISE À SOUTENIR ET À IMPRIMER LA THÈSE

NANCY, le 23 septembre 2008

LE PRÉSIDENT DE L'UNIVERSITÉ DE NANCY 1

Professeur J.P. FINANCE

ABSTRACT: With a multicenter cohort study in Lorraine including 749 patients, the author compares the declared and the real consumption of psychoactive products by pregnant women and their spouses, before and during the pregnancy. The study is about legal drugs (tobacco and alcohol) but also illegal drugs (cannabis, cocaine, heroin, ecstasy, methamphetamines, Methadone and Buprenorphine). For some of them, the negative impact on the foetus is known (low birth weight, premature birth and malformations). This study is in contradiction with the American epidemiological data about the consumption of cannabis in pregnant women. The difference is made between the declared and the real consumption. The lack of support of the spouses by changing their habits is also emphasized. The prevention by informing the patients of the negative effects of these drugs is mostly done by the gynaecologists and less by the general physicians.

RESUME DE LA THESE : Par une enquête de cohorte prospective multicentrique lorraine de 749 cas, l'auteur étudie en déclaratif et en réel, la consommation de substances psycho-actives des gestantes et de leur conjoint, avant et durant la grossesse. La comparaison évolutive des habitudes peut être ainsi réalisée pour les deux membres du couple. L'interaction entre les deux membres du couple est également envisagée. L'étude porte sur les substances licites (tabac et alcool) mais aussi illicites (cannabis, cocaïne, héroïne, ecstasy, méthamphétamines, Méthadone* et Subutex*). Il est vérifié, pour certaines d'entre elles, l'impact négatif de ces substances sur le fœtus (retard de croissance intra-utérin, prématurité et malformations). Cette étude contredit aussi les données épidémiologiques nord-américaines quant à la consommation de cannabis chez la gestante. Le différentiel entre le taux déclaré et le taux retenu est confirmé. Le peu de contribution de l'attitude du conjoint quant à la modification du comportement de la gestante est mis en exergue. L'information de prévention donnée aux patientes procède essentiellement des gynéco-obstétriciens et moins des médecins généralistes. Nocivité, « consommation zéro » et dangerosité sont les trois principaux messages retenus par la patiente.

TITRE EN ANGLAIS: *Epidemiological justification of taking in charge pregnant women with a consumption of legal and illegal drugs.*

THESE: MEDECINE GENERALE – ANNEE 2008

MOTS CLES : grossesse, substances psycho-actives, gestantes, conjoints, évaluation.

Faculté de Médecine de Nancy
9, avenue de la Forêt de Haye
54505 VANDOEUVRE LES NANCY Cedex