Faculté des sciences médicales et paramédicales
Aix*Marseille Université

Prévention primaire de l'alcoolisation fœtale et de l'ensemble des troubles causés par l'alcoolisation fœtale chez les femmes en âge de procréer entre 18 et 45 ans

T H È S E

Présentée et publiquement soutenue devant

LA FACULTÉ DES SCIENCES MEDICALES ET PARAMEDICALES

DE MARSEILLE

Le 15 Octobre 2019

Par Madame Pauline MAILLOCHON épouse GALLAT

Née le 15 janvier 1990 à Mont-Saint-Aignan (76)

Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

D.E.S. de MÉDECINE GÉNÉRALE

Membres du Jury de la Thèse :

Monsieur le Professeur SIMON Nicolas	**Président**
Madame le Professeur COURBIERE Blandine	**Assesseur**
Madame le Docteur LAGOUANELLE-SIMEONI Marie-Claude	**Assesseur**
Madame le Docteur VIALARD-RICHELME Amélie	**Directeur**

Faculté des sciences médicales et paramédicales
Aix*Marseille Université

Prévention primaire de l'alcoolisation fœtale et de l'ensemble des troubles causés par l'alcoolisation fœtale chez les femmes en âge de procréer entre 18 et 45 ans

T H È S E

Présentée et publiquement soutenue devant

LA FACULTÉ DES SCIENCES MEDICALES ET PARAMEDICALES

DE MARSEILLE

Le 15 Octobre 2019

Par Madame Pauline MAILLOCHON épouse GALLAT

Née le 15 janvier 1990 à Mont-Saint-Aignan (76)

Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

D.E.S. de MÉDECINE GÉNÉRALE

Membres du Jury de la Thèse :

Monsieur le Professeur SIMON Nicolas	**Président**
Madame le Professeur COURBIERE Blandine	**Assesseur**
Madame le Docteur LAGOUANELLE-SIMEONI Marie-Claude	**Assesseur**
Madame le Docteur VIALARD-RICHELME Amélie	**Directeur**

AIX-MARSEILLE UNIVERSITE

Président : Yvon BERLAND

FACULTE DES SCIENCES MEDICALES ET PARAMEDICALES

Administrateur provisoire: Georges LEONETTI

Affaires Générales : Patrick DESSI
Professions Paramédicales : Philippe BERBIS

Assesseurs :

- aux Etudes : Jean-Michel VITON
- à la Recherche : Jean-Louis MEGE
- aux Prospectives Hospitalo-Universitaires : Frédéric COLLART
- aux Enseignements Hospitaliers : Patrick VILLANI
- à l'Unité Mixte de Formation Continue en Santé : Fabrice BARLESI
- pour le Secteur Nord : Stéphane BERDAH
- aux centres hospitaliers non universitaires : Jean-Noël ARGENSON

Chargés de mission :

- 1er cycle : Jean-Marc DURAND et Marc BARTHET
- 2ème cycle : Marie-Aleth RICHARD
- 3eme cycle DES/DESC : Pierre-Edouard FOURNIER
- Licences-Masters-Doctorat : Pascal ADALIAN
- DU-DIU : Véronique VITTON
- Stages Hospitaliers : Franck THUNY
- Sciences Humaines et Sociales : Pierre LE COZ
- Préparation à l'ECN : Aurélie DAUMAS
- Démographie Médicale et Filiarisation : Roland SAMBUC
- Relations Internationales : Philippe PAROLA
- Etudiants : Arthur ESQUER

Chef des services généraux : Déborah ROCCHICCIOLI

Chefs de service :

- Communication : Laetitia DELOUIS
- Examens : Caroline MOUTTET
- Intérieur : Joëlle FAVREGA
- Maintenance : Philippe KOCK
- Scolarité : Christine GAUTHIER

DOYENS HONORAIRES

M. Yvon BERLAND
M. André ALI CHERIF
M. Jean-François PELLISSIER

Mis à jour 01/01/2019

PROFESSEURS HONORAIRES

MM AGOSTINI Serge
ALDIGHIERI René
ALESSANDRINI Pierre
ALLIEZ Bernard
AQUARON Robert
ARGEME Maxime
ASSADOURIAN Robert
AUFFRAY Jean-Pierre
AUTILLO-TOUATI Amapola
AZORIN Jean-Michel
BAILLE Yves
BARDOT Jacques
BARDOT André
BERARD Pierre
BERGOIN Maurice
BERNARD Dominique
BERNARD Jean-Louis
BERNARD Pierre-Marie
BERTRAND Edmond
BISSET Jean-Pierre
BLANC Bernard
BLANC Jean-Louis
BOLLINI Gérard
BONGRAND Pierre
BONNEAU Henri
BONNOIT Jean
BORY Michel
BOTTA Alain
BOURGEADE Augustin
BOUVENOT Gilles
BOUYALA Jean-Marie
BREMOND Georges
BRICOT René
BRUNET Christian
BUREAU Henri
CAMBOULIVES Jean
CANNONI Maurice
CARTOUZOU Guy
CAU Pierre
CHABOT Jean-Michel
CHAMLIAN Albert
CHARREL Michel
CHAUVEL Patrick
CHOUX Maurice
CIANFARANI François
CLEMENT Robert
COMBALBERT André
CONTE-DEVOLX Bernard
CORRIOL Jacques
COULANGE Christian
DALMAS Henri
DE MICO Philippe
DESSEIN Alain
DELARQUE Alain
DEVIN Robert
DEVRED Philippe
DJIANE Pierre
DONNET Vincent
DUCASSOU Jacques
DUFOUR Michel
DUMON Henri
ENJALBERT Alain

MM FAVRE Roger
FIECHI Marius
FARNARIER Georges
FIGARELLA Jacques
FONTES Michel
FRANCOIS Georges
FUENTES Pierre
GABRIEL Bernard
GALINIER Louis
GALLAIS Hervé
GAMERRE Marc
GARCIN Michel
GARNIER Jean-Marc
GAUTHIER André
GERARD Raymond
GEROLAMI-SANTANDREA André
GIUDICELLI Roger
GIUDICELLI Sébastien
GOUDARD Alain
GOUIN François
GRILLO Jean-Marie
GRISOLI François
GROULIER Pierre
HADIDA/SAYAG Jacqueline
HASSOUN Jacques
HEIM Marc
HOUEL Jean
HUGUET Jean-François
JAQUET Philippe
JAMMES Yves
JOUVE Paulette
JUHAN Claude
JUIN Pierre
KAPHAN Gérard
KASBARIAN Michel
KLEISBAUER Jean-Pierre
LACHARD Jean
LAFFARGUE Pierre
LAUGIER René
LE TREUT Yves
LEVY Samuel
LOUCHET Edmond
LOUIS René
LUCIANI Jean-Marie
MAGALON Guy
MAGNAN Jacques
MALLAN- MANCINI Josette
MALMEJAC Claude
MARANINCHI Dominique
MARTIN Claude
MATTEI Jean François
MERCIER Claude
METGE Paul
MICHOTEY Georges
MILLET Yves
MIRANDA François
MONFORT Gérard
MONGES André
MONGIN Maurice
MONTIES Jean-Raoul
NAZARIAN Serge
NICOLI René

MM NOIRCLERC Michel
OLMER Michel
OREHEK Jean
PAPY Jean-Jacques
PAULIN Raymond
PELOUX Yves
PENAUD Antony
PENE Pierre
PIANA Lucien
PICAUD Robert
PIGNOL Fernand
POGGI Louis
POITOUT Dominique
PONCET Michel
POUGET Jean
PRIVAT Yvan
QUILICHINI Francis
RANQUE Jacques
RANQUE Philippe
RICHAUD Christian
RIDINGS Bernard
ROCHAT Hervé
ROHNER Jean-Jacques
ROUX Hubert
ROUX Michel
RUFO Marcel
SAHEL José
SALAMON Georges
SALDUCCI Jacques
SAN MARCO Jean-Louis
SANKALE Marc
SARACCO Jacques
SASTRE Bernard
SCHIANO Alain
SCOTTO Jean-Claude
SEBAHOUN Gérard
SERMENT Gérard
SERRATRICE Georges
SOULAYROL René
STAHL André
TAMALET Jacques
TARANGER-CHARPIN Colette
THOMASSIN Jean-Marc
UNAL Daniel
VAGUE Philippe
VAGUE/JUHAN Irène
VANUXEM Paul
VERVLOET Daniel
VIALETTES Bernard
WEILLER Pierre-Jean

PROFESSEURS HONORIS CAUSA

1967

MM. les Professeurs DADI (Italie)
CID DOS SANTOS (Portugal)

1974

MM. les Professeurs MAC ILWAIN (Grande-Bretagne)
T.A. LAMBO (Suisse)

1975

MM. les Professeurs O. SWENSON (U.S.A.)
Lord J.WALTON of DETCHANT (Grande-Bretagne)

1976

MM. les Professeurs P. FRANCHIMONT (Belgique)
Z.J. BOWERS (U.S.A.)

1977

MM. les Professeurs C. GAJDUSEK-Prix Nobel (U.S.A.)
C.GIBBS (U.S.A.)
J. DACIE (Grande-Bretagne)

1978

M. le Président F. HOUPHOUET-BOIGNY (Côte d'Ivoire)

1980

MM. les Professeurs A. MARGULIS (U.S.A.)
R.D. ADAMS (U.S.A.)

1981

MM. les Professeurs H. RAPPAPORT (U.S.A.)
M. SCHOU (Danemark)
M. AMENT (U.S.A.)
Sir A. HUXLEY (Grande-Bretagne)
S. REFSUM (Norvège)

1982

M. le Professeur W.H. HENDREN (U.S.A.)

1985

MM. les Professeurs S. MASSRY (U.S.A.)
KLINSMANN (R.D.A.)

1986

MM. les Professeurs E. MIHICH (U.S.A.)
T. MUNSAT (U.S.A.)
LIANA BOLIS (Suisse)
L.P. ROWLAND (U.S.A.)

1987

M. le Professeur P.J. DYCK (U.S.A.)

1988

MM. les Professeurs R. BERGUER (U.S.A.)
W.K. ENGEL (U.S.A.)
V. ASKANAS (U.S.A.)
J. WEHSTER KIRKLIN (U.S.A.)
A. DAVIGNON (Canada)
A. BETTARELLO (Brésil)

1989

M. le Professeur P. MUSTACCHI (U.S.A.)

1990

MM. les Professeurs J.G. MC LEOD (Australie)
J. PORTER (U.S.A.)

1991

MM. les Professeurs J. Edward MC DADE (U.S.A.)
W. BURGDORFER (U.S.A.)

1992

MM. les Professeurs H.G. SCHWARZACHER (Autriche)
D. CARSON (U.S.A.)
T. YAMAMURO (Japon)

1994

MM. les Professeurs G. KARPATI (Canada)
W.J. KOLFF (U.S.A.)

1995

MM. les Professeurs D. WALKER (U.S.A.)
M. MULLER (Suisse)
V. BONOMINI (Italie)

1997

MM. les Professeurs C. DINARELLO (U.S.A.)
D. STULBERG (U.S.A.)
A. MEIKLE DAVISON (Grande-Bretagne)
P.I. BRANEMARK (Suède)

1998

MM. les Professeurs O. JARDETSKY (U.S.A.)

1999

MM. les Professeurs J. BOTELLA LLUSIA (Espagne)
D. COLLEN (Belgique)
S. DIMAURO (U. S. A.)

2000

MM. les Professeurs D. SPIEGEL (U. S. A.)
C. R. CONTI (U.S.A.)

2001

MM. les Professeurs P-B. BENNET (U. S. A.)
G. HUGUES (Grande Bretagne)
J-J. O'CONNOR (Grande Bretagne)

2002

MM. les Professeurs M. ABEDI (Canada)
K. DAI (Chine)

2003

M. le Professeur T. MARRIE (Canada)
Sir G.K. RADDA (Grande Bretagne)

2004

M. le Professeur M. DAKE (U.S.A.)

2005

M. le Professeur L. CAVALLI-SFORZA (U.S.A.)

2006

M. le Professeur A. R. CASTANEDA (U.S.A.)

2007

M. le Professeur S. KAUFMANN (Allemagne)

PROFESSEURS EMERITE

2008

M. le Professeur	LEVY Samuel	31/08/2011
Mme le Professeur	JUHAN-VAGUE Irène	31/08/2011
M. le Professeur	PONCET Michel	31/08/2011
M. le Professeur	KASBARIAN Michel	31/08/2011
M. le Professeur	ROBERTOUX Pierre	31/08/2011

2009

M. le Professeur	DJIANE Pierre	31/08/2011
M. le Professeur	VERVLOET Daniel	31/08/2012

2010

M. le Professeur	MAGNAN Jacques	31/12/2014

2011

M. le Professeur	DI MARINO Vincent	31/08/2015
M. le Professeur	MARTIN Pierre	31/08/2015
M. le Professeur	METRAS Dominique	31/08/2015

2012

M. le Professeur	AUBANIAC Jean-Manuel	31/08/2015
M. le Professeur	BOUVENOT Gilles	31/08/2015
M. le Professeur	CAMBOULIVES Jean	31/08/2015
M. le Professeur	FAVRE Roger	31/08/2015
M. le Professeur	MATTEI Jean-François	31/08/2015
M. le Professeur	OLIVER Charles	31/08/2015
M. le Professeur	VERVLOET Daniel	31/08/2015

2013

M. le Professeur	BRANCHEREAU Alain	31/08/2016
M. le Professeur	CARAYON Pierre	31/08/2016
M. le Professeur	COZZONE Patrick	31/08/2016
M. le Professeur	DELMONT Jean	31/08/2016
M. le Professeur	HENRY Jean-François	31/08/2016
M. le Professeur	LE GUICHAOUA Marie-Roberte	31/08/2016
M. le Professeur	RUFO Marcel	31/08/2016
M. le Professeur	SEBAHOUN Gérard	31/08/2016

2014

M. le Professeur	FUENTES Pierre	31/08/2017
M. le Professeur	GAMERRE Marc	31/08/2017
M. le Professeur	MAGALON Guy	31/08/2017
M. le Professeur	PERAGUT Jean-Claude	31/08/2017
M. le Professeur	WEILLER Pierre-Jean	31/08/2017

2015

M. le Professeur	COULANGE Christian	31/08/2018
M. le Professeur	COURAND François	31/08/2018
M. le Professeur	FAVRE Roger	31/08/2016
M. le Professeur	MATTEI Jean-François	31/08/2016
M. le Professeur	OLIVER Charles	31/08/2016
M. le Professeur	VERVLOET Daniel	31/08/2016

2016

M. le Professeur	BONGRAND Pierre	31/08/2019
M. le Professeur	BOUVENOT Gilles	31/08/2017
M. le Professeur	BRUNET Christian	31/08/2019
M. le Professeur	CAU Pierre	31/08/2019
M. le Professeur	COZZONE Patrick	31/08/2017
M. le Professeur	FAVRE Roger	31/08/2017
M. le Professeur	FONTES Michel	31/08/2019
M. le Professeur	JAMMES Yves	31/08/2019
M. le Professeur	NAZARIAN Serge	31/08/2019
M. le Professeur	OLIVER Charles	31/08/2017
M. le Professeur	POITOUT Dominique	31/08/2019
M. le Professeur	SEBAHOUN Gérard	31/08/2017
M. le Professeur	VIALETTES Bernard	31/08/2019

2017

M. le Professeur	ALESSANDRINI Pierre	31/08/2020
M. le Professeur	BOUVENOT Gilles	31/08/2018
M. le Professeur	CHAUVEL Patrick	31/08/2020
M. le Professeur	COZZONE Pierre	31/08/2018
M. le Professeur	DELMONT Jean	31/08/2018
M. le Professeur	FAVRE Roger	31/08/2018
M. le Professeur	OLIVER Charles	31/08/2018
M. le Professeur	SEBBAHOUN Gérard	31/08/2018

2018

M. le Professeur	MARANINCHI Dominique	31/08/2021
M. le Professeur	BOUVENOT Gilles	31/08/2019
M. le Professeur	COZZONE Pierre	31/08/2019
M. le Professeur	DELMONT Jean	31/08/2019
M. le Professeur	FAVRE Roger	31/08/2019
M. le Professeur	OLIVER Charles	31/08/2019

PROFESSEURS DES UNIVERSITES-PRATICIENS HOSPITALIERS

AGOSTINI FERRANDES Aubert
ALBANESE Jacques
ALIMI Yves
AMABILE Philippe
AMBROSI Pierre
ANDRE Nicolas
ARGENSON Jean-Noël
ASTOUL Philippe
ATTARIAN Shahram
AUDOUIN Bertrand
AUQUIER Pascal
AVIERINOS Jean-François
AZULAY Jean-Philippe
BAILLY Daniel
BARLESI Fabrice
BARLIER-SETTI Anne
BARTHET Marc
BARTOLI Christophe
BARTOLI Jean-Michel
BARTOLI Michel
BARTOLOMEI Fabrice
BASTIDE Cyrille
BENSOUSSAN Laurent
BERBIS Philippe
BERDAH Stéphane
BERLAND Yvon Surnombre
BERNARD Jean-Paul
BEROUD Christophe
BERTUCCI François
BLAISE Didier
BLIN Olivier
BLONDEL Benjamin
BONIN/GUILLAUME Sylvie
BONELLO Laurent
BONNET Jean-Louis
BOTTA/FRIDLUND Danielle Surnom
BOUBLI Léon
BOUFI Mourad
BOYER Laurent
BREGEON Fabienne
BRETELLE Florence
BROUQUI Philippe
BRUDER Nicolas
BRUE Thierry
BRUNET Philippe
BURTEY Stéphane
CARCOPINO-TUSOLI Xavier
CASANOVA Dominique
CASTINETTI Frédéric
CECCALDI Mathieu
CHAGNAUD Christophe
CHAMBOST Hervé
CHAMPSAUR Pierre
CHANEZ Pascal
CHARAFFE-JAUFFRET Emmanuelle
CHARREL Rémi
CHARPIN Denis Surnombre
CHAUMOITRE Kathia
CHIARONI Jacques
CHINOT Olivier
CHOSSEGROS Cyrille
CLAVERIE Jean-Michel Surnombre
COLLART Frédéric
COSTELLO Régis
COURBIERE Blandine
COWEN Didier
CRAVELLO Ludovic
CUISSET Thomas
CURVALE Georges
DA FONSECA David
DAHAN-ALCARAZ Laetitia
DANIEL Laurent
DARMON Patrice
D'ERCOLE Claude
D'JOURNO Xavier
DEHARO Jean-Claude
DELAPORTE Emmanuel
DELPERO Jean-Robert
DENIS Danièle
DISDIER Patrick
DODDOLI Christophe
DRANCOURT Michel
DUBUS Jean-Christophe
DUFFAUD Florence
DUFOUR Henry
DURAND Jean-Marc
DUSSOL Bertrand
EUSEBIO Alexandre
FAKHRY Nicolas
FAUGERE Gérard Surnombre
FELICIAN Olvier
FENOLLAR Florence
FIGARELLA/BRANGER Dominique
FLECHER Xavier
FOURNIER Pierre-Edouard
FRANCES Yves Surnombre
FRANCESCHI Frédéric
FUENTES Stéphane
GABERT Jean
GABORIT Bénédicte
GAINNIER Marc
GARCIA Stéphane
GARIBOLDI Vlad
GAUDART Jean
GAUDY-MARQUESTE Caroline
GENTILE Stéphanie
GERBEAUX Patrick
GEROLAMI/SANTANDREA René
GILBERT/ALESSI Marie-Christine
GIORGI Roch
GIOVANNI Antoine
GIRARD Nadine
GIRAUD/CHABROL Brigitte
GONCALVES Anthony
GORINCOUR Guillaume
GRANEL/REY Brigitte
GRANVAL Philippe
GREILLIER Laurent
GRIMAUD Jean-Charles
GROB Jean-Jacques
GUEDJ Eric
GUIEU Régis
GUIS Sandrine
GUYE Maxime
GUYOT Laurent
GUYS Jean-Michel
HABIB Gilbert
HARDWIGSEN Jean
HARLE Jean-Robert
HOFFART Louis Disponibilité
HOUVENAEGHEL Gilles
JACQUIER Alexis
JOURDE-CHICHE Noémie
JOUVE Jean-Luc
KAPLANSKI Gilles
KARSENTY Gilles
KERBAUL François
KRAHN Martin
LAFFORGUE Pierre
LAGIER Jean-Christophe
LAMBAUDIE Eric
LANCON Christophe
LA SCOLA Bernard
LAUNAY Franck
LAVIEILLE Jean-Pierre
LE CORROLLER Thomas
LECHEVALLIER Eric
LEGRE Régis
LEHUCHER-MICHEL Marie-Pascale
LEONE Marc
LEONETTI Georges
LEPIDI Hubert
LEVY Nicolas
MACE Loïc
MAGNAN Pierre-Edouard
MATONTI Frédéric Disponibilité
MEGE Jean-Louis
MERROT Thierry
METZLER/GUILLEMAIN Catherine
MEYER/DUTOUR Anne
MICCALEF/ROLL Joëlle
MICHEL Fabrice
MICHEL Gérard
MICHEL Justin
MICHELET Pierre
MILH Mathieu
MOAL Valérie
MONCLA Anne
MORANGE Pierre-Emmanuel
MOULIN Guy
MOUTARDIER Vincent
MUNDLER Olivier Surnombre
NAUDIN Jean
NICOLAS DE LAMBALLERIE Xavier
NICOLLAS Richard
OLIVE Daniel
OUAFIK L'Houcine

PAGANELLI Franck
PANUEL Michel
PAPAZIAN Laurent
PAROLA Philippe
PARRATTE Sébastien Disponibilité
PELISSIER-ALICOT Anne-Laure
PELLETIER Jean
PERRIN Jeanne
PETIT Philippe
PHAM Thao
PIERCECCHI/MARTI Marie-Dominiq
PIQUET Philippe
PIRRO Nicolas
POINSO François
RACCAH Denis
RANQUE Stéphane
RAOULT Didier
REGIS Jean
REYNAUD/GAUBERT Martine
REYNAUD Rachel
RICHARD/LALLEMAND Marie-Aleth
ROCHE Pierre-Hugues
ROCH Antoine
ROCHWERGER Richard
ROLL Patrice
ROSSI Dominique
ROSSI Pascal
ROUDIER Jean
SALAS Sébastien
SAMBUC Roland Surnombre
SARLES Jacques
SARLES/PHILIP Nicole
SARLON-BARTOLI Gabrielle
SCAVARDA Didier
SCHLEINITZ Nicolas
SEBAG Frédéric
SEITZ Jean-François
SIELEZNEFF Igor
SIMON Nicolas
STEIN Andréas
TAIEB David
THIRION Xavier
THOMAS Pascal
THUNY Franck
TREBUCHON-DA FONSECA Agnès
TRIGLIA Jean-Michel
TROPIANO Patrick
TSIMARATOS Michel
TURRINI Olivier
VALERO René
VAROQUAUX Arthur Damien
VELLY Lionel
VEY Norbert
VIDAL Vincent
VIENS Patrice
VILLANI Patrick
VITON Jean-Michel
VITTON Véronique
VIEHWEGER Heide Elke
VIVIER Eric
XERRI Luc

PROFESSEUR DES UNIVERSITES

ADALIAN Pascal
AGHABABIAN Valérie
BELIN Pascal
CHABANNON Christian
CHABRIERE Eric
FERON François
LE COZ Pierre
LEVASSEUR Anthony
RANJEVA Jean-Philippe
SOBOL Hagay

PROFESSEUR CERTIFIE

BRANDENBURGER Chantal

PRAG

TANTI-HARDOUIN Nicolas

PROFESSEUR ASSOCIE DE MEDECINE GENERALE *A MI-TEMPS*

ADNOT Sébastien
FILIPPI Simon

MAITRE DE CONFERENCES DES UNIVERSITES - PRATICIEN HOSPITALIER

ACHARD Vincent (disponibilité)
AHERFI Sarah
ANGELAKIS Emmanouil (dispo oct 2018)
ATLAN Catherine (disponibilité)
BARTHELEMY Pierre
BEGE Thierry
BELIARD Sophie
BERBIS Julie
BERGE-LEFRANC Jean-Louis
BERTRAND Baptiste
BEYER-BERJOT Laura
BIRNBAUM David
BONINI Francesca
BOUCRAUT Joseph
BOULAMERY Audrey
BOULLU/CIOCCA Sandrine
BUFFAT Christophe
CAMILLERI Serge
CARRON Romain
CASSAGNE Carole
CHAUDET Hervé
CHRETIEN Anne-Sophie
COZE Carole
CUNY Thomas
DADOUN Frédéric (disponibilité)
DALES Jean-Philippe
DAUMAS Aurélie
DEGEORGES/VITTE Joëlle
DELLIAUX Stéphane
DESPLAT/JEGO Sophie
DEVILLIER Raynier
DUBOURG Grégory
DUFOUR Jean-Charles
EBBO Mikaël
FABRE Alexandre
FAURE Alice
FOLETTI Jean- Marc
FOUILLOUX Virginie
FROMONOT Julien
GASTALDI Marguerite
GELSI/BOYER Véronique
GIUSIANO Bernard
GIUSIANO COURCAMBECK Sophie
GONZALEZ Jean-Michel
GOURIET Frédérique
GRAILLON Thomas
GRISOLI Dominique
GUERIN Carole
GUENOUN MEYSSIGNAC Daphné
GUIDON Catherine
HAUTIER/KRAHN Aurélie
HRAIECH Sami
KASPI-PEZZOLI Elise
L'OLLIVIER Coralie
LABIT-BOUVIER Corinne
LAFAGE/POCHITALOFF-HUVALE Marina
LAGIER Aude (disponibilité)
LAGOUANELLE/SIMEONI Marie-Claude
LEVY/MOZZICONACCI Annie
LOOSVELD Marie
MANCINI Julien
MARY Charles
MASCAUX Céline
MAUES DE PAULA André
MILLION Matthieu
MOTTOLA GHIGO Giovanna
NGUYEN PHONG Karine
NINOVE Laetitia
NOUGAIREDE Antoine
OLLIVIER Matthieu
OVAERT Caroline
PAULMYER/LACROIX Odile
PESENTI Sébastien
RESSEGUIER Noémie
REY Marc
ROBERT Philippe
SABATIER Renaud
SARI-MINODIER Irène
SAVEANU Alexandru
SECQ Véronique
SUCHON Pierre
TABOURET Emeline
TOGA Caroline
TOGA Isabelle
TOMASINI Pascale
TOSELLO Barthélémy
TROUSSE Delphine
TUCHTAN-TORRENTS Lucile
VELY Frédéric
VION-DURY Jean
ZATTARA/CANNONI Hélène

MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES

(mono-appartenants)

ABU ZAINEH Mohammad
BARBACARU/PERLES T. A.
BERLAND/BENHAIM Caroline
BOUCAULT/GARROUSTE Françoise
BOYER Sylvie
COLSON Sébastien
DEGIOANNI/SALLE Anna
DESNUES Benoît
MARANINCHI Marie
MERHEJ/CHAUVEAU Vicky
MINVIELLE/DEVICTOR Bénédicte
POGGI Marjorie
RUEL Jérôme
THOLLON Lionel
THIRION Sylvie
VERNA Emeline

MAITRE DE CONFERENCES DES UNIVERSITES DE MEDECINE GENERALE

CASANOVA Ludovic
GENTILE Gaëtan

MAITRES DE CONFERENCES ASSOCIES DE MEDECINE GENERALE à MI-TEMPS

BARGIER Jacques
BONNET Pierre-André
CALVET-MONTREDON Céline
GUIDA Pierre
JANCZEWSKI Aurélie

MAITRE DE CONFERENCES ASSOCIE à MI-TEMPS

MATHIEU Marion
REVIS Joana

PROFESSEURS DES UNIVERSITES et MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES - PRATICIENS HOSPITALIERS
PROFESSEURS ASSOCIES, MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES mono-appartenants

ANATOMIE *4201*

CHAMPSAUR Pierre (PU-PH)
LE CORROLLER Thomas (PU-PH)
PIRRO Nicolas (PU-PH)

GUENOUN-MEYSSIGNAC Daphné (MCU-PH)
LAGIER Aude (MCU-PH) disponibilité

THOLLON Lionel (MCF) (60ème section)

ANATOMIE ET CYTOLOGIE PATHOLOGIQUES *4203*

CHARAFE/JAUFFRET Emmanuelle (PU-PH)
DANIEL Laurent (PU-PH)
FIGARELLA/BRANGER Dominique (PU-PH)
GARCIA Stéphane (PU-PH)
XERRI Luc (PU-PH)

DALES Jean-Philippe (MCU-PH)
GIUSIANO COURCAMBECK Sophie (MCU PH)
LABIT/BOUVIER Corinne (MCU-PH)
MAUES DE PAULA André (MCU-PH)
SECQ Véronique (MCU-PH)

ANESTHESIOLOGIE ET REANIMATION CHIRURGICALE ; MEDECINE URGENCE *4801*

ALBANESE Jacques (PU-PH)
BRUDER Nicolas (PU-PH)
LEONE Marc (PU-PH)
MICHEL Fabrice (PU-PH)
VELLY Lionel (PU-PH)

GUIDON Catherine (MCU-PH)

ANGLAIS *11*

BRANDENBURGER Chantal (PRCE)

BIOLOGIE ET MEDECINE DU DEVELOPPEMENT ET DE LA REPRODUCTION ; GYNECOLOGIE MEDICALE *5405*

METZLER/GUILLEMAIN Catherine (PU-PH)
PERRIN Jeanne (PU-PH)

BIOPHYSIQUE ET MEDECINE NUCLEAIRE *4301*

GUEDJ Eric (PU-PH)
GUYE Maxime (PU-PH)
MUNDLER Olivier (PU-PH) Surnombre
TAIEB David (PU-PH)

BELIN Pascal (PR) (69ème section)
RANJEVA Jean-Philippe (PR) (69ème section)

CAMMILLERI Serge (MCU-PH)
VION-DURY Jean (MCU-PH)

BARBACARU/PERLES Téodora Adriana (MCF) (69ème section)

BIOSTATISTIQUES, INFORMATIQUE MEDICALE ET TECHNOLOGIES DE COMMUNICATION *4604*

CLAVERIE Jean-Michel (PU-PH) Surnombre
GAUDART Jean (PU-PH)
GIORGI Roch (PU-PH)

CHAUDET Hervé (MCU-PH)
DUFOUR Jean-Charles (MCU-PH)
GIUSIANO Bernard (MCU-PH)
MANCINI Julien (MCU-PH)

ABU ZAINEH Mohammad (MCF) (5ème section)
BOYER Sylvie (MCF) (5ème section)

ANTHROPOLOGIE *20*

ADALIAN Pascal (PR)

DEGIOANNI/SALLE Anna (MCF)
VERNA Emeline (MCF)

BACTERIOLOGIE-VIROLOGIE ; HYGIENE HOSPITALIERE *4501*

CHARREL Rémi (PU PH)
DRANCOURT Michel (PU-PH)
FENOLLAR Florence (PU-PH)
FOURNIER Pierre-Edouard (PU-PH)
NICOLAS DE LAMBALLERIE Xavier (PU-PH)
LA SCOLA Bernard (PU-PH)
RAOULT Didier (PU-PH)

AHERFI Sarah (MCU-PH)
ANGELAKIS Emmanouil (MCU-PH) disponibilité octobre 2018
DUBOURG Grégory (MCU-PH)
GOURIET Frédérique (MCU-PH)
NOUGAIREDE Antoine (MCU-PH)
NINOVE Laetitia (MCU-PH)

CHABRIERE Eric (PR) (64ème section)
LEVASSEUR Anthony (PR) (64ème section)
DESNUES Benoit (MCF) (65ème section)
MERHEJ/CHAUVEAU Vicky (MCF) (87ème section)

BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLECULAIRE *4401*

BARLIER/SETTI Anne (PU-PH)
GABERT Jean (PU-PH)
GUIEU Régis (PU-PH)
OUAFIK L'Houcine (PU-PH)

BUFFAT Christophe (MCU-PH)
FROMONOT Julien (MCU-PH)
MOTTOLA GHIGO Giovanna (MCU-PH)
SAVEANU Alexandru (MCU-PH)

BIOLOGIE CELLULAIRE *4403*

ROLL Patrice (PU-PH)

GASTALDI Marguerite (MCU-PH)
KASPI-PEZZOLI Elise (MCU-PH)
LEVY-MOZZICONNACCI Annie (MCU-PH)

CARDIOLOGIE *5102*

AVIERINOS Jean-François (PU-PH)
BONELLO Laurent (PU PH)
BONNET Jean-Louis (PU-PH)
CUISSET Thomas (PU-PH)
DEHARO Jean-Claude (PU-PH)
FRANCESCHI Frédéric (PU-PH)
HABIB Gilbert (PU-PH)
PAGANELLI Franck (PU-PH)
THUNY Franck (PU-PH)

CHIRURGIE DIGESTIVE *5202*

BERDAH Stéphane (PU-PH)
HARDWIGSEN Jean (PU-PH)
SIELEZNEFF Igor (PU-PH)

BEYER-BERJOT Laura (MCU-PH)

CHIRURGIE GENERALE *5302*

DELPERO Jean-Robert (PU-PH)
MOUTARDIER Vincent (PU-PH)
SEBAG Frédéric (PU-PH)
TURRINI Olivier (PU-PH)

BEGE Thierry (MCU-PH)
BIRNBAUM David (MCU-PH)

CHIRURGIE ORTHOPEDIQUE ET TRAUMATOLOGIQUE *5002*

ARGENSON Jean-Noël (PU-PH)
BLONDEL Benjamin (PU-PH)
CURVALE Georges (PU-PH)
FLECHER Xavier (PU PH)
PARRATTE Sébastien (PU-PH) Disponibilité
ROCHWERGER Richard (PU-PH)
TROPIANO Patrick (PU-PH)

OLLIVIER Matthieu (MCU-PH)

CANCEROLOGIE ; RADIOTHERAPIE *4702*

BERTUCCI François (PU-PH)
CHINOT Olivier (PU-PH)
COWEN Didier (PU-PH)
DUFFAUD Florence (PU-PH)
GONCALVES Anthony PU-PH)
HOUVENAEGHEL Gilles (PU-PH)
LAMBAUDIE Eric (PU-PH)
SALAS Sébastien (PU-PH)
VIENS Patrice (PU-PH)

SABATIER Renaud (MCU-PH)
TABOURET Emeline (MCU-PH)

CHIRURGIE THORACIQUE ET CARDIOVASCULAIRE *5103*

COLLART Frédéric (PU-PH)
D'JOURNO Xavier (PU-PH)
DODDOLI Christophe (PU-PH)
GARIBOLDI Vlad (PU-PH)
MACE Loïc (PU-PH)
THOMAS Pascal (PU-PH)

FOUILLOUX Virginie (MCU-PH)
GRISOLI Dominique (MCU-PH)
TROUSSE Delphine (MCU-PH)

CHIRURGIE VASCULAIRE ; MEDECINE VASCULAIRE *5104*

ALIMI Yves (PU-PH)
AMABILE Philippe (PU-PH)
BARTOLI Michel (PU-PH)
BOUFI Mourad (PU-PH)
MAGNAN Pierre-Edouard (PU-PH)
PIQUET Philippe (PU-PH)
SARLON-BARTOLI Gabrielle (PU PH)

HISTOLOGIE, EMBRYOLOGIE ET CYTOGENETIQUE *4202*

LEPIDI Hubert (PU-PH)

ACHARD Vincent (MCU-PH) disponibilité
PAULMYER/LACROIX Odile (MCU-PH)

DERMATOLOGIE - VENEREOLOGIE *5003*

BERBIS Philippe (PU-PH)
GAUDY/MARQUESTE Caroline (PU-PH)
GROB Jean-Jacques (PU-PH)
RICHARD/LALLEMAND Marie-Aleth (PU-PH)

DUSI

COLSON Sébastien (MCF)

ENDOCRINOLOGIE ,DIABETE ET MALADIES METABOLIQUES ; GYNECOLOGIE MEDICALE *5404*

BRUE Thierry (PU-PH)
CASTINETTI Frédéric (PU-PH)
CUNY Thomas (MCU PH)

EPIDEMIOLOGIE, ECONOMIE DE LA SANTE ET PREVENTION *4601*

AUQUIER Pascal (PU-PH)
BOYER Laurent (PU-PH)
GENTILE Stéphanie (PU-PH)
SAMBUC Roland (PU-PH) Surnombre
THIRION Xavier (PU-PH)

BERBIS Julie (MCU-PH)
LAGOUANELLE/SIMEONI Marie-Claude (MCU-PH)
RESSEGUIER Noémie (MCU-PH)

MINVIELLE/DEVICTOR Bénédicte (MCF)(06ème section)
TANTI-HARDOUIN Nicolas (PRAG)

GUERIN Carole (MCU PH)

CHIRURGIE INFANTILE *5402*

GUYS Jean-Michel (PU-PH)
JOUVE Jean-Luc (PU-PH)
LAUNAY Franck (PU-PH)
MERROT Thierry (PU-PH)
VIEHWEGER Heide Elke (PU-PH)
FAURE Alice (MCU PH)
PESENTI Sébastien (MCU-PH)

CHIRURGIE MAXILLO-FACIALE ET STOMATOLOGIE *5503*

CHOSSEGROS Cyrille (PU-PH)
GUYOT Laurent (PU-PH)

FOLETTI Jean-Marc (MCU-PH)

CHIRURGIE PLASTIQUE, RECONSTRUCTRICE ET ESTHETIQUE ; BRÛLOLOGIE *5004*

CASANOVA Dominique (PU-PH)
LEGRE Régis (PU-PH)

BERTRAND Baptiste (MCU-PH)
HAUTIER/KRAHN Aurélie (MCU-PH)

GASTROENTEROLOGIE ; HEPATOLOGIE ; ADDICTOLOGIE *5201*

BARTHET Marc (PU-PH)
BERNARD Jean-Paul (PU-PH)
BOTTA-FRIDLUND Danielle (PU-PH) Surnombre
DAHAN-ALCARAZ Laetitia (PU-PH)
GEROLAMI-SANTANDREA René (PU-PH)
GRANDVAL Philippe (PU-PH)
GRIMAUD Jean-Charles (PU-PH)
SEITZ Jean-François (PU-PH)
VITTON Véronique (PU-PH)

GONZALEZ Jean-Michel (MCU-PH)

GENETIQUE *4704*

BEROUD Christophe (PU-PH)
KRAHN Martin (PU-PH)
LEVY Nicolas (PU-PH)
MONCLA Anne (PU-PH)
SARLES/PHILIP Nicole (PU-PH)

NGYUEN Karine (MCU-PH)
TOGA Caroline (MCU-PH)
ZATTARA/CANNONI Hélène (MCU-PH)

GYNECOLOGIE-OBSTETRIQUE ; GYNECOLOGIE MEDICALE *5403*

AGOSTINI Aubert (PU-PH)
BOUBLI Léon (PU-PH)
BRETELLE Florence (PU-PH)
CARCOPINO-TUSOLI Xavier (PU-PH)
COURBIERE Blandine (PU-PH)
CRAVELLO Ludovic (PU-PH)
D'ERCOLE Claude (PU-PH)

IMMUNOLOGIE *4703*

KAPLANSKI Gilles (PU-PH)
MEGE Jean-Louis (PU-PH)
OLIVE Daniel (PU-PH)
VIVIER Eric (PU-PH)

FERON François (PR) (69ème section)

BOUCRAUT Joseph (MCU-PH)
CHRETIEN Anne-Sophie (MCU PH)
DEGEORGES/VITTE Joëlle (MCU-PH)
DESPLAT/JEGO Sophie (MCU-PH)
ROBERT Philippe (MCU-PH)
VELY Frédéric (MCU-PH)

BOUCAULT/GARROUSTE Françoise (MCF) 65ème section)

MALADIES INFECTIEUSES ; MALADIES TROPICALES *4503*

BROUQUI Philippe (PU-PH)
LAGIER Jean-Christophe (PU-PH)
PAROLA Philippe (PU-PH)
STEIN Andréas (PU-PH)

MILLION Matthieu (MCU-PH)

MEDECINE D'URGENCE *4805*

KERBAUL François (PU-PH)
MICHELET Pierre (PU-PH)

MEDECINE INTERNE ; GERIATRIE ET BIOLOGIE DU VIEILLISSEMENT ; MEDECINE GENERALE ; ADDICTOLOGIE *5301*

BONIN/GUILLAUME Sylvie (PU-PH)
DISDIER Patrick (PU-PH)
DURAND Jean-Marc (PU-PH)
FRANCES Yves (PU-PH) Surnombre
GRANEL/REY Brigitte (PU-PH)
HARLE Jean-Robert (PU-PH)
ROSSI Pascal (PU-PH)
SCHLEINITZ Nicolas (PU-PH)

EBBO Mikael (MCU-PH)

GENTILE Gaëtan (MCF Méd. Gén. Temps plein)

ADNOT Sébastien (PR associé Méd. Gén. à mi-temps)
FILIPPI Simon (PR associé Méd. Gén. à mi-temps)

BARGIER Jacques (MCF associé Méd. Gén. À mi-temps)
BONNET Pierre-André (MCF associé Méd. Gén à mi-temps)
CALVET-MONTREDON Céline (MCF associé Méd. Gén. à temps plein)
GUIDA Pierre (MCF associé Méd. Gén. à mi-temps)
JANCZEWSKI Aurélie (MCF associé Méd. Gén. À mi-temps)

NUTRITION *4404*

DARMON Patrice (PU-PH)
RACCAH Denis (PU-PH)
VALERO René (PU-PH)

ATLAN Catherine (MCU-PH) disponibilité
BELIARD Sophie (MCU-PH)

MARANINCHI Marie (MCF) (66ème section)

ONCOLOGIE 65 (BIOLOGIE CELLULAIRE)

CHABANNON Christian (PR) (66ème section)
SOBOL Hagay (PR) (65ème section)

HEMATOLOGIE ; TRANSFUSION *4701*

BLAISE Didier (PU-PH)
COSTELLO Régis (PU-PH)
CHIARONI Jacques (PU-PH)
GILBERT/ALESSI Marie-Christine (PU-PH)
MORANGE Pierre-Emmanuel (PU-PH)
VEY Norbert (PU-PH)

DEVILLIER Raynier (MCU PH)
GELSI/BOYER Véronique (MCU-PH)
LAFAGE/POCHITALOFF-HUVALE Marina (MCU-PH)
LOOSVELD Marie (MCU-PH)
SUCHON Pierre (MCU-PH)

POGGI Marjorie (MCF) (64ème section)

MEDECINE LEGALE ET DROIT DE LA SANTE *4603*

BARTOLI Christophe (PU-PH)
LEONETTI Georges (PU-PH)
PELISSIER-ALICOT Anne-Laure (PU-PH)
PIERCECCHI-MARTI Marie-Dominique (PU-PH)

TUCHTAN-TORRENTS Lucile (MCU-PH)

BERLAND/BENHAIM Caroline (MCF) (1ère section)

MEDECINE PHYSIQUE ET DE READAPTATION *4905*

BENSOUSSAN Laurent (PU-PH)
VITON Jean-Michel (PU-PH)

MEDECINE ET SANTE AU TRAVAIL *4602*

LEHUCHER/MICHEL Marie-Pascale (PU-PH)

BERGE-LEFRANC Jean-Louis (MCU-PH)
SARI/MINODIER Irène (MCU-PH)

NEPHROLOGIE *5203*

BERLAND Yvon (PU-PH) Surnombre
BRUNET Philippe (PU-PH)
BURTEY Stépahne (PU-PH)
DUSSOL Bertrand (PU-PH)
JOURDE CHICHE Noémie (PU PH)
MOAL Valérie (PU-PH)

NEUROCHIRURGIE *4902*

DUFOUR Henry (PU-PH)
FUENTES Stéphane (PU-PH)
REGIS Jean (PU-PH)
ROCHE Pierre-Hugues (PU-PH)
SCAVARDA Didier (PU-PH)

CARRON Romain (MCU PH)
GRAILLON Thomas (MCU PH)

NEUROLOGIE *4901*

ATTARIAN Sharham (PU PH)
AUDOIN Bertrand (PU-PH)
AZULAY Jean-Philippe (PU-PH)
CECCALDI Mathieu (PU-PH)
EUSEBIO Alexandre (PU-PH)
FELICIAN Olivier (PU-PH)
PELLETIER Jean (PU-PH)

OPHTALMOLOGIE *5502*

DENIS Danièle (PU-PH)
HOFFART Louis (PU-PH) *Disponibilité*
MATONTI Frédéric (PU-PH) Disponibilité

OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE *5501*

DESSI Patrick (PU-PH)
FAKHRY Nicolas (PU-PH)
GIOVANNI Antoine (PU-PH)
LAVIEILLE Jean-Pierre (PU-PH)
MICHEL Justin (PU-PH)
NICOLLAS Richard (PU-PH)
TRIGLIA Jean-Michel (PU-PH)
DEVEZE Arnaud (MCU-PH) Disponibilité
REVIS Joana (MAST) (Orthophonie) (7ème Section)

PARASITOLOGIE ET MYCOLOGIE *4502*

RANQUE Stéphane (PU-PH)

CASSAGNE Carole (MCU-PH)
L'OLLIVIER Coralie (MCU-PH)
MARY Charles (MCU-PH)
TOGA Isabelle (MCU-PH)

PEDIATRIE *5401*

ANDRE Nicolas (PU-PH)
CHAMBOST Hervé (PU-PH)
DUBUS Jean-Christophe (PU-PH)
GIRAUD/CHABROL Brigitte (PU-PH)
MICHEL Gérard (PU-PH)
MILH Mathieu (PU-PH)
REYNAUD Rachel (PU-PH)
SARLES Jacques (PU-PH)
TSIMARATOS Michel (PU-PH)

COZE Carole (MCU-PH)
FABRE Alexandre (MCU-PH)
OVAERT Caroline (MCU-PH)
TOSELLO Barthélémy (MCU-PH)

PSYCHIATRIE D'ADULTES ; ADDICTOLOGIE *4903*

BAILLY Daniel (PU-PH)
LANCON Christophe (PU-PH)
NAUDIN Jean (PU-PH)

PSYCHOLOGIE - PSYCHOLOGIE CLINIQUE, PCYCHOLOGIE SOCIALE 16

AGHABABIAN Valérie (PR)

RADIOLOGIE ET IMAGERIE MEDICALE *4302*

BARTOLI Jean-Michel (PU-PH)
CHAGNAUD Christophe (PU-PH)
CHAUMOITRE Kathia (PU-PH)
GIRARD Nadine (PU-PH)
GORINCOUR Guillaume (PU-PH)
JACQUIER Alexis (PU-PH)
MOULIN Guy (PU-PH)
PANUEL Michel (PU-PH)
PETIT Philippe (PU-PH)
VAROQUAUX Arthur Damien (PU-PH)
VIDAL Vincent (PU-PH)

REANIMATION MEDICALE ; MEDECINE URGENCE *4802*

GAINNIER Marc (PU-PH)
GERBEAUX Patrick (PU-PH)
PAPAZIAN Laurent (PU-PH)
ROCH Antoine (PU-PH)

HRAIECH Sami (MCU-PH)

RHUMATOLOGIE *5001*

GUIS Sandrine (PU-PH)
LAFFORGUE Pierre (PU-PH)
PHAM Thao (PU-PH)
ROUDIER Jean (PU-PH)

PEDOPSYCHIATRIE; ADDICTOLOGIE *4904*

DA FONSECA David (PU-PH)
POINSO François (PU-PH)

PHARMACOLOGIE FONDAMENTALE - PHARMACOLOGIE CLINIQUE; ADDICTOLOGIE *4803*

BLIN Olivier (PU-PH)
FAUGERE Gérard (PU-PH) Surnombre
MICALLEF/ROLL Joëlle (PU-PH)
SIMON Nicolas (PU-PH)
BOULAMERY Audrey (MCU-PH)

PHILOSPHIE *17*

LE COZ Pierre (PR) (17ème section)

MATHIEU Marion (MAST)

PHYSIOLOGIE *4402*

BARTOLOMEI Fabrice (PU-PH)
BREGEON Fabienne (PU-PH)
GABORIT Bénédicte (PU-PH)
MEYER/DUTOUR Anne (PU-PH)
TREBUCHON/DA FONSECA Agnès (PU-PH)

BARTHELEMY Pierre (MCU-PH)
BONINI Francesca (MCU-PH)
BOULLU/CIOCCA Sandrine (MCU-PH)
DADOUN Frédéric (MCU-PH) (disponibilité)
DELLIAUX Stéphane (MCU-PH)
REY Marc (MCU-PH)

RUEL Jérôme (MCF) (69ème section)
THIRION Sylvie (MCF) (66ème section)

PNEUMOLOGIE; ADDICTOLOGIE *5101*

ASTOUL Philippe (PU-PH)
BARLESI Fabrice (PU-PH)
CHANEZ Pascal (PU-PH)
CHARPIN Denis (PU-PH) Surnombre
GREILLIER Laurent (PU PH)
REYNAUD/GAUBERT Martine (PU-PH)

MASCAUX Céline (MCU-PH)
TOMASINI Pascale (MCU-PH)

THERAPEUTIQUE; MEDECINE D'URGENCE; ADDICTOLOGIE *4804*

AMBROSI Pierre (PU-PH)
VILLANI Patrick (PU-PH)

DAUMAS Aurélie (MCU-PH)

UROLOGIE *5204*

BASTIDE Cyrille (PU-PH)
KARSENTY Gilles (PU-PH)
LECHEVALLIER Eric (PU-PH)
ROSSI Dominique (PU-PH)

REMERCIEMENTS

À mon Président de jury de thèse,

Monsieur Nicolas Simon, Professeur des Universités – Praticien Hospitalier et Président de l'ANPAA,
Vous me faites l'honneur de présider ce jury, veuillez trouver dans ce travail l'expression de mes sincères remerciements et de mon profond respect.

À mon directeur de thèse,

Madame Amélie Vialard-Richelme, médecin généraliste et Maître de Stage Universitaire,
Merci d'avoir accepter d'être directeur de thèse après avoir guidé mes premiers pas dans l'univers concret de la médecine générale.

À mes juges,

À Madame Blandine Courbière, Professeur des Universités – Praticien Hospitalier,
Pour votre présence au sein du jury et pour l'honneur que vous me faites de juger ce travail.

À Madame Marie-Claude Lagouanelle-Simeoni, Maître de Conférences des Universités – Praticien Hospitalier,
Pour votre présence au sein du jury et pour l'honneur que vous me faites de juger ce travail.

À tous ceux qui ont permis que ce travail se réalise,

Des médecins généralistes qui m'ont ouvert leurs salles d'attente aux patientes en passant par les secrétaires attentives, sans oublier le Docteur Colette Gouiran qui m'a lancée sur le sujet de la recherche en périnatalité au cours d'un semestre en service de Protection Maternelle et Infantile, aux côtés du Docteur Claudine Rollero également, dont la bienveillance a été formatrice, merci.

À toutes les équipes des structures de santé au cours de ma formation médicale,

Merci d'avoir chaque jour un peu plus enrichi mon goût du soin, d'avoir nourri ma volonté de poursuivre la découverte de la médecine, de m'avoir permis d'aider mon prochain.
Je remercie notamment les Docteurs Lee Foo Cheung et Lise Jappy pour leur exemplarité, le Docteur Bernard Chiausa pour sa vision de la médecine générale.

À tous les médecins qui m'ont fait confiance au cours de mes remplacements depuis novembre 2018,

Au sein du cabinet des Marronniers : Mélanie Chastel, Andréa Urbain, Alain et Gisèle Verguet, Lise Jappy, sans oublier Véronique, secrétaire hors pair et Hélène Piclet, gynécologue d'exception ;
À la permanence médicale du Charrel : Mathieu Picard, Boris Kotromanovic, Anthony Calvo, Julie Mutti et Sandra Guimez ;
Un petit peu partout dans Aubagne à l'occasion d'astreintes : Jean-Luc Grelot, Julie Dupuy, Didier Giuly, Sandrine Morgana, Robert Lendais, Bodard le Huu Nho, Amar Meskine, Corinne Filippi ;
À la Sauvagère à Marseille : Déborah Segui, mais aussi à Hélène et Anaïs secrétaires au top, merci.

À tous les patients rencontrés,
Merci pour tout ce que vous m'avez apporté jusque là.

À ma famille,

Tout d'abord à mes parents Didier et Isabelle,
Merci pour votre soutien de longue haleine, vous avez su me transmettre le goût des études, la patience et la persévérance qui s'imposaient ici. Je vous en serai éternellement reconnaissante.
Merci aussi pour toutes vos qualités, pour les relectures avisées et les encouragements renouvelés.

À ma sœur Claire,
Merci pour tes relectures éclairées de tes talents d'éditrice, pour tout ce que tu es merci du fond du cœur.

À ton compagnon de longue date Abdellahi,
Merci pour tes facultés de traducteur, sans toi il n'y aurait pas eu de version arabe du questionnaire, merci pour tout.

À mon frère Edouard et sa compagne Fanny,
Merci d'avoir tracé la route de ce beau sentier d'études et pour toutes vos belles qualités.

À mon frère François et sa compagne Audrey, mes neveux Paul,Victor et petite graine,
Pour votre sens de la famille et votre joie de vivre, merci.

À mes grands-parents,
Mamie Fernande pour tous les soins que tu as pu m'apporter ; ton désir passé de devenir infirmière a certainement inspiré mes propres envies.
Papi Bernard pour ta joie de vivre qui a su donner de la valeur à ta fin de vie difficile. L'apprentissage de la médecine a été une suite logique, comme la facilité avec laquelle tu as longtemps su manier l'archet de ton violon.
Mamie Simone pour ta bienveillance et l'amour de ton prochain qui m'ont toujours guidée.
Papi José pour la richesse de ta force de vie, ton goût de la transmission et du partage, merci.

À mon parrain Jean-Pierre, pour tes réponses positives à tous les appels au secours, merci.
À ma marraine Elisabeth, pour ta bienveillance constante, face à toutes les surprises de la vie, ainsi qu'à Jean-Didier, merci.

À mes oncles et tantes,
Dominique, Gérard, Christine, Claude, Micheline, Jim, Didi pour ce que vous êtes et tout ce que vous faites, merci.

À mes cousins,
Michaël et Charlotte, Tatiana et Bertrand, Fabien, Audrey et Mélanie, Arnaud et Amélie, Anne et Alban ; vive les cousinades passées et futures !
À vos chers enfants : Clément, Augustin, Léon, Gabriel, Méline, Chloé, Nathan, Aladriel, Julia, Lila, Olivia, Léna et Gabriel, merci pour la bonne humeur que vous transmettez !

À ma belle-famille,

À mes beaux-parents Édith et Thierry,
Merci pour votre accueil depuis les premiers temps, toujours chaleureux, toujours attentif et pour tout ce que vous êtes.

À mamie Paulette pour ta joyeuse et généreuse présence, merci.

À papi Raymond et mamie Michèle pour votre faculté à rassembler la famille, malgré les aléas de la vie, merci. Votre présence malgré la distance est toujours un soutien.

À ma belle-sœur Amélie pour tous les pas que tu fais dans la vie, sources de courage, comme les pas que tu pratiques pour danser, merci.
À tes filles : Charlotte et Louise pour votre joie de vivre contagieuse, merci.

À mon beau-frère Jean-Baptiste et sa compagne et maintenant épouse Claudie pour la beauté de vos engagements et le respect de vos passions, merci.
À votre cher Auguste : pour ton radieux sourire, merci.

À tous les cousins,
Sylvain et Virginie, Olivier, F-X, Mathilde et Arthur, Gwenaël et Céline, Agathe et Antoine, Julie et Benjamin, Hélène et Steven ; vive les retrouvailles , mariages et autres cousinades !
À tous vos enfants : Clara, Charlie, Martin, Simon, Zoé, Alice, merci d'apporter toujours plus de joie.

À tous les oncles et tantes,
Christine et Michel, Béa et Denis, Jean-Philippe et Dominique, pour ce que vous êtes et tout ce que vous faites, merci.

À Corinne pour l'intérêt que tu portes à ma recherche et toutes tes gentilles attentions depuis que je te connais, ainsi que Pascal pour toutes tes qualités, merci.

À tous mes amis,

Du Havre il y a fort longtemps : Lucie, Mathilde L., Mélissa, Violette, Mathilde G-A., Céline, Emma P., merci pour ce que vous avez été pour moi.

De Rouen ensuite et notamment :
À Victoire pour ton ingénieuse excentricité et ton éternelle curiosité, merci.
À Alice, maintenant aussi Ludovic et votre cher bébé qui verra très bientôt le jour, merci pour ce que vous êtes, les moments partagés, cette amitié qui dure.
À Chloé P. pour les bons moments passés ensemble.
À Marion pour la joie de tes aventures, la force de tes décisions, merci.
À Hélène et maintenant Arnaud pour la beauté de vos projets et la plaisir de partager de bons moments avec vous, merci.
Isabelle pour ta bonne humeur, merci.
Marine et maintenant Paul, votre petite Charlotte, pour la douceur que vous dégagez, merci.
Emma et maintenant Philippe pour ce que vous êtes, pour les instants belges partagés, merci.
Jules pour le plaisir de se revoir et tous ces bons moments ensemble, merci.
Chloé L., pour toutes les aventures vécues de par la France et pour nos premiers années partagées sur les bancs de la fac, pour la courage transmis, merci.

À mes premières amitiés de grimpe : Margaux, Hélène, Axel, Paul, Chloé S-M., Pierre dit Pierrot merci pour tous ces inoubliables moments passés ensemble et merci à tous les heureux grimpeurs rencontrés depuis.

À mes amitiés grenobloises et notamment :
Élodie pour ta philosophie de la vie,
Hugo et maintenant Sonia, votre petite Aya, merci pour ce que vous êtes,
Marvin, Simon, Alex, Oriane, Noé, Thomas, Alexis merci pour tous les bons moments passés ensemble.
Astrid et Anthéa pour cette traversée de la Suisse, pour la découverte de la vie sur un voilier lors de la croisière « Rêve d'Enfance », pour tous les bons moments passés ensemble, merci.
Anne et David pour votre amitié qui dure, la beauté de vos engagements, merci.

D'Aix-en-Provence :
À Lucile et Nicolas pour nos sympathiques retrouvailles, merci.

À mes voisins,

Chloé J-L., pour ta présence attentive, tes coups de mains répétés, la confiance mutuelle et ton amitié, merci.
Fafa, petit Tao, Laurie, Mathieu et petite Julia, Rabbat, Aline et tous ceux qui nous entourent, merci pour ce que vous êtes et pour votre présence chaleureuse.

À mon Amour Léo,

Merci pour tout ce que tu es et tout ce que tu fais, pour ton soutien quotidien dans cette aventure médicale, et bien au-delà, pour toutes nos aventures, tout ce que nous traversons, de pire ou de meilleur depuis bientôt huit ans ! Et pour tout ce que la vie nous réserve.
Vivre à tes côtés, main dans la main est la meilleure chose qui me soit arrivée.

Et vivre avec **notre cher Émile** depuis deux ans et quelques mois est un bonheur chaque jour renouvelé. Merci, mon petit Amour, de nous combler ainsi.

Enfin, ce bonheur grandit chaque jour un peu plus dans l'attente d'une petite sœur qui nous ravit déjà… !

Et pour toux ceux que je porte dans mon cœur mais qui ne sont pas cités ici, merci !

SOMMAIRE

1. INTRODUCTION……..2
2. PARTIE THEORIQUE……..5
    1. La consommation d'alcool en France
    2. Les conséquences de l'alcoolisation fœtale……8
    3. Connaissance des risques et des conséquences de la consommation d'alcool au cours de la grossesse en France……....21
    4. La prévention de l'alcoolisation fœtale en France……27
    5. Prise en charge des conséquences de l'alcoolisation fœtale en France……..35
3. PARTIE PRATIQUE : l'enquête……...46
    1. Introduction
    2. Type d'étude, choix de la population étudiée……47
    3. Objectifs
    4. Matériel et méthodes……48
    5. Résultats……..51
    6. Discussion……...73
4. CONCLUSION……89
5. LISTE DES FIGURES ET PHOTOGRAPHIE……92
5. BIBLIOGRAPHIE……94
6. ANNEXES
    Annexe 1 : classification du SAF et de l'ETCAF selon l'IOM……102
    Annexe 2 : questionnaire AUDIT……...…103
    Annexe 3 : questionnaire de dépistage FACE et interprétation……104
    Annexe 4 : fiche d'information remise aux femmes……105
    Annexe 5 : questionnaire d'enquête……..106
    Annexe 6 : analyse croisée des résultats……111
7. ABREVIATIONS……...…157
8. TABLE DES MATIERES……160

INTRODUCTION

« Zéro alcool pendant la grossesse » est un slogan introduit par l'Institut National de Prévention et d'Education pour la Santé (INPES) en 2006. La prévention de l'alcoolisation fœtale venait d'être inscrite parmi les objectifs de santé publique (1).

Plusieurs éléments ont motivé la recherche des conséquences de la consommation d'alcool pendant la grossesse. Longtemps, un certain nombre de retards mentaux n'étaient pas expliqués. Tout d'abord, pédiatres et neuropédiatres ont cherché dès les années 2000 une relation de cause à effet entre l'usage de substances toxiques pendant la grossesse et une augmentation des troubles du comportement et des apprentissages scolaires chez les enfants et les adolescents (2). Ensuite, des études ont mis en évidence des consommations inquiétantes d'alcool par les femmes enceintes en France, dans les pays d'Europe et dans d'autres pays (3). Par ailleurs, la recherche a progressé sur la connaissance des mécanismes d'action des toxiques et notamment de l'alcool sur les structures du cerveau en développement. Enfin, il existe maintenant depuis quelques années, des méthodes de détection cliniques et biologiques de l'intoxication alcoolique pendant la grossesse et lors de la naissance.

Tout cela a permis de mettre en évidence les dangers de l'alcoolisation fœtale se traduisant par des troubles plus ou moins sévères. Le plus sévère est le syndrome d'alcoolisation fœtale (SAF) observable à la naissance. Sa prévalence est estimée à environ 600 nouveaux cas par an en France (4) soit 1 à 2 ‰ naissances (5) ; prévalence supérieure à celle de la Trisomie 21 estimée à 350 naissances chaque année en France (4). Le SAF associe une dysmorphie cranio-faciale, un retard de croissance et des troubles du développement neurologique, tandis que des troubles qui seront observables plus tard dans le développement de l'enfant sont regroupés sous le terme « Ensemble des Troubles Causés par l'Alcoolisation Fœtale » (ETCAF), dont la prévalence est estimée à 1 % des naissances en France (4). C'est pourquoi Nordmann R., docteur en médecine membre de l'Académie Nationale de Médecine (ANM), est l'un des premiers à souligner que le SAF est une « cause majeure de retard mental d'origine non génétique et d'inadaptation sociale de l'enfant » (6). D'autres auteurs l'ont suivi, stipulant que le SAF serait la première cause de retard mental d'origine non génétique en France.

Au cours de mes études médicales, j'ai découvert les ravages de l'alcool. Dans les services d'hépato-gastro-entérologie en 2011 en tant qu'externe en hôpital de jour, puis en 2015 en médecine aiguë en tant qu'interne et enfin au sein de la Protection Maternelle et Infantile (PMI) en lien avec les services sociaux en tant qu'interne en 2016-2017. Lors d'une première consultation de suivi de grossesse en PMI, il est difficile d'aborder la totalité des précautions sanitaires, notamment le sujet des consommations d'alcool et autres substances toxiques. A cette période, une collègue m'a conviée à la 7e rencontre-débat avec les associations d'entraide aux personnes en difficulté avec l'alcool. Cet évènement avait lieu dans le cadre du programme « Alcool et Recherche » mené par l'Institut National de Recherche de la Santé et de la Recherche Médicale (INSERM) depuis 2006 (7). J'y ai découvert avec intérêt les progrès de ces dernières années sur le sujet et les défis de recherche pour l'avenir, telle que l'étude de marques épigénétiques anormales dues à l'exposition fœtale *in utero*. Ils serviraient de biomarqueurs pour aider au diagnostic et au suivi précoce d'enfants à risque de Troubles Causés par l'Alcoolisation Fœtale (TCAF), et peut-être même de valeur pronostique.

Parallèlement, lors de ma première grossesse, en 2016-2017, j'ai observé avec attention la place de la prévention de la consommation d'alcool en tant que patiente. Et ce qui m'a frappé fut la pauvreté, voire l'absence d'évocation du sujet.

C'est de tout cela qu'est née mon intention de faire un travail de recherche sur la connaissance des risques liés à l'alcoolisation fœtale. **Dans quelle mesure les femmes en âge de procréer entre 18 et 45 ans ont-elles connaissance des conséquences sur l'enfant à naître de la consommation d'alcool au cours de la grossesse ?** J'ai souhaité aborder le sujet des conséquences de l'alcoolisation fœtale en amont, auprès des femmes en âge de procréer, qui ne sont pas forcément enceintes, mais qui peuvent avoir des projets de grossesse. Rappelons aussi que de nombreuses grossesses ne sont pas programmées. Je crois en l'expression française du XVIIe siècle selon laquelle *« Un Homme averti en vaut deux. »* Elle illustre bien que la connaissance des risques encourus place dans une situation avantageuse, où l'on peut redoubler de prudence. Cette recherche entre dans le cadre de la prévention primaire. Par ce travail, j'ai aussi cherché à faire ou refaire prendre conscience aux femmes rencontrées de cette notion de risque. Pour certaines, cela pourrait permettre

une forme de prévention secondaire, voire tertiaire. En effet, la Haute Autorité de Santé (HAS) distingue : *« la prévention primaire qui agit en amont de la maladie (ex : vaccination et action sur les facteurs de risque), la prévention secondaire qui agit à un stade précoce de son évolution (dépistages), et la prévention tertiaire qui agit sur les complications et les risques de récidive »* (8).

Comme cadre au développement de ce sujet, je m'appuie sur la définition européenne adaptée en 2002 par l'Organisation Mondiale des Médecins Généralistes (autrement appelée WONCA) (9) des rôles dévolus à la médecine générale et notamment les suivants :

- elle est un premier contact avec le système de soins, permet un accès non limité à tous les patients, à tout ce qui peut toucher à leur santé à tout âge ;
- elle nécessite une utilisation réelle des ressources du système de santé, à travers la coordination des soins et la gestion des recours aux spécialités ;
- elle permet une prise en charge simultanée des problèmes de santé aigus et chroniques de chaque patient ;
- elle facilite une intervention au stade précoce et non différé du développement des maladies, pouvant requérir une intervention rapide ;
- elle participe activement au développement de la promotion et de l'éducation pour la santé ;
- elle incarne une action spécifique en termes de santé publique.

Pour ce faire, une enquête a été menée auprès de 200 femmes âgées de 18 à 45 ans sur Marseille et Aubagne par l'intermédiaire d'un questionnaire proposé en salle d'attente de cabinets de médecins généralistes. Il s'agit d'une étude quantitative descriptive transversale.

Dans une première partie théorique seront abordées la consommation d'alcool, les conséquences de l'alcoolisation fœtale sur l'enfant à naître, les connaissances des Français à ce sujet, la prévention menée actuellement et les prises en charge existantes des conséquences de l'alcoolisation fœtale en France. La seconde partie, pratique, développera le déroulement de l'enquête permettant de répondre à la question de recherche.

PARTIE THEORIQUE

1. La consommation d'alcool en France

1. La consommation d'alcool en France en population générale

Même si la France reste un pays à forte tradition viticole, les quantités d'alcool consommées ont nettement diminué ces quarante dernières années. Au total, la consommation d'alcool pur par adulte de 15 ans et plus a diminué de 9,5 L par an entre 1960 et 2001, soit de plus d'un tiers (de près de 25 L à 15 L) (10). Des mesures législatives ont favorisé cette diminution. En effet, en 1984, le ministère des Affaires sociales et de la solidarité nationale a lancé une campagne de lutte contre l'alcoolisme. Puis en 1991, la « loi Evin » relative à la réglementation concernant la publicité a été adoptée (*cf.* ci-dessous partie 4.1.1. sur la législation).

Par ailleurs, les types de consommation ont évolué. Les Français ont tendance à consommer plus d'alcools forts et de bière et moins de vins et de cidre. Néanmoins, le vin reste le type d'alcool le plus consommé, à 60 % actuellement, contre environ 75 % en 1960. On note une hausse de la consommation des vins de qualité au détriment des vins de table.

La consommation d'alcool reste ancrée dans la culture française. En effet, selon l'Office Français des Drogues et Toxicomanies (OFDT), en 2016, 47 millions des Français (de 11 à 75 ans) avaient déjà consommé de l'alcool au cours de leur vie et 43 millions au cours des douze derniers mois (11). Selon le Baromètre de Santé publique France 2017, 86,6 % des 18 à 75 ans ont consommé de l'alcool au moins une fois dans l'année. Et 5 % consomment six verres ou plus en une même occasion toutes les semaines, ce qui est défini comme une Alcoolisation Ponctuelle Importante (API) (12).

Néanmoins, les modes de consommation ont également évolué. 10 % sont des consommateurs quotidiens, contre 25 % au début des années 1990. Une personne sur cinq déclare avoir eu une ivresse dans l'année, proportion en hausse depuis le début des années 2000. Ces évolutions suivent des courbes similaires chez les hommes et les femmes.

Par ailleurs, plus la fréquence des consommations d'alcool augmente, plus elle est masculine, puisque les hommes sont trois fois plus nombreux que les femmes à boire de l'alcool quotidiennement. Idem pour les API ou les ivresses qui sont plus masculines à mesure que la fréquence des consommations augmente.

L'âge avançant, le nombre de verres d'alcool consommé par jour diminue tandis que le nombre déclaré de jours de consommation augmente. Chez les moins de 25 ans, les alcoolisations excessives ont fortement augmenté, mais sont stables ces dix dernières années. Ce qui est à peu près cohérent avec l'enquête Escapad effectuée auprès des jeunes de 17 ans qui décrit une diminution des API, ivresses et consommations régulières entre 2014 et 2017 (13).

Rappelons que la consommation d'alcool a un impact sanitaire et social fort (14). Dans le monde en 2016, elle représentait, parmi les 15 à 49 ans, le premier facteur de mortalité prématurée et d'incapacité (15). En Europe, c'est un facteur de morbidité majeur avec l'hypertension artérielle, le tabac et le surpoids (16). Enfin, en France, il s'agit de la deuxième cause de mortalité évitable, après le tabac (17).

2. La consommation d'alcool en France des femmes enceintes

Selon les enquêtes nationales « Baromètre Santé » menées par l'INPES depuis le début des années 1990, la consommation d'alcool pendant la grossesse diminue notablement (18). Néanmoins, elle diminue moins significativement chez les femmes les plus jeunes et chez celles disposant de revenus moins élevés. Ces enquêtes, représentatives de l'ensemble de la population résidant en France, ont montré que 32 % des femmes enceintes poursuivent une consommation d'alcool, dont 3 % toutes les semaines et 29 % moins fréquemment. A comparer au fait que 80 % des femmes en âge de procréer consomment de l'alcool, dont 25 % toutes les semaines. Par ailleurs, environ 60 % des femmes qui consommaient de l'alcool auparavant, ont stoppé leur consommation au début de la grossesse. Et les trois quarts (74 %) ont arrêté toute consommation après le premier trimestre. 2 % des femmes enceintes déclarent 1 ou 2 épisodes d'API au cours de leur grossesse.

Concernant les grossesses passées, 76 % des femmes qui consommaient de

l'alcool auparavant déclarent avoir arrêté complètement leur consommation au cours de la grossesse, dont seulement 50 % parmi les femmes de moins de 25 ans.

De même, dans l'étude de 2002 effectuée à Caen sur 150 femmes hospitalisées en post-partum (19), 79 % des femmes en âge de procréer consommaient de l'alcool et 43 % des femmes poursuivaient une consommation d'alcool au cours de leur grossesse, dont 9,9 % avec mésusage (soit une consommation de plus de 4 verres d'alcool par occasion, ou bien de plus de 14 verres par semaine).

Dans l'enquête ORS menée en Bourgogne en 2009 (20), 35,8 % des femmes enceintes poursuivent une consommation d'alcool au cours de leur grossesse, dont 81,2 % de manière exceptionnelle, 16,6 % avec une consommation régulière, soit de 2 à 4 fois/mois et 2,2 % avec une consommation plus élevée.

Enfin, selon une enquête périnatale nationale de 2010 en maternité (21), 23 % des femmes interrogées déclaraient avoir consommé de l'alcool pendant leur grossesse, dont 19,7 % des femmes déclarent avoir consommé de l'alcool au moins une fois étant enceintes. Parmi elles, 75 % avaient consommé moins d'un verre et 3,7 % plus d'un verre en une même occasion.

Il est important de noter que ces différentes études sont réalisées à partir d'éléments déclaratifs. Ainsi, des sous-déclarations sont très possibles, notamment dans ce contexte, où la consommation d'alcool chez la femme, d'autant plus la femme enceinte, revêt une mauvaise image sociale.

2. Les conséquences de l'alcoolisation fœtale

1. Les conséquences obstétricales et gravidiques

La consommation d'alcool pendant la grossesse, et notamment en cas d'intoxication aiguë, multiplierait par deux le nombre d'**avortements spontanés** (autrement appelés fausses-couches) (22). Le risque serait augmenté à partir d'une consommation de 1 à 2 verres/jour (23).

La **prématurité** serait augmentée dans le cadre d'une poursuite de consommation d'alcool pendant la grossesse. Une étude menée entre 1999 et 2008 sur un hôpital parisien a permis de le montrer. Trois groupes ont été différenciés. Pour le premier, regroupant les nourrissons nés de mères ayant poursuivi leur consommation d'alcool habituelle, il y avait 30 % de prématurité. Pour le second, regroupant ceux nés de mères ayant réduit leur consommation au cours de la grossesse, il y avait 20 % de prématurité. Et pour le troisième groupe, regroupant les nourrissons nés de mères abstinentes, il y avait 17 % de prématurité (24). D'autres facteurs peuvent favoriser la prématurité. Par exemple la consommation d'autres substances toxiques telles que le tabac, l'héroïne ou les benzodiazépines. Les grossesses multiples, un âge maternel inférieur à 18 ans ou supérieur à 35 ans, un mauvais suivi de la grossesse ou des conditions socio-économiques défavorables peuvent favoriser un accouchement prématuré spontané.

L'**Hématome Rétro-Placentaire** (HRP) est une autre complication obstétricale grave qui est favorisée par la consommation d'alcool au cours de la grossesse (25), du fait aussi d'une augmentation des traumatismes corporels lors d'intoxications alcooliques aiguës. Un HRP peut entraîner une hémorragie, un décollement prématuré du placenta, avec souffrance fœtale, une anémie maternelle, voire le décès du fœtus et/ou de la mère.

Des **carences en micronutriments** peuvent également interférer dans le déroulement normal de la grossesse (26). Les besoins en micronutriments, et

notamment en folates (vitamine B9), en fer et en vitamines D sont majorés pendant la grossesse. Par exemples, les folates sont essentiels pour la bonne fermeture du tube neural, la synthèse des acides nucléiques ou la division cellulaire ; la vitamine A est un facteur de la transcription ; la vitamine B12 permet l'entrée des folates dans les globules rouges immatures.

Or le métabolisme de l'alcool induit une activité enzymatique (avec catalase, glutathion peroxydase, superoxyde dismutase), mais aussi l'utilisation de catalyseurs (comme le zinc, le manganèse et le cuivre) ou d'anti-oxydants comme la vitamine E ou C (27). Les carences en minéraux et vitamines résultant de l'intoxication alcoolique sont ainsi majorées pendant la grossesse.

Par ailleurs, d'**autres complications** peuvent survenir dans le cadre d'intoxications alcooliques sévères au cours de la grossesse :

- des infections type hépatite, pancréatite, gastrite ou oesophagite ;
- des traumatismes par accidents de la voie publique, chute ou autre provoquant un risque d'hémorragie fœto-maternelle en post-traumatique de 8 à 30 % et un risque de décollement placentaire de 40 % si le traumatisme est majeur (28) ;
- des convulsions ;
- un *delirium tremens* en cas de sevrage brutal avec nausées, tremblement, anxiété et irritabilité, puis état confusionnel, hallucinations, fièvre et troubles du rythme, allant jusqu'à la mort dans 30 % des cas en l'absence de traitement (29);
- des signes de manque apparaissant en 48h en post-partum, nuisibles pour la relation mère-enfant.

Lors du suivi de grossesse, des anomalies échographiques peuvent être évocatrices de SAF (25). Les principales sont le Retard de Croissance Intra-Utérin (**RCIU**) précoce et symétrique, appelé harmonieux, la diminution du rapport circonférence cérébrale / circonférence abdominale, la diminution du diamètre cérébelleux (30,31), du diamètre du fémur (30), la présence de **malformations** cardiaques, cérébrales et un syndrome dysmorphique facial.

2. Physiopathologie de l'alcoolisation fœtale sur le développement intra-utérin

1. Le cycle des molécules toxiques impliquées et les facteurs de vulnérabilité à l'Exposition Prénatale à l'Alcool (EPA)

L'éthanol et son produit de dégradation l'acétaldéhyde sont les deux toxiques de l'alcoolisation fœtale. Ils diffusent rapidement à travers le placenta au cours de la grossesse. Leurs concentrations s'équilibrent rapidement entre les compartiments maternels et foetaux (32). Ces molécules diffusent aussi dans le liquide amniotique que le fœtus déglutit (jusqu'à 100 à 300 mL/kg/j déglutis en fin de grossesse). Le fœtus reçoit donc ces apports toxiques par voie sanguine via le placenta et par le liquide amniotique. Pour les dégrader, une partie repasse par voie sanguine vers la mère via le placenta, tandis qu'une partie est éliminée vers le liquide amniotique, où les concentrations peuvent être dix fois supérieures aux concentrations maternelles et constituer un véritable réservoir de toxiques pour le fœtus (33). Enfin, une partie est métabolisée par le fœtus lui-même. Mais c'est un processus bien plus long et difficile que chez l'adulte, du fait de l'immaturité hépatique et de capacités enzymatiques encore faibles (10 % de la réserve de l'adulte en enzymes acétaldéhydedésyhdrogénase et alcooldéshydrogénase).

Au total, l'alcoolémie fœtale est au moins égale à celle de la mère et dure plus longtemps. La concentration en alcool est un des facteurs de vulnérabilité à l'EPA. Il en est de même pour le rythme des API, de sorte qu'une exposition sur un temps plus long aurait moins de conséquences qu'une exposition d'une plus courte durée pour une même quantité d'alcool (34). Autre facteur de vulnérabilité, l'association à d'autres toxiques potentialise les effets néfastes de chacun d'entre eux (exemples : cannabis, cocaïne, tabac…). La susceptibilité individuelle de la mère entre en ligne de compte, selon l'ancienneté et la sévérité de sa consommation d'alcool et par conséquent le niveau d'atteinte de ses propres organes. Mais aussi l'âge maternel, notamment après 30 ans, en lien notamment avec une augmentation de la masse adipeuse. La susceptibilité du fœtus est importante, variant selon ses propres capacités enzymatiques hépatiques. Cette différence a été corroborée par l'observation

d'anomalies similaires entre jumeaux monozygotes, tandis que des jumeaux hétérozygotes présentaient des atteintes très différentes (35). Le niveau socio-économique a un rôle également, influençant la régularité du suivi au cours de la grossesse. Ce sont autant de facteurs de vulnérabilité (36). Enfin, la période d'exposition au cours de la grossesse constitue un important facteur de vulnérabilité. En effet, de nombreux organes du fœtus sont susceptibles d'être impactés au cours du développement intra-utérin et notamment le système nerveux central selon diverses modalités qui vont être évoquées maintenant.

2. Physiopathologie du développement au cours du premier trimestre et malformations d'organes

Le premier trimestre est marqué par l'organogenèse. Vers la troisième semaine se forme la plaque neurale, première ébauche du cerveau. Puis à la quatrième semaine se forment le tube et la crête neurale. Les cellules précurseurs dans la zone bordant le tube neural se multiplient intensément pour former les futurs neurones.

À cette période, l'alcoolisation fœtale peut entraîner une destruction des cellules de la crête neurale à l'origine de malformations cranio-faciales (37). Elle entraine aussi une modification de la méthylation de l'ADN (Acide DésoxyriboNucléique) fœtal qui influe la transcription et l'expression des gênes (38). À noter que le métabolisme de l'éthanol produit des radicaux libres délétères aux membranes, aux protéines et à l'ADN (32).

En dehors du système nerveux central (myéloméningocèle, hydrocéphalie, microcéphalie, agénésie du corps calleux, hétérotopie neuronale…), la plupart des malformations ont lieu au cours de l'embryogenèse, pendant le premier trimestre de la grossesse. Les atteintes possibles sont regroupées sous le terme de Malformations Congénitales Liées à l'Alcool (MCLA) (39):

- Les malformations cardio-vasculaires, dont les plus fréquentes (près de 30 % des personnes porteuses d'un SAF), sont surtout des communications inter auriculaires et intra ventriculaires.
- Les malformations de la face comme les fentes labiales et/ou palatines.

Les déformations de la face peuvent ensuite être à l'origine d'otites séreuses avec surdité de transmission, du fait d'un défaut de ventilation des fosses nasales.

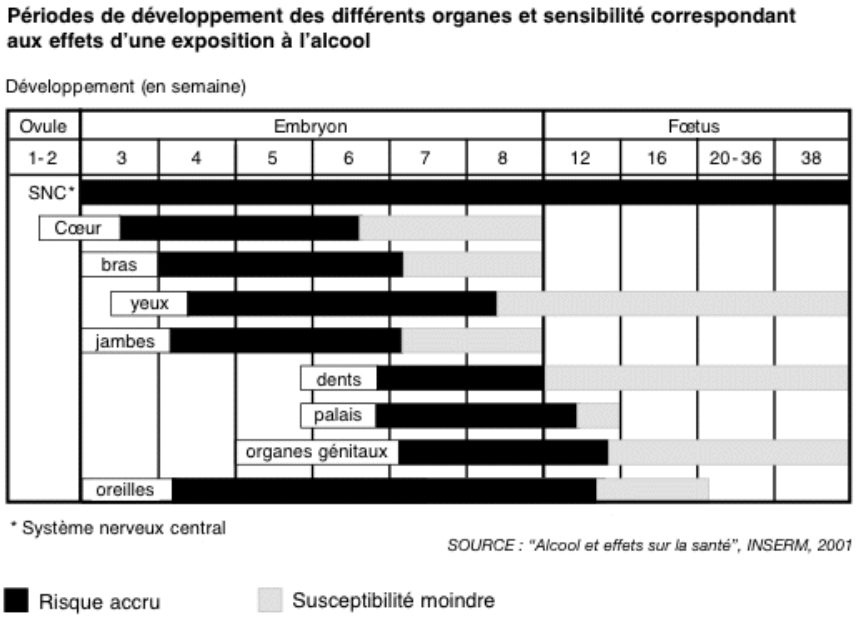


Figure 1 : périodes de développement des différents organes et sensibilité correspondant aux effets d'une EPA (40)

- Les malformations du squelette comme l'hypoplasie des ongles, la clinodactylie (déviation des orteils), la camptodactylie (repli du doigt), la brièveté du 5e doigt, la scoliose, le thorax en carène ou en entonnoir, la synostose (fusion) radio-ulnaire, le syndrome de Klippel-Feil (fusion de plusieurs vertèbres cervicales), les hémivertèbres, la luxation de hanches, les flexions et contractures musculaires, les pieds bots (41). Il existe une notion de possible soudure des deux os de l'avant-bas, qui ne s'observerait que très rarement en dehors d'une EPA.
- Les malformations rénales comme les reins en fer à cheval, l'aplasie et les hypoplasies rénales, la duplication urétérale ou l'hydronéphrose.
- Les malformations et atteintes oculaires comme le strabisme, les troubles de la réfraction ou les anomalie vasculaire de la rétine.
- Les malformations du système auditif, telles qu'un développement dysharmonieux du pavillon de l'oreille avec possible déficience de l'oreille interne par atteinte du nerf auditif et du cortex cérébral correspondant, créant une surdité de perception.

- Les malformations cutanées comme les angiomes tubéreux.
- Les malformations génitales comme la clitoromégalie, vagin la double ou hypoplasie des grandes lèvres chez la fille, la cryptorchidie (absence des testicules dans le scrotum) chez le garçon.
- Les atteintes dentaires, telles que l'atteinte de l'émail ou les mauvaises positions dentaires.
- Les atteintes digestives comme la sténose du Pylore.

3. Physiopathologie du développement au cours du deuxième trimestre

Le deuxième trimestre est celui de la différenciation des aires cérébrales. Jusqu'au quatrième mois, les neurones prolifèrent et migrent en périphérie vers le cortex cérébral le long des cellules gliales radiaires.

À cette période, l'alcoolisation fœtale peut perturber la prolifération et la migration des neurones. Et par là même perturber l'organisation du cortex cérébral. Rappelons que c'est une région du cerveau essentielle à la capacité d'analyse et de représentation des fonctions sensorielles participant à la motricité volontaire, au langage, à la perception et au raisonnement.

Par ailleurs, à cette période, l'alcoolisation fœtale peut altérer la morphologie des cellules gliales par atteinte directe, ce qui peut gêner la migration des neurones et provoquer une distribution cellulaire anormale (37). De plus, les cellules gliales fournissent les facteurs de croissance qui permettent la production et le bon fonctionnement de la différenciation. Leur impaction entraine donc une diminution des supports neurotrophiques essentiels au développement du cerveau.

4. Physiopathologie du développement au cours du troisième trimestre

Le troisième trimestre est quant à lui marqué par une croissance cérébrale intense et une augmentation de la taille du cerveau. Les neurones grossissent et se différencient. L'arborisation dendritique et les synapses se mettent en place pour la

communication cellulaire. Les astrocytes et les oligodendrocytes prolifèrent pour former la myéline qui entoure les axones (formant la gaine de myéline).



Photographie 1 : conséquences sur les structures cérébrales de l'EPA (42)

À cette période, l'alcoolisation fœtale peut limiter la synaptogenèse et favoriser la perte de neurones. Plusieurs mécanismes sont en cause. D'une part l'alcool stimule l'apoptose, c'est-à-dire la mort cellulaire, de façon directe. D'autre part l'alcool favorise le déficit en acide rétinoïque, par le fait que l'enzyme de transformation de la vitamine A en acide rétinoïque est la même que pour la dégradation de l'éthanol. Et ce déficit induit une apoptose des cellules de la crête neurale (38).

L'alcoolisation fœtale peut aussi induire la formation d'une « gliose compensatoire » à cette période, c'est-à-dire que les cellules gliales se multiplient plus pour compenser la réduction du nombre de neurones.

Par ailleurs, la réduction du nombre de neurones qui constituent les cellules pyramides de la zone CA1 de l'hippocampe et la diminution de leur activité fonctionnelle impacte les processus d'apprentissage et la mémorisation dédiés à cette partie du cerveau, en lien avec des problèmes de représentation spatiale, pouvant être à l'origine de dépression et d'irritabilité. La dysfonction du système glutamatergique de l'hippocampe en serait à l'origine. De même que l'activité vasomotrice sur le cordon ombilical et le placenta qui favorise des épisodes d'hypoxie entraînant une libération de glutamate neurotoxique.

Le cervelet peut être atteint par anomalie de constitution et diminution de la taille du vermis (dont une cause serait la perte massive des cellules de Purkinje).

Cela impacte les fonctions motrices et de l'équilibre, le contrôle postural, le tonus musculaire et la fonction cognitive de l'attention.

Le corps calleux qui permet la communication entre les deux hémisphères cérébraux peut également être atteint d'agénésie ou hypoplasie, entrainant une hyperactivité, des difficultés au niveau de l'apprentissage verbal et des troubles de la coordination motrice.

Les ganglions de la base sont aussi la cible de l'alcoolisation fœtale. Leur taille peut être réduite avec des conséquences néfastes sur les capacités de mémorisation, favorisant l'impulsivité et l'hyperactivité.

La possible atteinte du lobe frontale impacte les fonctions exécutives.

L'alcoolisation fœtale peut aussi être à l'origine de malformations au cours du troisième trimestre (26) : hernies inguinales ou diaphragmatiques, sténoses du Pylore, dysplasies musculaires, angiomes tubéreux.

Ainsi, de nombreuses anomalies structurelles sur le cerveau peuvent être à l'origine de multiples troubles cognitifs et comportementaux. Cependant ces troubles peuvent aussi exister sans anomalies des structures cérébrales. Et ils font toute la gravité de l'EPA.

3. Les conséquences chez l'enfant : SAF et ETCAF

1. Historique du SAF

Le SAF a été décrit pour la première fois par le pédiatre Paul Lemoine en 1968 (43). Il avait observé des anomalies récurrentes chez les enfants nés de mères ayant consommé d'importantes quantités d'alcool. Il a ainsi décrit des dysmorphies cranio-faciales (fentes palpébrales étroites, faciès aplati, lèvre supérieure fine et philtrum lisse), des retards de croissance staturo-pondérale importants, des anomalies psycho-motrices et d'autres malformations d'organes.

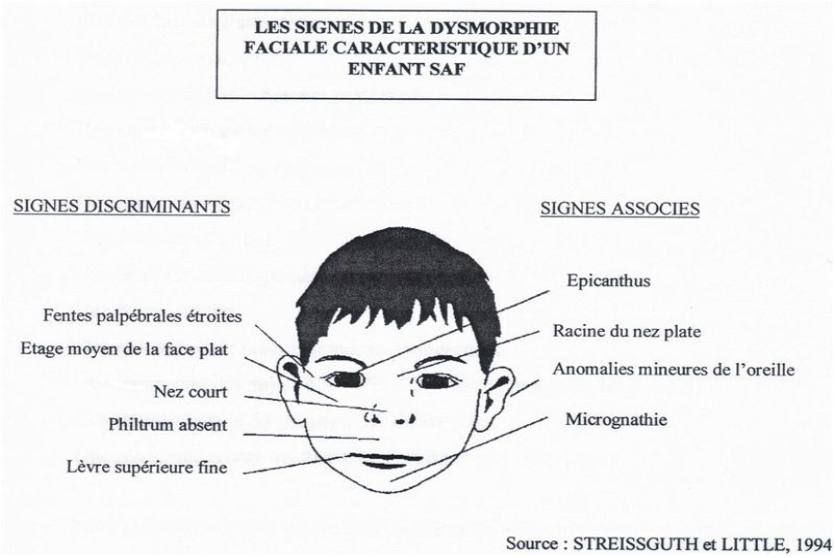


Figure 2 : dysmorphies cranio-faciales d'un enfant atteint de SAF (39)

En 1973, ce sont les chercheurs américains Smith, Jones et Streissguth qui décrivent ces mêmes anomalies sous le terme de « Fetal Alcohol Syndrome » ou Syndrome de Jones sans avoir connaissance des travaux français précédents (44).

En France, c'est au cours des années 70 que le Dr Dehaene décrit à nouveau avec précision le SAF (45), suivi par les Drs Kaminski et Rumeau-Rouquette notamment (46,47). Associé au chercheur américain Streissguth, le Dr Dehaene a permis de faire évoluer la reconnaissance du SAF. A ce moment-là, les effets tératogènes de l'alcool sont reconnus. La dysmorphie est le point phare du diagnostic clinique. Les autres éléments importants du SAF sont la microcéphalie, l'hypotrophie et les malformations d'organes (essentiellement cardiaque, osseuses et rénales).

2. Classifications du SAF et le l'ETCAF

En 1995, le Dr Dehaene propose une classification basée sur le degré de sévérité de la dysmorphie faciale. La **classification du Dr Dehaene** différencie 4 types :

I. SAF type I : présence d'un ou deux traits de la dysmorphie caractéristique ;

II. SAF type II : présence des 4 signes dysmorphiques caractéristiques du SAF : rétrécissement des fentes palpébrales, écrasement de la racine du nez avec retroussement de l'extrémité, philtrum indistinct et convexe, hypoplasie de la mâchoire

inférieure ;
III. SAF type III : association d'une dysmorphie sévère dite caricaturale, d'un retard de croissance et d'une réduction du périmètre crânien d'au moins 2,5 écarts-types et de plusieurs autres malformations ;
IV. Fetal Alcohol Effect (FAE) selon la littérature américaine, désigne les enfants nés de mères alcooliques et qui sont suspects de dysmorphie à la naissance, sans qu'il y ait de confirmation ultérieure.

En 1996, l'institut de Médecine aux États-Unis (IOM) propose une autre classification approuvée par l'Académie Américaine de Pédiatrie : la **classification de l'IOM**. Elle définit 5 catégories (*cf.* annexe 1 pour voir la description complète) :
1. SAF avec exposition fœtale à l'alcool confirmée ;
2. SAF sans confirmation de l'exposition à l'alcool *in utero ;*
3. SAF partiel avec exposition *in utero* confirmée ;
4. Alcohol Related Birth Defect (ARBD) : ensemble des malformations congénitales en lien avec la tératogénicité de l'alcool ;
5. Alcohol Related Neurodevelopmental Disorders (ARND) : troubles neurologiques du développement liés à l'alcool.

Une autre classification a été mise au point à la fin des années 1990 par les deux chercheurs américains Astley et Clarren pour évaluer l'ETCAF. Il s'agit du **code diagnostique à 4 chiffres**, où les quatre chiffres correspondent à l'importance de l'expression des quatre caractéristiques du SAF : retard de croissance, phénotype facial du SAF, atteinte du système nerveux central et exposition à l'alcool pendant la grossesse. Cette dernière classification est utilisée simultanément avec celle de l'IOM dans les cliniques aux États-Unis (48).

3. Des troubles cognitifs et comportementaux aux incapacités, de la petite enfance à l'âge adulte

L'alcoolisation fœtale est responsable de deux types d'incapacités : primaires et secondaires (49). Les incapacités primaires résultent de l'atteinte directe sur les

structures du système nerveux de l'EPA comme évoqué plus haut. Elles sont notamment à l'origine d'un QI (Quotient Intellectuel) abaissé dans le SAF à 70 en moyenne (50), de troubles des apprentissages et des fonctions exécutives.

Les incapacités secondaires sont les conséquences des dysfonctions provoquées par les incapacités primaires. Elles apparaissent plus tardivement et sont d'autant plus sévères que la prise en charge des incapacités primaires a été retardée. Elles sont caractérisées par une impulsivité, une instabilité, des troubles de l'attention, des difficultés d'acceptation des règles, un comportement antisocial et une plus forte utilisation de substances psycho-actives (25).

Au cours du développement de l'individu, les troubles dus à l'alcoolisation fœtale vont s'affiner et se complexifier, comme le décrit très bien le site Ortho-SAF dédié au SAF et à l'ETCAF (51).

Dans la petite enfance, le développement psychomoteur est lent, avec des troubles de la motricité et un tonus musculaire abaissé (25). Il existe des troubles de l'attachement mère-enfant, une irritabilité, des troubles du sommeil, de l'alimentation et du comportement (52).

À l'âge scolaire, l'instabilité psychomotrice est prépondérante. Les troubles de l'attention et les anomalies de la motricité fine perturbent les apprentissages. L'acquisition du langage, la lecture et l'écriture sont retardés. Des anomalies d'apprentissage du langage se précisent : difficulté de compréhension des mots, de capacité à nommer, d'articulation. Les apprentissages du traitement des nombres sont aussi mis à mal. Tout ceci est exacerbé par une mauvaise mémoire à court terme, des troubles de la mémoire verbale et des anomalies de la mémoire spatiale. Le rendement scolaire est diminué. Les aptitudes relationnelles entre les personnes sont impactées, à l'origine d'une incapacité à se faire des amis et à les conserver. Il existe aussi des troubles du comportement avec notamment un déficit de l'attention, une hyperactivité et des comportements impulsifs. À plus long terme, cela provoque un manque de sociabilité, des difficultés à s'organiser, à reconnaître et établir des limites.

Ces différents troubles au niveau de la communication, des apprentissages et sur le plan social favorisent l'échec scolaire de l'enfant. La mauvaise interprétation des troubles favorise quant à elle la survenue de troubles réactionnels chez l'enfant. En effet, l'enseignant trouve que l'élève « n'écoute pas » tandis qu'il souffre d'un déficit

attentionnel, ou rapporte qu'il « n'apprend pas ses leçons » tandis qu'il présente des troubles de la mémoire. Les troubles réactionnels de l'enfant vont venir aggraver les troubles déjà présents. Ils peuvent se traduire par une faible estime de soi, des comportements d'opposition et d'agressivité par exemple. Ces complications sont enrayées par un diagnostic précoce et une prise en charge adaptée.

À l'adolescence puis à l'âge adulte, les incapacités seront encore plus handicapantes. Ceci notamment du fait de la difficulté d'adaptation, du manque d'anticipation et d'organisation, d'une mauvaise interprétation des comportements d'autrui, de comportements sexuels inadaptés ou d'un défaut d'inhibition. Cela rend très difficiles les relations amoureuses et même amicales. Il existe par ailleurs une plus forte prévalence de troubles psychiatriques et de dépendance aux substances psycho-actives (25). Au total, la difficulté à conserver un emploi et une vie stable sera majeure.

Pour finir par un exemple, en 2006, le Dr Danel et son équipe ont cherché à mettre en évidence un phénotype psychocomportemental de personnes exposées à l'alcool *in utero* (53). Ils ont analysé 25 patients alcoolodépendants selon les critères du Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders IV (DSM-IV). Voici quelques résultats parlants mis en évidence sur le site Ortho-SAF (51) :

- des difficultés scolaires : 11 patients sans diplôme, 12 de niveau CAP-BEP, 2 de niveau baccalauréat, aucun n'a fait d'études supérieures ;
- une situation professionnelle instable : *« tous révèlent une incapacité à maintenir une activité professionnelle au long cours »* (53) ;
- des difficultés d'autonomisation : seulement 12 patients ont un domicile personnel ;
- des troubles psychopathologiques trois fois plus présents qu'en population générale ;
- tous sont alcoolodépendants, avec un début de consommation précoce, avant l'âge de 20 ans pour la plupart d'entre eux.

4. De fortes disparités régionales

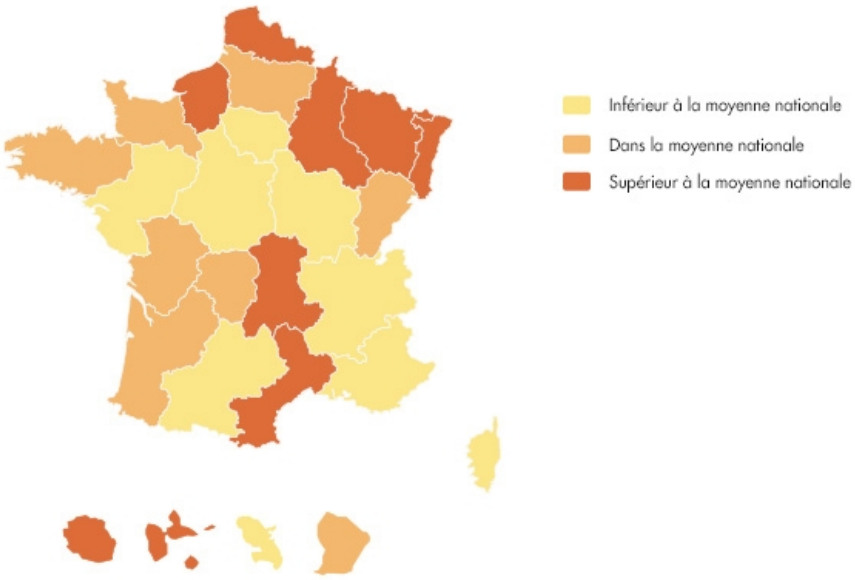
Une étude réalisée à partir des codages dans le cadre du Programme de Médicalisation des Systèmes d'Information (PMSI) entre 2006 et 2011 a permis de mettre en évidence de fortes disparités régionales (54). En effet, les séjours des enfants

de moins d'un an avec un diagnostic principal ou associé de SAF (code CIM10=P043) ont été analysés.

Il ressort de cette étude que **La Réunion, la Haute-Normandie, le Nord-Pas-de-Calais, l'Auvergne et l'Alsace** ont une prévalence supérieure à 2 cas/10 000 naissances. Par contre, la Bretagne a une prévalence moins élevée, alors qu'elle connait des taux élevés d'hospitalisation en rapport avec la consommation excessive d'alcool.

Au total, la prévalence des SAF via le PMSI a été de 0,9 cas/10 000 naissances. L'étude rapporte dans sa conclusion qu'il est difficile de faire le diagnostic du SAF, que des sous-diagnostics sont très possibles avec un codage hétérogène selon les centres. Ces différences et leur origine seraient à étudier de façon complémentaire.

L'actualisation des données jusqu'en 2013 permet d'évoquer une fréquence des codes relatifs au diagnostic de SAF effectué avant l'âge d'un mois de 0,48 pour 1000 naissances en France, avec une répartition par région illustrée comme représenté ci-dessous (55).



Découpage territorial en 22 régions, avant la réforme de 2014
Moyenne nationale française entre 2006 et 2013 : 0.48 pour 1000 naissances
Champ : France entière, Source : PMSI-MCO 2006-2013, Exploitation : Santé publique France

Figure 3 : représentation par régions de la fréquence des codes liés à l'alcoolisation fœtale chez le nouveau-né pour 1000 naissances entre 2006 et 2013

3. Connaissance des risques et des conséquences de la consommation d'alcool au cours de la grossesse en France

1. Selon les enquêtes nationales

Selon une enquête française de 2015 (56), 84 % des personnes pensent qu'il est juste de ne pas consommer du tout d'alcool pendant la grossesse. Cette proportion est stable par rapport aux enquêtes similaires de 2004 et 2007. Et une forte proportion, 37 % estiment que ces risques ne surviennent qu'à partir d'une consommation quotidienne.

Quant à la récente enquête de Santé Publique France de 2017, elle aussi effectuée sur un échantillon représentatif de la population française de 15 ans et plus (auprès de 1004 personnes), 44 % des personnes pensent qu'il n'existe pas de consommation sans risque pendant la grossesse. Environ 34 % des personnes déclarent que la santé du bébé encoure des risques dès le premier verre, alors qu'elles étaient 22 % en 2015 et 30 % en 2007. Et 33 % pensent qu'il existe un risque tout au long de la grossesse.

Au total, la recommandation « zéro alcool pendant la grossesse » est assez bien connue des Français. Mais le risque lié à une consommation plus occasionnelle reste minimisé, notamment par les plus diplômés pourtant généralement les mieux informés sur les questions de santé.

1. Connaissance des recommandations destinées aux femmes enceintes et allaitantes

Concernant les recommandations destinées aux femmes enceintes et allaitantes, 72 % des personnes ne pensent pas qu'il soit conseillé de boire un peu de bière pendant la période de l'allaitement en 2015. Et 71 % ne pensent pas qu'il soit conseillé de boire un petit verre de vin de temps en temps pendant la grossesse. Ce sont les femmes qui sont le plus informées de ces recommandations puisqu'elles sont 75 %. Mais aussi les jeunes de 15-24 ans : 87 % pour la question de la bière, 79 % pour la

question du vin. Les personnes ayant un niveau d'étude inférieur au baccalauréat sont significativement moins au fait pour la question du vin.

2. Connaissance du niveau de consommation présentant un risque pour la santé du bébé

Concernant le niveau de consommation présentant un risque, les femmes sont plus nombreuses que les hommes à penser qu'il existe des risques dès le premier verre (25,7 % contre 17,1 %, $p < 0,05$) en 2015. Quant aux hommes, ils sont plus nombreux à penser que les risques surviennent seulement à partir d'une consommation d'un à deux verres par semaine. Il y aurait un recul des connaissances par rapport à 2007 chez les plus diplômés, c'est-à-dire à un niveau d'étude égal ou supérieur au baccalauréat.

Concernant le risque pour la santé du bébé d'une ivresse unique pendant la grossesse, 86 % des personnes sont au courant. C'est plus qu'en 2007, mais ce sont seulement les femmes qui ont amélioré cette connaissance.

3. Connaissance du niveau de consommation sans risque

Concernant le niveau de consommation sans risque en 2015, 25 % des personnes répondent prudemment et spontanément qu'il n'existe pas de consommation d'alcool sans risque pour le bébé (en baisse depuis 2007, uniquement du fait du recul de cette connaissance parmi les plus diplômés). 18 % considèrent qu'une femme enceinte ne prend pas de risque en ne consommant que quelques gorgées d'alcool de temps en temps (en hausse depuis 2004). 39 % estiment qu'il n'y a pas de danger avec un verre pour les grandes occasions (en baisse depuis 2004). 8 % considèrent qu'il n'y a pas de risque avec une consommation mensuelle, 6 % avec une consommation hebdomadaire et 3 % avec une consommation quotidienne. Les 15-24 ans ont amélioré leur niveau de connaissance par rapport à 2007.

4. Connaissance des périodes de consommation à risque

Selon l'étude nationale de 2007 (57), c'est au cours des trois premiers mois que la consommation d'alcool est la plus à risque pour environ 45 % des personnes (en baisse, car 50 % en 2004). Environ 23 % des personnes considèrent que c'est au cours du deuxième et du troisième trimestre de façon stable en 2004 et 2007, et équilibrée entre les deux trimestres. Enfin, 26,5 % des personnes estiment spontanément que le risque est le même tout au long de la grossesse en 2007, contre 22 % en 2004.

5. Connaissance des équivalences entre les boissons alcoolisées en terme de risque

Concernant la connaissance des équivalences entre boissons alcoolisées en 2015, seulement 53 % des personnes savent que boire un verre de bière ou de vin est tout aussi dangereux que boire un verre d'alcool fort pendant la grossesse. Les femmes et les jeunes de 15-24 ans sont plus au fait de ces notions.

6. Connaissance de la nature des risques

Selon l'enquête nationale de 2004 (58), les anomalies physiques du bébé liées à la consommation d'alcool pendant la grossesse sont connues par 93 % des personnes. Le manque de concentration à l'école du jeune enfant est connu par 80 % des personnes. Les troubles de la vue chez l'enfant par 77 % des personnes. Au total, les troubles physiques visibles à la naissance sont mieux connus que les troubles intellectuels qui se repèrent plus tard dans l'enfance et qui peuvent aussi être liés à divers facteurs environnementaux.

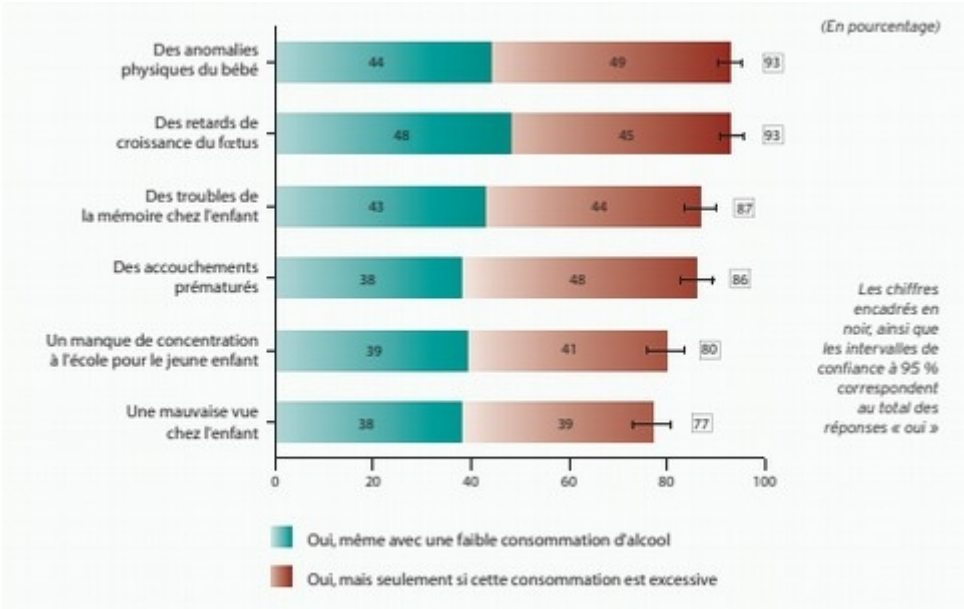


Figure 4 : Connaissance de la nature des risques entraînés par la consommation d'alcool pendant la grossesse (58)

Une étude sur le sujet a été menée en 2007 au sein de discussions sur des forums d'internautes (59). Les conséquences sur l'enfant à naître de la consommation d'alcool pendant la grossesse est un thème abordé par 20 % des 42 internautes de l'étude. Ces conséquences semblent très peu connues. Le SAF a été nommé seulement par 3 internautes. Très peu de femmes, plutôt abstinentes et/ou professionnelles de santé ont désigné certaines des caractéristiques du SAF, telles que l'hyperactivité, le retard mental ou « un faciès particulier ».

D'autres et notamment les internautes ayant déjà des enfants ont constaté une absence de conséquence de la consommation d'alcool pendant la grossesse : *« des femmes enceintes j'en connais plein, qui ont consommé d'alcool +, leur enfant sont en pleine santé (propos d'une femme de 31 ans, coiffeuse mère de deux enfants) »*. Il apparaît dans cette étude que la consommation modérée et occasionnelle d'alcool est sans danger pour l'enfant à naître, pour les internautes de niveau d'étude supérieures et de niveau d'études secondaires, avec des enfants et/ou, dont la propre mère était consommatrice pendant la grossesse. Cela complète les résultats d'une étude canadienne sur le sujet, qui met en évidence toute la dimension personnelle des représentations de la consommation d'alcool au cours de la grossesse et de ses

risques, influencés par l'héritage familial et la fréquentation des réseaux sociaux (60).

Il apparaît à l'inverse dans cette étude que toute consommation même modérée, est inacceptable pour les abstinentes et celles qui exercent des professions de santé, parce qu'à l'encontre de l'image de la « bonne mère » pour les premières et du fait des risques pour l'enfant à naître concernant les secondes.

Enfin, il apparaîtrait dans cette étude comme un consensus de la part des internautes, qu'une consommation excessive d'alcool n'aurait pas lieu d'être du fait de la responsabilité des femmes enceintes de leurs enfants à naître et de l'image de « mauvaise mère » véhiculée par une telle consommation.

Au total, la recommandation « zéro alcool pendant la grossesse » est mal comprise car non perçue comme absolue, surtout de la part des femmes issues de milieu socio-économique plutôt favorisés. Cela corrobore une autre étude qualitative qui montrait que la notion d' « arrêter de boire » signifiait « ne pas consommer régulièrement » et n'excluait pas de prendre un petit verre de temps en temps (61,62). Ou encore ce que retrouve la psychologue Julie Brahic dans une étude de 2015 mettant en évidence une négociation du risque alcool chez les femmes enceintes (63).

2. Selon quelques études locales

Selon une étude locale menée à la maternité de Nancy en 2017-2018 (64), 94 % des femmes pensent qu'il ne faut pas consommer du tout d'alcool pendant la grossesse. Et 94 % estiment qu'il existe un risque dès le premier verre. Concernant les équivalences entre les boissons alcoolisées et leur dangerosité pour le fœtus, 60 % en ont connaissance. Il y a donc une bien meilleure connaissance des risques liés à la consommation d'alcool pendant la grossesse chez les femmes de cette étude locale que dans les enquêtes nationales.

Selon une autre étude locale menée dans le bassin grenoblois en 2008 auprès de femmes en post-partum (65), la recommandation « zéro alcool pendant la grossesse » est connue d'environ 81 % des interrogées, essentiellement de niveau d'étude supérieur ou égal au lycée. Ces femmes avaient bénéficié d'une information pendant leur grossesse. Les primipares citent plus cette recommandation que les

multipares. Seule la moitié des femmes interrogées estime qu'il existe un risque pour la santé du bébé avec une consommation occasionnelle d'alcool. 68 % pensent qu'il n'y a pas de moment plus à risque, que la consommation d'alcool est risquée tout au long de la grossesse. Et plus de 96 % pensent qu'une ivresse unique pendant la grossesse est nocive pour la santé du bébé. Par ailleurs, environ 66 % des femmes de l'étude connaissent les équivalences entre boissons alcoolisées en terme de risque.

Enfin, selon une étude locale menée en région parisienne en maternité (66), la recommandation « zéro alcool pendant la grossesse » est connue d'environ 73 % des femmes interrogées. Et plus de 28 % ne connaissent pas les équivalences entre les boissons alcoolisées, ce qui augmente le risque de consommation de boissons à faible concentration d'alcool.

4. La prévention de l'alcoolisation fœtale en France

1. Les recommandations nationales

1. Législation

Plusieurs travaux ont été rédigés dès la fin des années 1960 à propos des conséquences de l'EPA (43). Mais c'est seulement à partir de 2004, qu'une véritable politique de prévention est née, suite à la plainte contre le gouvernement pour défaut d'information de quatre femmes de Roubaix qui avaient donné naissance à des enfants porteurs de SAF (59). Des discussions concernant l'étiquetage des bouteilles de boissons alcoolisées ont alors émergé.

Une première loi sur le sujet a été votée le 9 août 2004, préconisant, en vertu du principe de précaution, de ne pas consommer d'alcool pendant la grossesse. Cela rentrait dans le cadre d'une politique de santé publique qui prévoyait la diffusion de l'information pour les professionnels de santé (gynécologues, sages-femmes et PMI) via un courrier de sensibilisation ; des cartes postales d'information destinées aux patientes ; et la formation des professionnels de santé aux effets de l'alcool sur le fœtus. Des campagnes d'informations sur la prévention du SAF étaient prévues pour le grand public. Enfin, une sensibilisation aux risques sanitaires de la consommation d'alcool pendant la grossesse était prévue pour les collégiens et les lycéens.

L'amendement Payet de 2005 a complété cette loi. Il a été intégré dans la loi du 2 Février 2005 relative aux droits des personnes handicapées. L'arrêté correspondant a été obtenu le 2 octobre 2006. Cela a permis de rendre obligatoire le message de prévention figurant sur les bouteilles d'alcool : « message à caractère sanitaire préconisant l'absence de consommation d'alcool par femmes enceintes ».

Ensuite, la loi Hôpital, Patients, Santé, Territoires (HPST) du 21 juillet 2009 a permis (67):

- un renforcement de l'encadrement de la vente d'alcool : interdiction des opens bars,

alignement de l'interdiction de vente à tous les mineurs (initialement ordonnance n° 59-107 de 1959), obligation de formation pour pouvoir vendre de l'alcool à emporter la nuit, restriction des horaires de vente dans les stations-services (limité à 8h-18h), interdiction de vente des boissons alcooliques réfrigérées dans les stations-services ;
- possibilité pour les mairies d'interdire la vente d'alcool à emporter de nuit entre 20h et 8h dans leur commune ;
- publicité sur internet interdite sur les sites destinés à la jeunesse ou édités par des organisations sportives ; la publicité doit être « ni intrusive ni interstitielle » sur les autres sites.

Par ailleurs, la Loi Evin de 1991 (L3323-3 du Code de la Santé Publique (CSP)) imposant la mention *« l'abus d'alcool est dangereux pour la santé »* et souvent suivi du terme *« à consommer avec modération »*, est assouplie depuis le vote des députés en 2015 de l'amendement de Gérard César. Et ceci contre l'avis de la ministre de la santé Marisol Touraine ainsi que du gouvernement. L'amendement spécifie que la notion de publicité serait désormais considérée comme « une opération de communication effectuée en faveur d'un produit ou d'un service (…) susceptible d'être perçue comme un acte de promotion par un consommateur d'attention moyenne ». C'est-à-dire que cela tend à favoriser la désinformation au sujet des effets de la consommation d'alcool.

2. Recommandations de l'HAS

En prévention primaire, l'HAS émet des recommandations professionnelles mises à jour en mai 2016 concernant le suivi et l'orientation des femmes enceintes en fonction des situations à risque identifiées. Il est notamment recommandé au cours de la consultation préconceptionnelle de (68):
- rechercher une exposition à des toxiques (notamment à l'alcool, au tabac, aux drogues et à des médicaments potentiellement tératogènes) ;
- sensibiliser aux effets du tabagisme, de la consommation d'alcool, de l'usage de drogues et de médicaments tératogènes ;
- selon les situations à risque identifiées, le suivi pourra être assuré par une sage-femme ou un médecin (généraliste, gynécologue médical ou gynécologue-obstétricien)

selon le choix de la femme ; soit un avis de gynécologue-obstétricien et/ou d'un autre spécialiste pourra être conseillé ; soit le suivi régulier sera assuré par un gynécologue-obstétricien si le niveau de risque est élevé (accord professionnel).

3. Recommandations de la Société Française d'Alcoologie (SFA)

La SFA rappelle que devant l'absence de consensus actuel concernant un éventuel seuil de toxicité de l'alcool sur le fœtus (niveau de preuve 2) (69), la recommandation par principe de précaution de l'abstinence s'impose durant toute la durée de la grossesse (accord d'experts). Elle rappelle aussi l'intérêt de la consultation préconceptionnelle à effectuer auprès des femmes et des couples en âge de procréer. Cette consultation permet notamment d'informer sur les risques d'une consommation d'alcool pendant la grossesse et lors de l'allaitement. Cette information peut aussi être donnée à l'occasion d'un arrêt de contraception pour désir d'enfant (accord d'experts) (70).

4. Recommandations de l'ANM

Le 22 mars 2016, l'ANM a déclaré l'alcoolisation fœtale « grande cause nationale » avec pour ambition de protéger la jeunesse et son avenir. Elle informe que « chaque consommation d'alcool pendant la grossesse est une prise de risque » (71).

2. Les outils de prévention

Le plan gouvernemental de 2007-2011 sur « la prise en charge et la prévention des addictions » a prévu de développer plusieurs actions de prévention de la consommation des substances psychoactives pendant la grossesse, dont quatre concernant l'alcool (72) :

- la surveillance épidémiologique du SAF dans sa forme majeure ;
- l'information du grand public par l'étiquetage des contenants d'alcool ;
- l'amélioration des informations contenues dans le carnet de maternité ;

- l'élaboration d'un guide pratique à destination des professionnels de santé (INPES).

Plusieurs outils de prévention s'intégrant dans la campagne *« Zéro alcool pendant la grossesse »* sont détaillés ci-après.

1. La surveillance épidémiologique du SAF

Une surveillance épidémiologique du SAF est mise en place par l'Institut national de Veille Sanitaire (InVS). Pour ce faire, un protocole permettant de reconnaître les enfants atteints de SAF grave est mis à disposition de services de maternité. La surveillance s'appuie également sur les registres du handicap.

Par ailleurs, une formation spécifique a également été instaurée dans les maternités impliquées dans cette surveillance afin d'améliorer le dépistage des enfants atteints de SAF.

2. Le message de prévention sur les bouteilles d'alcool

À partir du 2 octobre 2007, toutes les unités de conditionnement des boissons alcoolisées à plus de 1,2° de Titre Alcoométrique Volumique (TAV) ont dû porter le message de prévention. Soit sous la forme d'une phrase littéraire de type : *« la consommation de boissons alcoolisées pendant la grossesse, même en faible quantité, peut avoir des conséquences graves sur la santé de l'enfant »*. Soit sous la forme d'un pictogramme, sans charte graphique spécifique tant que le message est lisible, visible et intelligible. Il doit néanmoins être placé dans le même champ visuel que le TAV (73).

Il s'est avéré que la lisibilité du pictogramme était insuffisante (en taille, couleur et contraste). En effet, en 2012, la Direction Générale de la Santé (DGS) a fait réaliser une enquête révélant qu'un quart des femmes buvant de l'alcool ne remarquait pas le pictogramme sur les conditionnements de boissons alcoolisées. De fait, en 2015, l'INPES a demandé une enquête sur le pictogramme auprès d'un échantillon représentatif de la population qui a montré une forte approbation et un sentiment positif du message de prévention. En revanche, il s'est avéré que seulement 54% des personnes avaient connaissance de l'existence du pictogramme, contre 62 % en 2007. C'est pourquoi le Comité interministériel du handicap a décidé le 2 décembre 2016 par

mesure, d'améliorer la lisibilité et la visibilité du pictogramme (74). Cette décision rentre aussi dans le cadre du plan gouvernemental de lutte contre les drogues et les conduites addictives de 2013-2017.

3. Le carnet de maternité

Il est composé de 3 parties (75) :

- un livret d'accompagnement de la grossesse avec des espaces d'annotation pour la femme enceinte et les professionnels qui suivent la grossesse ;
- des fiches d'informations pratiques sur les examens à suivre, les soins, les séances de préparation à la naissance, les démarches à entreprendre et des messages de prévention (conseils alimentaires, suivi dentaire…) ;
- un dossier prénatal de suivi médical pour les professionnels de santé.

Il informe notamment de la toxicité cérébrale de la consommation d'alcool pour le fœtus, avec risques de troubles de l'apprentissage, de la mémoire, de l'attention et de la réflexion. Il préconise *« Zéro alcool pendant la grossesse »* (73).

Concrètement, il doit être envoyé par le département à l'issue du 1er examen prénatal obligatoire, avant la fin du troisième mois de grossesse. Cependant, il semblerait que la délivrance soit variable et que bon nombre de femmes enceintes ne le reçoivent pas.

4. Le guide « Alcool et grossesse, parlons-en » à destination des professionnels de santé

L'objectif de ce guide est d'aider les professionnels de santé à prévenir l'ETCAF en intervenant auprès des femmes enceintes (76). Il rappelle que parler d'alcool avec une patiente qui souhaite être enceinte ou qui l'est déjà nécessite de surmonter plusieurs freins et blocages :

- de la part du professionnel : par exemples la sous-estimation du risque, le manque de temps, de formation…
- de la part de la patiente : par exemples la méconnaissance du risque, la crainte de la réprobation sociale, le déni…

Il rappelle aussi l'importance de prendre en compte ces difficultés et de choisir le bon moment pour aborder le sujet, évaluer la consommation éventuelle de la femme et délivrer une information sur les dangers de la consommation d'alcool au cours de la grossesse.

Au total, le guide donne de nombreuses informations utiles, des cas cliniques, des exemples de conduite à tenir et des références indispensables à une prise en charge adaptée.

5. Le guide nutrition pendant et après la grossesse

Ce guide fait quant à lui partie du programme national « nutrition santé ». Il a été édité par l'INPES en septembre 2007. Son but est d'informer les femmes enceintes et allaitantes de l'ensemble des conseils hygiéno-diététiques.

Concernant l'alcool, il explique notamment que l'alcool ingéré se retrouve dans la circulation sanguine du bébé et risque d'entraver le développement neurologique du fœtus ; que la dose seuil minimale n'est actuellement pas connue. La recommandation actuelle par principe de précaution est donc « d'éviter toute boisson alcoolisée pendant la grossesse », sachant que le vin et la bière sont autant concernés que les alcools forts (73).

Un livret similaire destiné aux professionnels de santé retrace ces mêmes informations avec des précisions sur la persistance de la toxicité de l'alcool tout au long de la grossesse, des précisions concernant le SAF, les populations plus à risques et les effets neuro-comportementaux chez les enfants nés de mères consommant moins de 2 verres d'alcool par jour (73).

3. Les autres moyens mis en œuvre

1. La journée internationale

La journée internationale de sensibilisation au SAF a été lancée le 9 septembre 1999. Cette date a été choisie en raison du 9/9, symbole des 9 mois de grossesse (77). C'est à l'occasion de cette journée, le 9 septembre 2016 que l'agence Santé Publique

France a débuté une vaste campagne de prévention de l'alcoolisation fœtale auprès des professionnels de santé et du grand public (78).

2. Les associations et sites internet de références

L'**association SAF France** est considérée comme plate-forme ressource nationale. Elle a pour but de favoriser la politique de prévention, de soins et d'accompagnement de l'ETCAF par :

- mise à disposition d'experts nationaux et internationaux pour répondre aux questions des professionnels de santé ;
- coordonner, actualiser et diffuser les informations et les formations sur le sujet ;
- valoriser les expériences régionales des réseaux formels et informels de compétences de la prise en charge des TCAF pouvant être utiles aux familles concernées, de la naissance à l'âge adulte (76).

De la même façon, le **Groupe d'Etude Grossesse et Addictions (GEGA)** dirigé par le Pr Claude Lejeune permet entre autre d'accéder au diplôme universitaire périnatalité et addictions. Cette association a pour objectif de « promouvoir, parmi les professionnels médico-psycho-sociaux confrontés aux problèmes de l'abus de substances psycho-actives pendant la grossesse et dans des familles, des actions :

- de recherche ;
- d'amélioration des protocoles de prise en charge des parents concernés et de leurs enfants ;
- d'enseignement, de formation et d'information ;
- et de coordination en réseau des différents intervenants » (79).

L'**Association Nationale de Prévention en Alcoologie et Addictologie (ANPAA)** actuellement présidée par le Pr Nicolas Simon, œuvre pour la prévention, l'intervention précoce mais aussi la réduction des risques, les soins et l'accompagnement dans le cadre d'addictions. Elle dispose d'un maillage sur tout le territoire avec notamment des établissements d'accompagnements et de soins agréés par l'État et financés par l'Assurance Maladie : les Centres de Soins, d'Accompagnement et de Prévention en Addictologie (CSAPA) et les Centres d'Accueil et d'Accompagnement à la Réduction des Risques des Usagers de Drogues (CAARUD)

(80). Ces centres accueillent gratuitement et de façon anonyme les personnes qui en ont besoin.

L'**association Réunisaf**, créée à la Réunion en 2001, formait un réseau d'intervenants sur le terrain. Un comité de réflexion couvrait par ailleurs tous les volets de la prévention selon quatre commissions :

- « Agir ensemble pour essayer de mieux travailler en transversal » ;
- « Formation-recherche-action » ;
- « Insertion sociale pour modifier le regard de la société sur le femme malade de l'alcool » ;
- « Prévention primaire ».

Ce réseau pionnier en France a pris fin au profit de structures telles que les CSAPA.

Le **site web Ortho-SAF** a été créé dans le cadre d'un mémoire de l'école d'orthophonie de Besançon. Son but est de pouvoir transmettre aux orthophonistes une meilleure connaissance pour une meilleure prise en charge des personnes exposées à l'alcool *in utero* (81).

L'**association « Vivre avec le SAF »** réunit quant à elle des parents ayant été confrontés au SAF suite à une adoption. Elle cherche à toucher les familles adoptives ou d'accueil d'enfants présentant des TCAF ou le SAF, autant que les familles naturelles (82).

Mis en place par Santé Publique France, le **site internet dédié « Alcool Info Service »** est un site de référence. Et notamment l'espace consacré à la consommation d'alcool pendant la grossesse (83), et plus précisément la page concernant la conduite à tenir face à une suspicion d'alcoolisation fœtale (84).

Enfin le **site internet « naître et grandir »** d'origine québecoise fournit une information fiable et validée scientifiquement. Son objectif est de « soutenir quotidiennement les parents québecois dans leur rôle auprès de leurs enfants, de la conception à la naissance » et jusqu'à plus de 8 ans. Concernant les informations sur alcool et grossesse, elles ont été validées par les experts du Centre des naissances du Centre Hospitalier Universitaire de Montréal (CHUM) (85).

5. Prise en charge des conséquences de l'alcoolisation fœtale en France

1. Prévention secondaire

La prévention secondaire agit selon l'HAS à un stade précoce de l'évolution de la maladie (8). Elle englobe les diverses interventions de dépistage et de réduction de la consommation d'alcool auprès des femmes enceintes (86). Une évaluation de leur consommation d'alcool est nécessaire. Pour ce faire, l'interrogatoire est primordial.

1. Interrogatoire et questionnaires

Le repérage de la consommation d'alcool chez la femme enceinte doit être effectué systématiquement dès la première consultation prénatale lors de l'interrogatoire médical, puis lors de l'entretien prénatal précoce et de préférence à chaque consultation ; idem au cours du suivi à domicile, comme le rappelle la SFA (70). Sont concernés en priorité les professionnels impliqués dans le suivi des femmes enceintes. Que ce soit dans le champ médical : gynéco-obstétriciens, pédiatres, sages-femmes (87), médecins généralistes ou dans le champ médico-social avec tous les autres professionnels de la périnatalité (accord d'expert).

Ces professionnels se doivent d'être formés au repérage d'une consommation d'alcool, aux risques potentiels sur le fœtus puis l'enfant (recommandation de grade B selon la SFA : présomption scientifique) et sur l'orientation à proposer. Par ailleurs, l'attitude du professionnel doit être empathique, sans jugement. Le but est d'établir une relation de confiance avec la patiente, sans la culpabiliser. L'utilisation de questions ouvertes est préférable (accord d'experts). Il faut également prendre en compte le contexte personnel, familial et environnemental (70).

L'utilisation des questionnaires AUDIT (pour Alcohol Use Disorders Test) et surtout l'AUDIT-C est recommandée (grade A selon la SFA : preuve scientifique établie). Ce sont les questionnaires les plus validés (niveau de preuve 1) (88) et traduits en français. Ils peuvent être intégrés dans des auto-questionnaires. Cependant, l'AUDIT est long (*cf.* annexe 2). Mais il est complet. Les trois premières questions concernent l'évaluation d'une consommation à risque, les trois suivantes permettent de repérer des symptômes de dépendance et à travers les quatre dernières questions cibler les dommages occasionnés. Ces dernières permettent de repérer la motivation potentielle pour un éventuel sevrage. En revanche, l'AUDIT-C reprend uniquement les trois premières questions de l' AUDIT et permet de quantifier le risque fœtal (76) :

Questionnaire AUDIT-C :

Question 1 – Quelle est la fréquence de votre consommation d'alcool ?
- jamais = 0
-1 fois/mois ou moins = 1
- 2 à 4 fois par mois = 2
- 2 à 3 fois par semaine = 3
- au moins 4 fois par semaine = 4

Question 2 – Combien de verres contenant de l'alcool consommez-vous un jour où vous buvez de l'alcool ?
- 1 ou 2 = 0
- 3 ou 4 = 1
- 5 ou 6 = 2
- 7 ou 8 = 3
- 10 ou plus = 4

Question 3 – Combien de fois vous arrive-t-il de boire 6 verres d'alcool ou plus lors d'une même occasion ?
- jamais = 0
- moins d'une fois/semaine = 1
- 1 fois/mois – 2
- 1 fois/semaine = 3
- tous les jours ou presque = 4

Interprétation de l' AUDIT-C chez la femme :

- Score > ou = 3 => consommation d'alcool à risque pour la santé.
- Score > ou = 4 => alcoolodépendance.

Selon la DGS, les deux premières questions permettent d'évaluer le risque lié à une consommation habituelle, tandis que la troisième question évalue le risque lié aux alcoolisations paroxystiques (« cuites » ou « binge drinking ») (76). Elle considère aussi *« qu'il n'est pas utile de calculer de score pour déterminer le risque fœtal, les conseils pouvant s'adapter directement aux réponses de la femme »*.

Les questionnaires FACE (pour Fast Alcohol Consumption Evaluation) (cf annexe 3) (76) et T-ACE (pour Tolerance, Annoy, Cut down, Eye opener) peuvent aussi être utilisés en dépistage chez la femme enceinte. Le T-ACE semble particulièrement adapté pour le repérage des consommations d'alcool pendant la grossesse (89) :

Questionnaire T-ACE :

T – Combien de verres d'alcool consommez-vous avant d'en ressentir l'effet ? (**T**OLERANCE)

A – Vous est-il arrivé d'être AGACEE quand quelqu'un vous a dit que vous devriez diminuer votre consommation d'alcool ? (**A**NNOYED)

C – Avez-vous déjà pensé que vous devriez DIMINUER votre consommation ? (**C**UT DOWN)

E – Vous arrive-t-il de BOIRE AU REVEIL pour vous aider à démarrer ou à vous remettre des conséquences d'une soirée trop arrosée ? (**E**YE OPENER)

Interprétation du score :

- T : 2 points s'il faut plus de 2 verres pour que la patiente atteigne un état « euphorique » ;
- A, C, E : 1 point pour chaque réponse « oui ».

=> Score > ou = 2 => risque potentiel pour le fœtus

2. Examen clinique

L'examen clinique renseigne plutôt sur des alcoolisations chroniques, à risque et régulières (73). Par ailleurs, les indicateurs cliniques les plus fréquents ne sont pas spécifiques (70) : anxiété, dépression, troubles du sommeil, accidents répétés, hypertension, dilatation capillaire du visage, yeux rouges, troubles cognitifs, troubles gastro-intestinaux.

Rappelons ici que les indicateurs sociaux à type de problèmes relationnels répétés, difficultés au travail, violences domestiques, situation financière délicate ou difficultés conjugales sont d'importants indicateurs précoces (70).

3. Examens biologiques standards et nouveaux biomarqueurs

Au total, l'utilisation de marqueurs biologiques dans le cadre d'un dépistage systématique de masse n'est pas recommandée. En effet, aucun marqueur n'a fait la preuve d'une efficacité supérieure comparée à l'entretien et à l'utilisation adéquate des questionnaires (recommandation grade B selon la SFA). Cependant, leur dosage est légitime au cours de la prise en charge alcoolique (grade A). Et chez la femme enceinte, leur utilisation en plus de l'entretien est à recommander selon le cas (accord professionnel) (76).

1. Examens biologiques standards

Les examens biologiques standards sont de positivité tardive et surtout moins spécifiques dans un contexte de grossesse, donc non recommandés en pratique de dépistage courant :

- **Les Gamma Glutamyl-Transférase (GGT)** : dosage simple et peu coûteux. Les GGT augmentent en cas d'hépatopathie, de cholestase, de prise de traitement inducteur enzymatique, d'obésité, de diabète, d'hyperthyroïdie ou sans explication (90). Ils se normalisent après 4 à 8 semaines de sevrage. Néanmoins, chez la femme enceinte, on note une normalisation du taux dans la majorité des cas aux deuxième et troisième trimestres malgré une poursuite d'alcoolisation. Au total, c'est un marqueur d'alcoolisation chronique inadapté au dépistage pendant la grossesse, à l'origine de faux-positifs (91).

- l**e Volume Glomérulaire Moyen (VGM)** : tout aussi simple et peu coûteux. Le VGM augmente après 2 mois de consommation d'alcool régulière et excessive. Son dosage est moins sensible que celui des GGT.

- **L'alcoolémie** : permet uniquement de dépister une alcoolisation aiguë épisodique, non une alcoolisation chronique.

2. Nouveaux biomarqueurs

Les nouveaux biomarqueurs ont l'intérêt de mesurer la concentration des métabolites qui dérivent de l'éthanol. Ils permettent de déceler avec précision et fiabilité une alcoolisation avec consommation excessive de la mère, même après plusieurs semaines, par analyse capillaire notamment (2).

- **L'Ethyl Glucuronide (EG)** et **les Esters Ethyliques d'Acides Gras (EEAG)** ou Fattty Acid Ethyl Esters en anglais (FAEE) sont deux catégories qui semblent faire consensus (92). Ils sont détectables dans le sang, les urines et les cheveux chez la mère ; dans le méconium avec une plus grande précision chez le nouveau-né (93) ou dans le sang du cordon ombilical. Les EEAG dans le méconium et le sang du cordon sont très spécifiques de la consommation d'alcool de la mère (94). Notamment si 3 sortes d'EEAG distincts sont présents avec des taux élevés lors du dosage (95). Par ailleurs, la formation du méconium ne démarrant qu'à partir de la 13^{e} semaine de grossesse et se poursuivant jusqu'à la naissance, les dosages réalisés au niveau du méconium ne reflètent pas l'EPA du premier trimestre. Or c'est une période, où l'alcoolisation de la mère est aussi importante à dépister.

- **L'hémoglobine acétaldéhyde** : produit de la dégradation de l'éthanol, n'est pas dosé couramment. Néanmoins, il présente l'intérêt de rester élevé plusieurs semaines après la résorption. Il est présent chez 40 % des femmes qui avouent une consommation d'alcool quotidienne. Au total, il manque de sensibilité et de spécificité, mais peut participer au diagnostic si nécessaire et au suivi du dépistage (34).

- **Le Carbohydrate Deficient Transferrine (CDT)** : son dosage présente une bonne spécificité dans le repérage de l'usage nocif de l'alcool, meilleure que celle des GGT. Néanmoins, il présente une faible augmentation de son activité chez la femme enceinte. Il est encore très peu utilisé car coûteux et de dosage délicat (96).

L'Hémoglobine acétaldéhyde et le CDT seraient déjà utilisés au États-Unis. Leur utilisation serait effective dans le cadre d'une population ciblée à risque avec d'autres

signes d'appel associés. Ils auraient fait la preuve d'une meilleure sensibilité lors du dépistage comparé à l'entretien seul. Au total, après recueil de consentement, ces nouveaux biomarqueurs peuvent participer à un dépistage simple et efficace d'une consommation alcoolique néfaste (94).

4. Potentiel diagnostic de l'imagerie

Les progrès de l'Imagerie par Résonance Magnétique (IRM) pourraient être mis au service du dépistage de lésions cérébrales impactées par une EPA (97).

5. Intervention brève et modèle d'orientation possible

Si une consommation d'alcool occasionnelle est repérée, les interventions brèves et répétées sont reconnues efficaces pour obtenir une abstinence (niveau de preuve 1) (98). Cependant, la SFA précise en 2015 dans la revue Alcoologie et Addictologie que leur efficacité n'est pas encore démontrée chez la femme enceinte.

Selon l'OMS, l'intervention brève peut consister en population générale à (70):

- informer le patient des résultats du test de repérage en lui expliquant que sa consommation correspond à une « consommation à risque » ;
- informer des risques particuliers qu'il prend en poursuivant une consommation identique ;
- faire adhérer à un objectif de changement de comportement ;
- conseiller au patient des limites à ne pas dépasser (recommandation OMS d'un maximum de 21 verres par semaine pour les hommes et 14 pour les femmes ; nouvelles recommandations de 2019 de Santé Publique France et de l'Institut National du Cancer (INCa) (99) d'un maximum de 10 verres standards/semaine, pas plus de 2 verres/jour et avoir des jours sans consommation) ;
- et encourager le patient en lui expliquant que l'objectif est avant tout de retrouver un usage social de l'alcool.

Dans le cadre de la grossesse, il faut adapter cette intervention pour un objectif « Zéro alcool pendant la grossesse », à poursuivre pendant l'allaitement, s'il est désiré ; et motiver pour un usage social de l'alcool à l'issue de la grossesse et de l'allaitement.

L'arrêt de la consommation d'alcool pendant la grossesse permet d'améliorer le pronostic de l'enfant à venir quel que soit le terme de la grossesse (24).

Si une consommation en cours ou arrêtée récemment est repérée, une orientation de la future mère vers une prise en charge addictologique est nécessaire très rapidement (accord d'experts) ; par exemple en CSAPA. C'est pourquoi, il est important de connaître les ressources locales pour un accompagnement médico-psycho-social adapté aux besoins (70). Pour donner un exemple, voici un modèle de prise en charge élaborée sur le CH de Rodez en Aveyron, suite à un auto-questionnaire de dépistage distribué aux femmes enceintes (100):



Figure 5 : modèle d'orientation dans le cadre de la prise en charge de l'alcool pendant la grossesse

2. Prévention tertiaire et prise en charge individuelle

La prévention tertiaire agit quant à elle sur les complications et les risques de récidive, selon l'HAS (8). Et selon l'OMS, elle vise au total à *« réduire les modalités fonctionnelles consécutives à la maladie »* (101). Il s'agit donc de dépister au plus tôt les atteintes de l'enfant issu d'un contexte d'EPA. Soit dans le cadre d'une consommation d'alcool chez la mère durant la grossesse, soit parce que la mère a déjà donné naissance à un ou des enfants atteints de troubles liés à l'EPA (41). Le dépistage des handicaps moteurs, cognitifs et sensoriels de ces nouveau-nés atteints de SAF ou d'ETCAF sera le plus précoce possible afin que la prise en charge soit optimale. Selon certains auteurs, *« le diagnostic avant 6 ans est reconnu comme l'un des facteurs de protection qui peut éviter l'apparition des troubles secondaires »* (102). En somme, le pronostic d'un enfant en situation de handicap dépend de la précocité du dépistage et de la rapidité de mise en place de la prise en charge (103).

En effet, il existe une plasticité cérébrale maintenant bien connue, indispensable aux apprentissages. Les modifications synaptiques sont à l'origine des divers processus d'apprentissage et de mémorisation (104). Or, les déficits neurologiques engendrés par l'EPA sont, comme évoqué précédemment, à l'origine de troubles du développement psycho-moteur, du développement du langage et de troubles de l'ensemble des apprentissages (105). Heureusement, plusieurs facteurs permettent le modelage des réseaux neuronaux, dont des facteurs neuro-développementaux, psycho-affectifs ou éducationnels. C'est pourquoi la famille doit être intégrée dans cette prise en charge. Par exemple, la qualité de la relation enfant/parents revêt une importance fondamentale dans le développement du langage (106). La naissance d'un enfant en situation de handicap peut perturber la relation mère/enfant, que ce soit par les attitudes de la mère ou de celles de l'enfant. Le risque de maltraitance est majoré. Il s'agit de rétablir cette relation affective perturbée. D'ailleurs, l'annonce du diagnostic doit être réalisée de manière à éviter toute culpabilité de la part de la mère, de façon à préserver la relation mère/enfant.

Comme le rappelle le site alcoolinfoservice.fr dans la rubrique « la conduite à tenir devant une suspicion diagnostique d'alcoolisation fœtale » (84), la première étape

est d'instaurer une prise en charge pédiatrique séquentielle. Parfois, la prise en charge débute à la maternité avec le traitement du syndrome de sevrage néonatal. Si une EPA est repérée ou bien si un diagnostic de SAF ou de TCAF est posé à la maternité, les Equipes de Liaison et de Soin en Addictologie (ELSA) peuvent être mobilisées (coordonnées à retrouver auprès du CHU de référence). Et dans tous les cas, une consultation pédiatrique spécialisée dans le risque neurodéveloppemental doit être menée, comme cela aurait été fait dans le cadre d'une prématurité ou d'une anoxie périnatale.

Le retour à domicile doit être encadré, réfléchi par l'équipe périnatale selon les besoins de la mère et de l'enfant. Les réseaux de la petite enfance, de la périnatalité (PMI), les réseaux d'accès au soin des personnes en situation d'addiction doivent être contactés avant la sortie de la maternité, afin notamment d'éviter les placements. En effet, le placement en pouponnière ou en famille d'accueil doit constituer une solution ultime devant un alcoolisme familial persistant, parce que cette orientation brise les relations enfant/parents biologiques et discrédite les parents (107). Des travaux ont montré qu'au-delà des conditions d'hygiène et de soins physiques adéquats, l'environnement du nouveau-né est capital pour son développement (108). Par ailleurs, de même que la présence de la mère auprès de son nouveau-né est essentielle à son développement, la présence de son nouveau-né est un véritable moteur pour la mère dans sa lutte contre la dépendance à l'alcool (102).

Jusqu'à l'âge de 6 ans et dès la présence de symptômes, sans attendre la confirmation diagnostique, un suivi auprès d'un Centre d'Action Médico-Sociale Précoce (CAMPS) doit être entrepris (84). Les CAMPS prennent en charge les enfants avec des troubles du développement dans le cadre de pathologies variées, ainsi que leurs mères si elles le souhaitent. La prise en charge est pluridisciplinaire, avec des équipes comprenant pédiatre, orthophoniste, kinésithérapeute, pédopsychiatre, psychomotricien, psychologue, éducateur. Par exemple, l'orthophoniste peut travailler sur l'accompagnement familial via plusieurs modalités :

- *« assistance à la parentalité ;*
- *formation des parents à l'observation ;*

- analyse de la communication avec leur enfant ;

- conseils ;

- informations sur le handicap, le développement de l'enfant » (106).

L'important est d'établir une relation de confiance entre les différents intervenants et les parents.

L'idéal serait que les actions soient à la fois préventives (enfants susceptibles de développer des troubles) et curatives (enfant en situation de handicap ou porteur d'un déficit avéré). Mais les places dans les structures adaptées sont rares par rapport aux besoins.

Après l'âge de 6 ans, le relai peut se faire avec le Service d'Education Spécialisée et de Soins à Domicilie (SESSAD), les Centres Médico-Psychologiques (CMP) ou les Centres Médico-Psycho-Pédagogiques (CMPP) selon les besoins, mais malheureusement aussi selon les places disponibles. A défaut, une orientation en école primaire avec milieu spécialisé est également possible, mais les places manquent aussi cruellement.

Pour pallier à ces manques de structures, les associations peuvent apporter une source d'informations et un soutien non négligeables (*cf.* partie 4.3.2. au sujet des associations et sites internet de référence), que ce soit pour les familles, les aidants, les enseignants ou les accompagnants. Sont notamment intéressants les guides pratiques proposés sur le site internet de l'association Vivre avec le SAF (82).

L'objectif essentiel de la prévention tertiaire est aussi d'éviter les récidives pour les grossesses futures.

3. Coût pour la société

En France, le coût estimé de la prise en charge depuis la naissance jusqu'à l'âge de 20 ans du SAF est d'environ 520 000 euros par individu, regroupant :

- les soins néonataux ;
- les hospitalisations ;
- le CAMPS jusqu'à 6 ans ;
- le placement social jusqu'à 18 ans ;
- le placement en externat en IME (Institut Médico-Educatif) jusqu'à 20 ans.

D'autres dépenses seraient à évaluer telles que la prise en charge des mères. Mais aussi les conséquences sociales de l'ETCAF : rupture scolaire, justice, non productivité, addiction et toxicomanie (4).

Au total, le chiffre du coût de la prise en charge du SAF complet s'élèverait en moyenne à 1,3 million d'euros pour toute une vie (109), selon une source de la Mission Interministérielle de Lutte contre les Drogues Et les Conduites Addictives (MILDECA) (110).

PARTIE PRATIQUE : l'enquête

1. Introduction

Dans la première partie théorique ont été abordées la consommation d'alcool, les conséquences de l'alcoolisation fœtale sur l'enfant à naître, les connaissances des Français à ce sujet, la prévention menée actuellement et les prises en charge existantes des conséquences de l'alcoolisation fœtale en France.

Cette deuxième partie pratique tente de répondre à la question de recherche suivante : **dans quelle mesure les femmes en âge de procréer entre 18 et 45 ans ont-elles connaissance des conséquences sur l'enfant à naître de la consommation d'alcool au cours de la grossesse ?**

L'étude se situe dans le cadre de la prévention primaire, en amont de la survenue des troubles liés à l'EPA. Elle permet d'aborder la question de l'alcoolisation fœtale, première étape de la prévention. En effet, la population des femmes en âge de procréer constitue en quelques sortes le dernier maillon de la prévention primaire sur ce sujet.

Au regard des apports théoriques abordés, j'émets l'hypothèse principale que 25 % des femmes de l'étude auraient connaissance des conséquences sur l'enfant à naître de la consommation d'alcool au cours de la grossesse. Pour cela, je me réfère au résultat de l'étude de 2015 de l'INPES et de la Mildeca sur les connaissances et la perception de la consommation d'alcool pendant la grossesse (56). Il y résulte que 25 % des Français affirment qu'il n'existe pas de consommation d'alcool pendant la grossesse qui soit sans risque pour l'enfant. C'est-à-dire aussi que 75 % des Français ignorent les risques encourus. Mon travail de recherche tend à affiner la description des connaissances de la population étudiée en abordant plusieurs conséquences concrètes de l'EPA. Le but est d'évaluer si les risques sont vraiment connus, au-delà de l'idée que la consommation d'alcool pendant la grossesse est risquée pour la santé de l'enfant.

2. Type d'étude, choix de la population étudiée

Il s'agit d'une étude quantitative descriptive transversale basée sur un questionnaire d'enquête. L'étude est réalisée auprès de 200 femmes afin d'obtenir un échantillon suffisamment important pour l'étude, tout en restant dans les limites des possibilités financières liées à l'utilisation du logiciel de recueil et d'exploitation des données Sphinx Déclic. Les femmes ciblées sont en âge de procréer entre 18 et 45 ans. Interroger des mineures implique des démarches éthiques jugées trop lourdes pour cette étude. Quant à la limite de 45 ans, c'est celle qui a été retrouvée dans d'autres travaux sur le sujet. Enfin, l'étude se déroule dans des salles d'attente de médecins généralistes sur Marseille et Aubagne entre le 8 mars et le 6 avril 2019.

3. Objectifs

1. Objectif principal

Mesurer les connaissances des conséquences sur l'enfant à naître de la consommation d'alcool au cours de la grossesse qu'ont les femmes en âge de procréer entre 18 et 45 ans.

2. Objectifs secondaires

- Evaluer la connaissance du message « Zéro alcool pendant la grossesse », des femmes en âge de procréer entre 18 et 45 ans.
- Evaluer les modifications de la consommation d'alcool envisagées lors d'un projet futur de grossesse chez cette même population.
- Relever les modifications de la consommation d'alcool lors des grossesses passées chez cette même population.

4. Matériel et méthodes

1. Ethique et permissions, choix des sites

Dans le cadre de mon étude, j'ai contacté le Conseiller Informatique et Libertés (CIL) de l'Université d'Aix-Marseille concernant la protection des données des personnes se portant à une recherche, encadrée par la loi « Jardé » entrée en vigueur le 06/03/2012 et précisée par décret le 17/11/2016. Cette étude n'a pas été considérée comme une recherche impliquant la personne humaine au sens de la loi Jardé, selon l'article R.1121-1.II (décret n° 2017-884 du 9 mai 2017) étant dans le domaine du champs des sciences humaines et sociales (*« qui visent [….] à réaliser des expérimentations en sciences humaines et sociales dans le domaine de la santé »*). Il s'agit en effet plutôt d'une enquête d'opinion.

De plus l'approbation d'un comité d'éthique n'a pas été nécessaire, aucune publication étant envisagée.

Les sites de l'enquête ont été choisis au gré de mes expériences de terrain et de mon affinité avec les médecins sur place. D'abord en tant qu'interne en maîtrise de stage au centre ville de Marseille (6e arrondissement, rue Grignan) ; puis en tant qu'interne de SASPAS à Aubagne (cabinet des Marronniers) ; à Château-Gombert (Marseille, 13e arrondissement) et La Valentine (Marseille, 11e arrondissement). J'ai ensuite cherché à étayer mon recrutement pour mieux refléter la population aubagnaise et marseillaise. Je me suis appuyée sur mes premières expériences de médecin généraliste remplaçante au Charrel (permanence médicale d'Aubagne) et à la Sauvagère (Marseille, 10e arrondissement). Enfin, j'ai contacté des médecins dans plusieurs arrondissements de Marseille. J'ai obtenu l'autorisation orale, après contact téléphonique ou directement sur place, dans le 14e arrondissement (sainte Marthe), quartiers nord, le 9e arrondissement (Sévigné), le 2e arrondissement (Schuman), en centre ville et dans le 8e arrondissement de Marseille (centre médical de Bonneveine), quartiers sud.

2. Composition du questionnaire

Un questionnaire utilisé par Santé Publique France m'a été transmis par le Dr Ruth GOZLAN, chargée de mission Santé de la MILDECA. J'ai repris seulement une partie des questions proposées afin de répondre à mon sujet.

Le questionnaire d'enquête comporte au total 35 questions. Je l'ai élaboré à l'aide du logiciel Sphinx Déclic (111). Il est constitué de différentes parties (*cf.* annexe 4) :

- question 1 : identification du lieu de l'enquête ;
- questions 2 à 6 : questionnaire FACE (*cf.* annexe 3), notamment utilisé lors d'interventions alcoologiques brèves ;
- question 7 : à propos des recommandations destinées aux femmes enceintes et allaitantes ;
- questions 8 et 9 : connaissance des niveaux de consommation présentant un risque ;
- question 10 : connaissance du niveau de consommation sans risque ;
- question 11 : connaissance d'un moment à risque ;
- questions 12 à 17 : connaissance des conséquences d'une alcoolisation fœtale ;
- questions 18 et 19 : connaissance des doses à risque en population générale ;
- questions 20 et 21 : perception de la consommation d'alcool et de tabac d'une femme enceinte ;
- question 22 : modifications éventuelles de consommation d'alcool lors d'une future grossesse ;
- question 23 : permet de savoir si une grossesse est en cours ;
- questions 24 puis 27 : identifient la parité ;
- questions 25, 26, 28 et 29 : modifications de consommation d'alcool concernant les première et dernière grossesses ;
- questions 30 à 35 : d'ordre socio-démographique regroupant le statut marital, le niveau d'études, la catégorie socio-professionnelle et l'âge.

3. Pré-test et adaptation de la langue

Un pré-test a été effectué auprès de 5 personnes environ, amis et famille, afin de relever les failles, manquements et omissions dans le déroulement du questionnaire.

Une traduction du questionnaire en arabe et en anglais a été mise au point pour faciliter l'accès au plus grand nombre et limiter les biais de sélection.

4. Diffusion du questionnaire et critères d'exclusion

Le questionnaire a été proposé sur tablette, en libre-service. J'ai sollicité chaque femme se présentant en salle d'attente pour participer à mon enquête, en expliquant ma démarche à l'aide d'une fiche d'information papier à conserver (*cf.* annexe 4). Le consentement a été recueilli oralement pour chacune d'entre elles. J'ai cherché à obtenir 20 réponses par site pour 200 réponses au total.

Les femmes sortant de consultation, au téléphone ou très occupées avec des enfants en bas âge n'ont pas été sollicitées (critères d'exclusion). Les femmes de moins de 18 ans et de plus de 45 ans n'ont pas non plus participé à l'étude.

5. Recueil des résultats

Les réponses ont été enregistrées sur la tablette en mode déconnecté. J'ai effectué environ chaque soir une synchronisation à l'aide d'un accès WIFI. Le recueil, l'analyse, les productions de tableaux et représentations graphiques ont été obtenus avec le logiciel Sphinx Déclic et OpenOffice.

5. Résultats

1. Description de la population de l'enquête

1.1. Selon l'âge

La moyenne d'âge des femmes interrogées est de 31,8 ans. La répartition par tranches d'âge est homogène.

- 44 femmes ont entre 18 et 24 ans ;
- 39 femmes entre 25 et 29 ans ;
- 40 femmes entre 30 et 34 ans ;
- 37 femmes entre 35 et 39 ans ;
- et 40 femmes entre 40 et 45 ans.

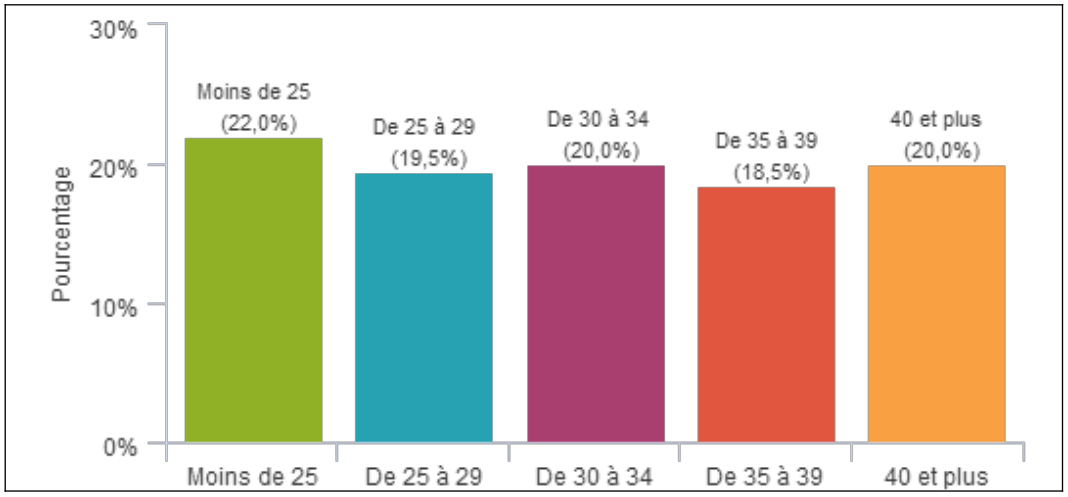


Figure 6 : représentation graphique de la répartition de la population de l'étude par tranches d'âge

1.2. Selon le statut marital

Le statut marital des femmes interrogées se répartit ainsi :

- 68 femmes sont mariées (soit 34 %) ;
- 62 sont en concubinage (soit 31 %) ;

- 59 déclarent être célibataire (soit 29,5 %) ;
- 8 femmes sont veuves ou divorcées (soit 4 %) ;
- et 3 n'ont pas souhaité répondre (soit 1,5 %).

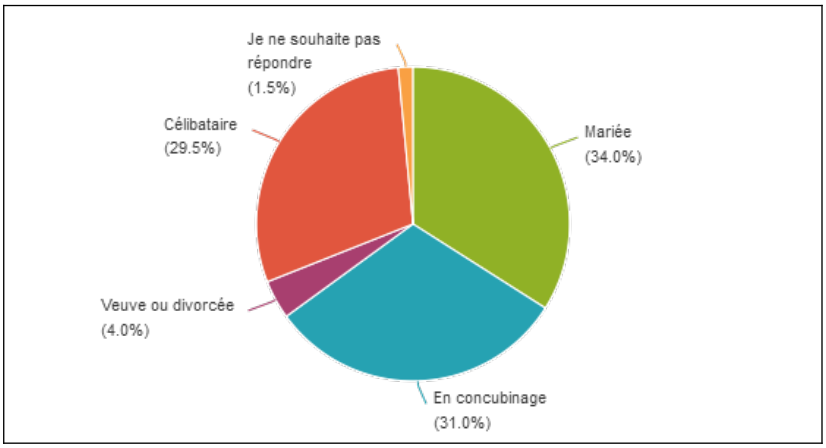


Figure 7 : représentation graphique de la répartition de la population de l'étude selon le statut marital

1.3. Selon le niveau d'études

Le niveau d'études des femmes interrogées se répartit de la façon suivante :
- 78 femmes ont un diplôme supérieur à baccalauréat plus 2 ans (soit 39 %) ;
- 41 ont un niveau baccalauréat (soit 20,5 %) ;
- 40 ont un niveau baccalauréat plus 2 ans en DUT, BTS, DEUG ou écoles de formation (soit 20 %) ;
- 23 un niveau brevet des collèges, CAP ou BEP (soit 11,5 %) ;
- 9 ont un niveau lycée sans baccalauréat (soit 4,5 %) ;
- 3 femmes ont un niveau collège sans obtention du brevet (soit 1,5 %) ;
- et 6 femmes n'ont pas souhaité répondre (soit 3 %).

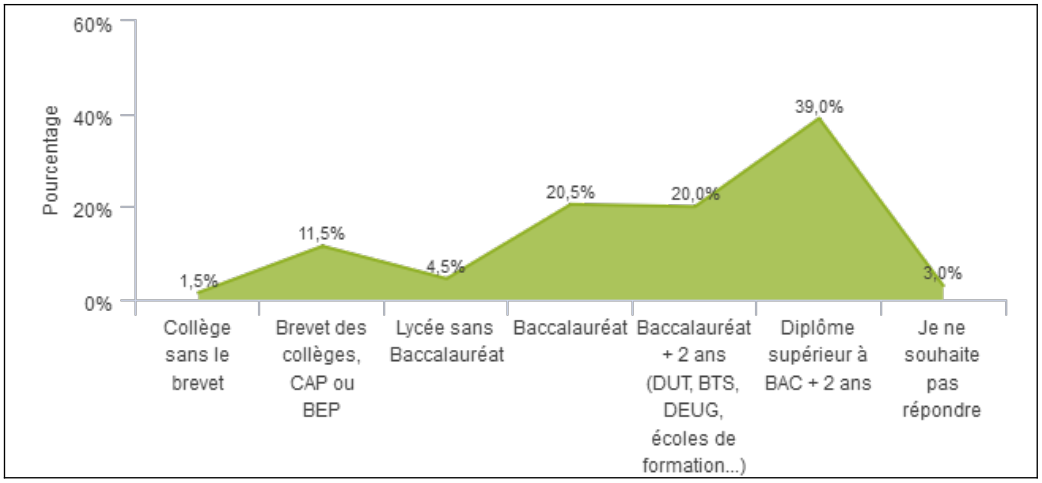


Figure 8 : représentation graphique de la répartition de la population de l'étude selon le niveau d'études

1.4. Selon la catégorie socio-professionnelle

La catégorie socio-professionnelle des femmes interrogées se répartit ainsi :

- 83 femmes sont employées (soit 41,5 %) ;
- 40 sont cadres ou de professions intellectuelles supérieures (soit 20 %) ;
- 26 sont étudiantes (soit 13 %) ;
- 14 sont de professions intermédiaires (soit 7 %) ;
- 9 femmes sont artisans, commerçantes ou chefs d'entreprise (soit 4,5 %) ;
- 7 sont mères au foyer (soit 3,5 %) ;
- 6 sont femmes au foyer (soit 3 %) ;
- 5 sont en demande d'emploi (soit 2,5 %) ;
- 1 femme est ouvrière (soit 0,5 %) ;
- 1 femme est sans emploi (soit 0,5 %) ;
- et 8 n'ont pas souhaité répondre (soit 4 %).

Aucune femme n'est agricultrice exploitante ni en invalidité.

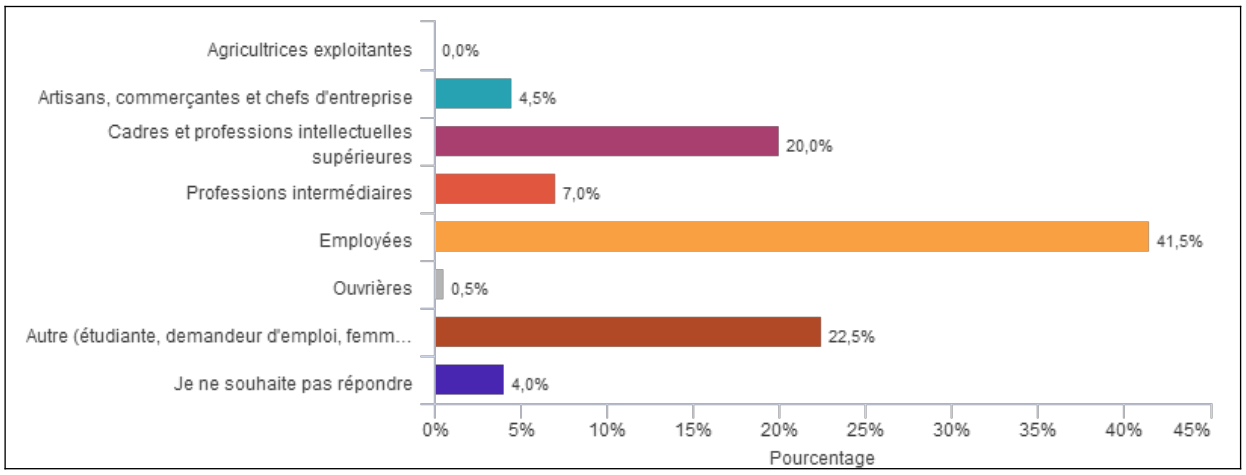


Figure 9 : représentation graphique de la répartition de la population de l'étude selon la catégorie socio-professionnelle

1.5. Selon la gestité et la parité

135 femmes ont déjà été enceintes (soit 67,5 %) et 65 n'ont jamais été enceintes (soit 32,5 %).

Parmi les femmes ayant déjà été enceintes, 125 ont déjà eu un ou des enfants (soit 92,6 % du sous-effectifs) et 10 n'ont pas encore eu d'enfant (soit 7,4% du sous-effectif).

Parmi les 125 femmes qui ont des enfants, 57 en ont un (soit 45,6% du sous-effectif), 45 en ont deux (soit 36 % du sous-effectif), 16 en ont trois (soit 12,8 % du sous-effectif) et 7 en ont quatre ou plus (soit 5,6 % du sous-effectif).

10 femmes déclarent être actuellement enceintes (soit 5 %), 187 déclarent ne pas l'être (soit 93,5 %), 1 femme déclare être peut-être enceintes (soit 0,5 %) et 2 femmes n'ont pas souhaité répondre (soit 1 %).

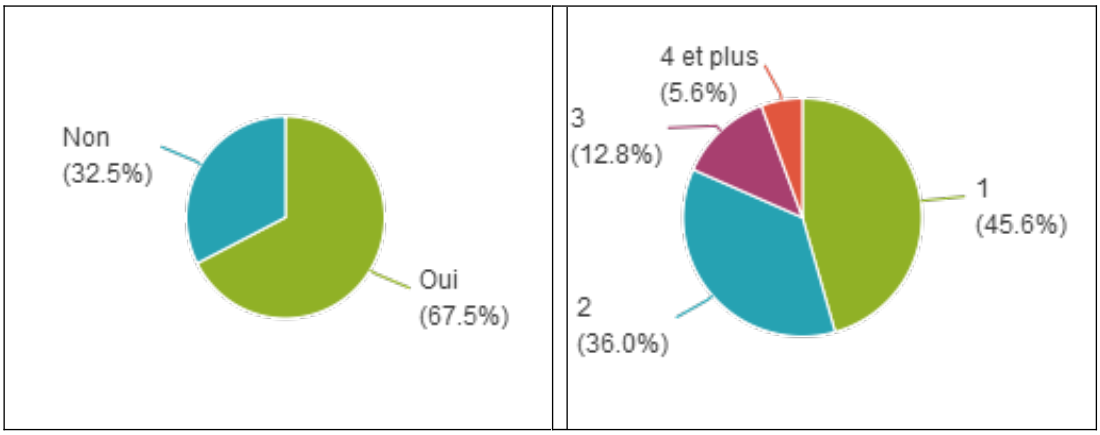


Figure 10 : représentation graphique de la gestité et de la parité de la population de l'étude

1.6. Selon la consommation d'alcool

Il s'agit de décrire la population de l'étude selon sa consommation d'alcool, ce qui correspond aux résultats des différents items du questionnaire FACE (*cf.* annexe 3) repris dans le questionnaire d'enquête (*cf.* annexe 5). Le FACE permet de repérer les consommations problématiques d'alcool.

1.6.1. Fréquence de la consommation d'alcool

- 1 femme consomme des boissons contenant de l'alcool tous les jours (soit 0,5 %) ;
- 2 en consomment quatre fois par semaine ou plus (soit 1 %)
- 28 en consomment deux à trois fois par semaine (soit 14 %) ;
- 40 en consomment deux à quatre fois par mois (soit 20 %) ;
- 55 en consomment une fois par mois ou moins (soit 27,5 %) ;
- et 74 déclarent ne jamais en consommer (soit 37 %).

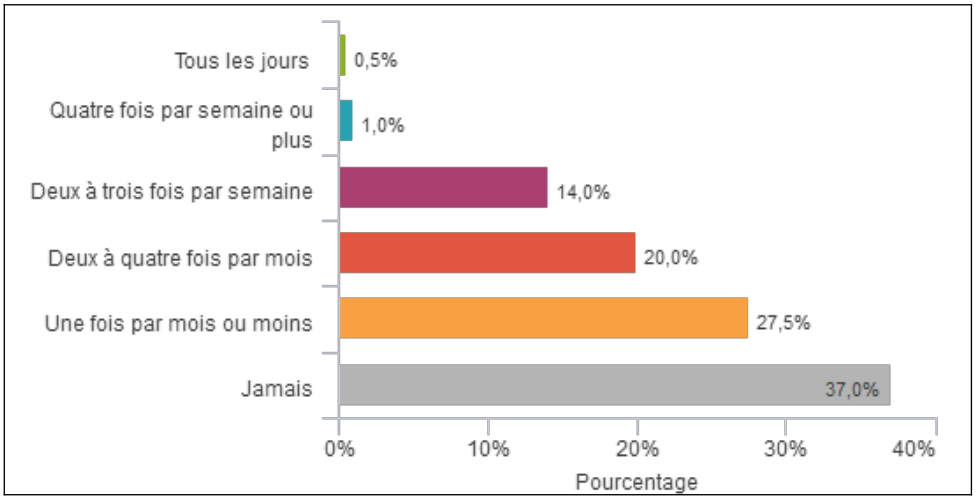


Figure 11 : représentation graphique de la répartition de la population de l'étude selon la fréquence de la consommation d'alcool

1.6.2. Quantité d'alcool consommée au cours d'une journée ordinaire, que ce soit de la bière, du vin ou tout autre type d'alcool

Parmi les 126 femmes consommant un minimum d'alcool, c'est-à-dire en excluant les 74 femmes qui déclarent ne pas en avoir consommé du tout au cours des

douze derniers mois :

- 95 femmes en consomment un ou deux verre(s) par jour (soit 75,4 % du sous-effectif) ;
- 21 en consomment trois ou quatre (soit 16,7 % du sous-effectif) ;
- 9 en consomment cinq ou six (soit 7,1 % du sous-effectif) ;
- et 1 en consomme sept à neuf (soit 0,8 % du sous-effectif).

Aucune n'en consomme dix ou plus.

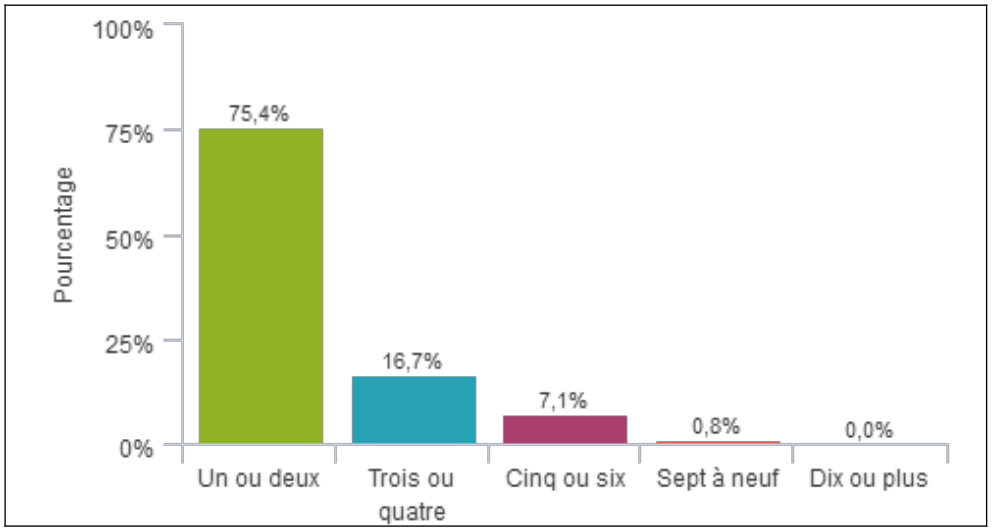


Figure 12 : représentation graphique de la quantité d'alcool consommée par les femmes consommatrices au cours d'une journée ordinaire

1.6.3. Remarques de l'entourage au sujet de la consommation d'alcool

11 femmes ont déjà eu des remarques de leur entourage au sujet de leur consommation d'alcool (soit 5,5 %), dont 5 parmi les femmes déclarant ne pas consommer d'alcool (soit 6,8 % du sous-effectif de femmes ne consommant pas d'alcool) et 6 parmi les femmes déclarant consommer de l'alcool (soit 4,8% de ce sous-effectif).

189 femmes déclarent ne pas avoir eu de remarques de leur entourage au sujet de leur consommation d'alcool (soit 94,5 %).

1.6.4. Besoin d'alcool le matin pour se sentir en forme

Aucune femme de l'étude a déclaré être concernée.

1.6.5. Absence de souvenir de ce qui a été dit ou fait après avoir bu de l'alcool

15 femmes ont répondu être concernées (soit 7,5 %).
185 femmes ont répondu qu'elles ne l'étaient pas (soit 92,5 %).

1.6.6. Calcul du score FACE

Le score FACE se calcule en additionnant le total des scores aux réponses données aux questions 2 à 6 du questionnaire d'enquête. Il peut varier de 1 à 20 (*cf.* annexe 3).
- 97 femmes ont un score inférieur à 4, donc présentant un risque faible ou nul (soit 76,98 % du sous-effectif de femmes consommant de l'alcool).
- 26 femmes ont un score entre 4 et 8, c'est-à-dire présentant une consommation excessive (soit 20,64 % du sous-effectif).
- 3 femmes ont un score supérieur à 8, interprété comme une dépendance à l'alcool (soit 2,38 % du sous-effectif).

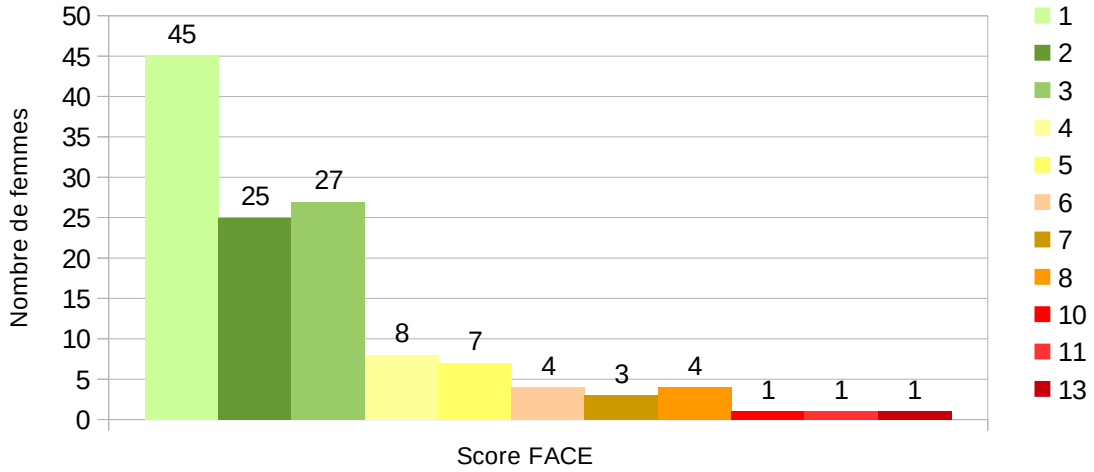


Figure 13 : représentation graphique de la sous-population de femmes consommant de l'alcool selon le score FACE

2. Mesure des connaissances

1. Connaissance des recommandations destinées aux femmes enceintes et allaitantes

La répartition des réponses à la question à choix multiples *« Voici un certain nombre d'idées que l'on entend sur la grossesse et l'allaitement. Quelles sont celles qui vous paraissent justes ? »* se trouve dans la figure 14 ci-dessous.

Il y a notamment 186 femmes pensent qu'il ne faut pas boire du tout d'alcool pendant la grossesse (soit 93 %). Au contraire, 4 femmes pensent qu'il est conseillé de boire un petit verre de vin de temps en temps pendant la grossesse (soit 2 %).

Et 8 femmes pensent qu'il est conseillé de boire un peu de bière pendant la période de l'allaitement (soit 4 %).

Quant à la consommation de tabac, 175 femmes pensent qu'il ne faut pas fumer de cigarette pendant la grossesse (soit 87,5 %).

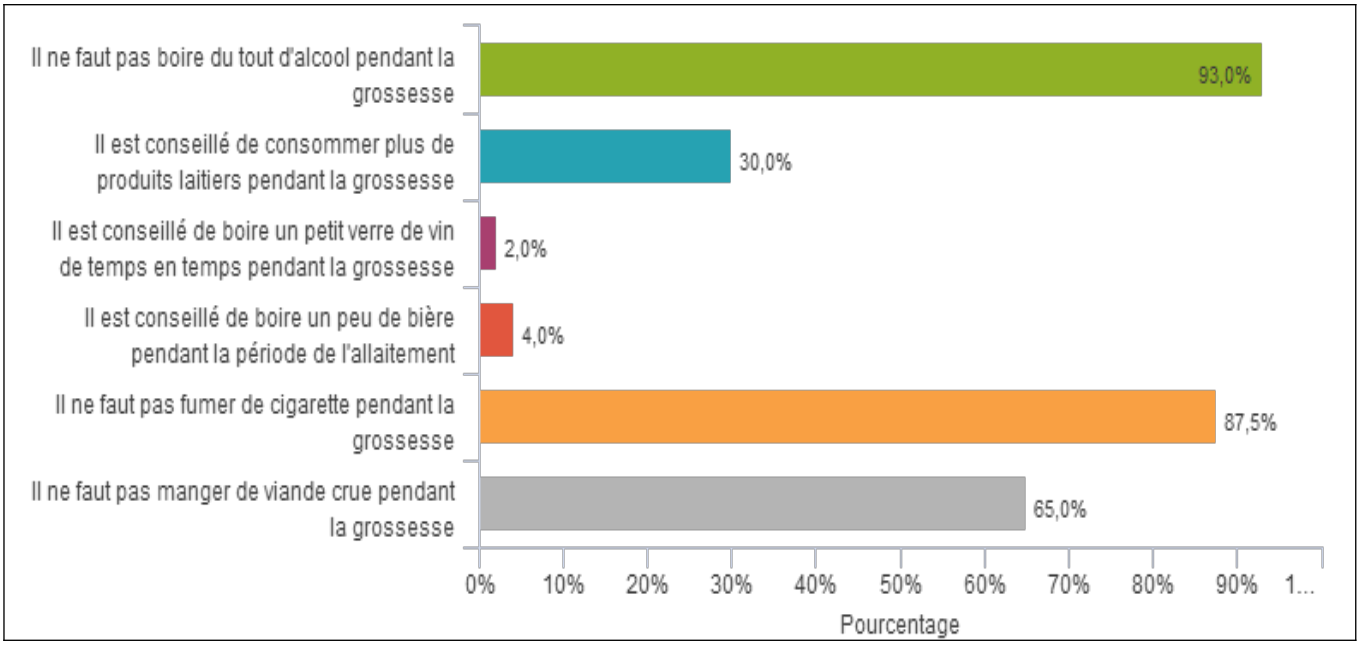


Figure 14 : Représentation graphique de la connaissance des recommandations destinées aux femmes enceintes et allaitantes

2. Connaissance des niveaux de consommation d'alcool présentant un risque

Les réponses à la question fermée *« Diriez-vous que pour une femme enceinte, être en état d'ivresse UNE SEULE FOIS pendant la grossesse entraîne des risques pour la santé du bébé ? »* sont synthétisées dans la figure 15 ci-dessous.

126 femmes pensent qu'être en état d'ivresse une seule fois pendant la grossesse entraîne des risques pour la santé du bébé (soit 81 %), tandis que 16 femmes pensent que non (soit 6 %) et 26 femmes répondent ne pas savoir (soit 13 %).

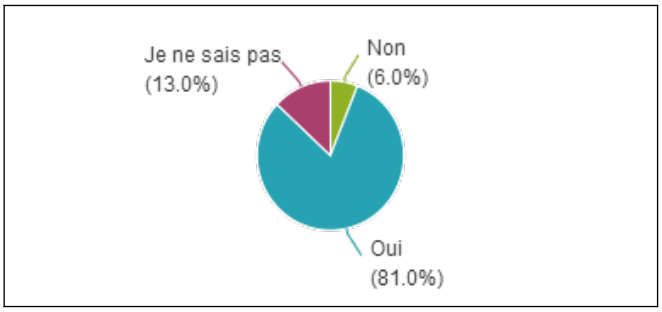


Figure 15 : représentation graphique de la connaissance des femmes du risque lié à un état d'ivresse unique pendant la grossesse

La question *« À partir de quelle quantité la consommation d'alcool par la femme enceinte comporte-t-elle des risques pour le bébé, qu'il s'agisse de bière, de vin ou d'alcool fort ? »* permet aussi d'évaluer la connaissance du niveau de consommation à risque. Les réponses des femmes interrogées sont regroupées dans la figure 15 ci-dessous.

Il y a 123 femmes qui pensent que la consommation d'alcool par la femme enceinte comporte des risques pour le bébé dès le premier verre (soit 61,5 %). Au contraire, 13 femmes pensent que le risque apparaît à partir d'un à deux verres par semaine (soit 6,5 %), 13 femmes à partir d'un à deux verres par jour (soit 6,5 %) et 9 femmes à partir d'un à deux verres par mois (soit 4,5 %).

38 femmes répondent ne pas savoir (soit 19 %).

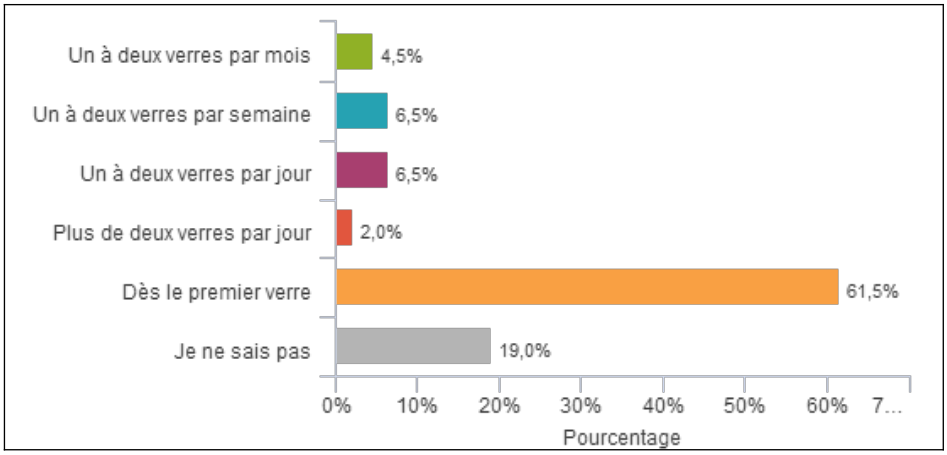


Figure 16 : représentation graphique de la quantité de consommation d'alcool par la femme enceinte estimée à risque pour le bébé

3. Connaissance du niveau de consommation sans risque

À la question *« Et d'après vous, quelle est la consommation d'alcool que la femme enceinte peut consommer sans prendre de risque pour son bébé ? »*, 139 femmes répondent qu'il n'existe pas de consommation sans risque pour le bébé (soit 69,5 %). Au contraire, 16 femmes pensent qu'une femme enceinte peut consommer un verre pour les grandes occasions sans prendre de risque pour son bébé (soit 8 %),
10 femmes quelques gorgées de temps en temps (soit 5 %), 1 femme un verre ou deux dans le mois (soit 0,5 %) et 1 femme un verre tous les jours (soit 0,5 %).

33 femmes répondent qu'elles ne savent pas (soit 16,5 %).

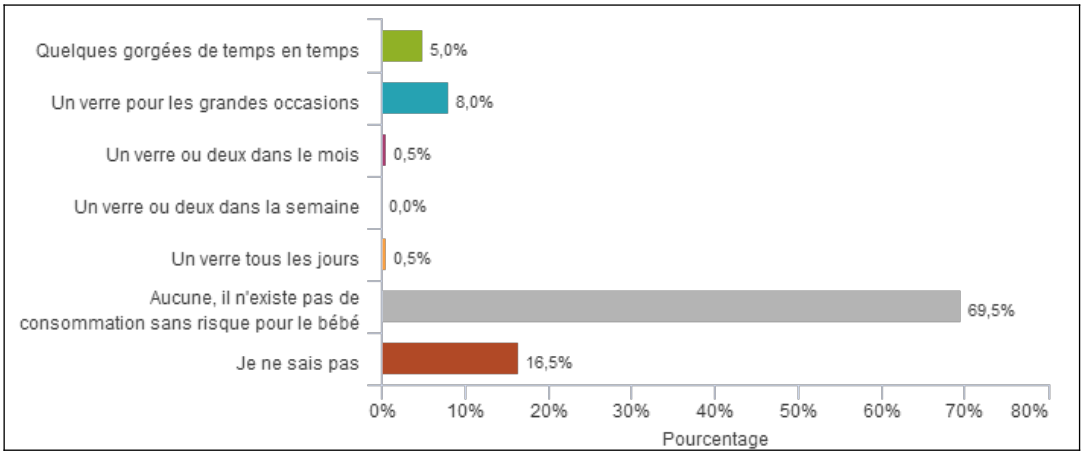


Figure 17 : représentation graphique de l'estimation du niveau de consommation d'alcool que la femme enceinte peut consommer sans prendre de risque pour son bébé

4. Connaissance d'un moment plus à risque de consommation d'alcool pendant la grossesse

À la question *« À votre avis pour une femme enceinte, à quel moment de la grossesse la consommation d'alcool est-elle la plus risquée pour le bébé ? »*, 131 femmes répondent qu'il n'y a pas de moment particulier, que la consommation d'alcool comporte exactement le même risque à n'importe quel moment de la grossesse (soit 65,5 %).

Au contraire, 39 femmes pensent que la consommation d'alcool par une femme enceinte est la plus risquée pour le bébé pendant les trois premiers mois de la grossesse (soit 19,5 %), 3 femmes entre le troisième et le sixième mois (soit 1,5 %), et 3 femmes pendant les trois derniers mois de la grossesse (soit 1,5 %).

24 femmes répondent qu'elles ne savent pas (soit 12 %).

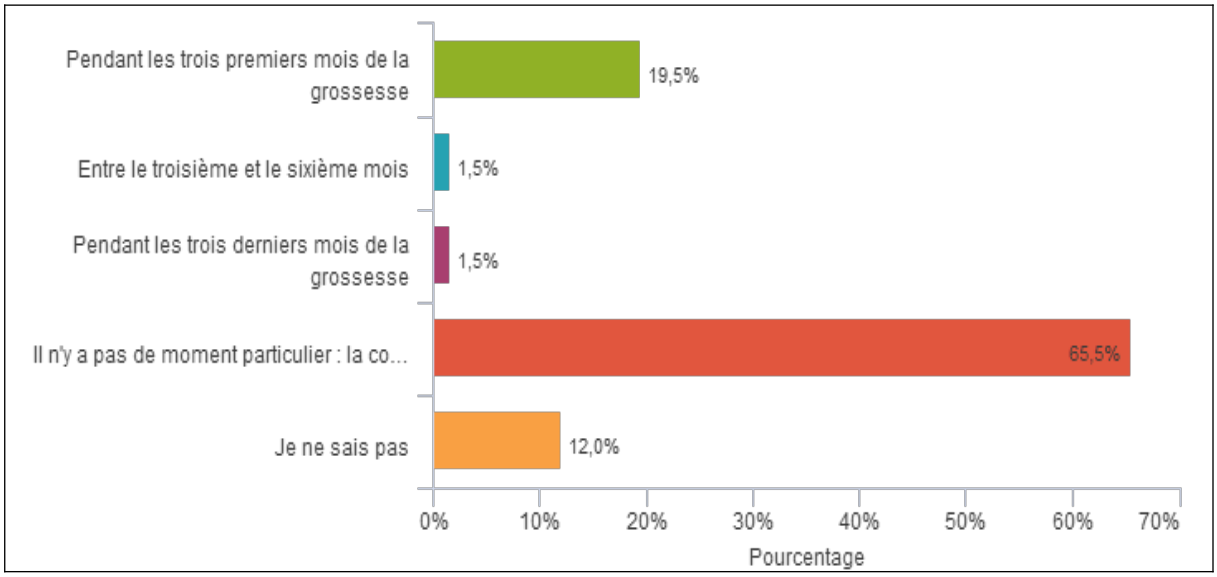


Figure 18 : représentation graphique du moment de la grossesse estimé le plus à risque pour le bébé d' une femme enceinte qui consomme de l'alcool

5. Connaissance des conséquences d'une alcoolisation fœtale

Pour évaluer cette connaissance, les femmes ont répondu à une question à choix multiples avec ordre d'apparition aléatoire. Pour chacune des six conséquences de l'alcoolisation fœtale évoquées, il est demandé *« À votre avis une consommation d'alcool par une femme enceinte peut provoquer... »*. Les réponses proposées sont soit

« Oui, même avec une faible consommation d'alcool », soit *« Oui, mais seulement si cette consommation est excessive »*, soit *« non »*, soit *« Je ne sais pas »*.

Suit ci-après le détail des réponses des femmes interrogées concernant les six conséquences évoquées et résumé dans la figure 8 (*cf.* page 65).

1. Des retards de croissance du fœtus

149 femmes pensent qu'une consommation d'alcool par une femme enceinte peut provoquer des retards de croissance du fœtus même avec une faible consommation d'alcool (soit 74,5 %), 26 femmes seulement si cette consommation est excessive (soit 13%) et 25 femmes répondent ne pas savoir (soit 12,5 %).

2. Des accouchements prématurés

129 femmes pensent qu'une consommation d'alcool par une femme enceinte peut provoquer des accouchements prématurés avec une faible consommation d'alcool (soit 64,5 %), 30 femmes seulement si cette consommation est excessive (soit 15 %).
3 femmes pensent qu'une consommation d'alcool par une femme enceinte ne peut pas provoquer d'accouchement prématuré (soit 1,5 %) et 38 femmes répondent ne pas savoir (soit 19 %).

3. Des anomalies physiques du bébé

135 femmes pensent qu'une consommation d'alcool par une femme enceinte peut provoquer des anomalies physiques du bébé même avec une faible consommation d'alcool (soit 67,5 %), 38 femmes seulement si cette consommation est excessive (soit 19 %).
3 femmes pensent qu'une consommation d'alcool par une femme enceinte ne peut pas provoquer d'anomalies physiques du bébé (soit 1,5 %) et 24 femmes répondent ne pas savoir (soit 12 %).

4. Un manque de concentration à l'école pour le jeune enfant

101 femmes pensent qu'une consommation d'alcool par une femme enceinte peut provoquer un manque de concentration à l'école pour le jeune enfant même avec une faible consommation d'alcool (soit 50,5 %), 24 femmes seulement si cette consommation est excessive (soit 12 %).
10 femmes pensent qu'une consommation d'alcool par une femme enceinte ne peut pas provoquer un manque de concentration à l'école chez le jeune enfant (soit 5 %) et 65 femmes répondent ne pas savoir (soit 32,5 %).

5. Des troubles de la mémoire chez l'enfant

110 femmes pensent qu'une consommation d'alcool même faible par une femme enceinte peut provoquer des troubles de la mémoire chez l'enfant (soit 55 %), 29 femmes seulement si cette consommation est excessive (soit 14,5 %).
3 femmes pensent qu'une consommation d'alcool par la femme enceinte ne peut pas provoquer de troubles de la mémoire chez l'enfant (soit 1,5 %) et 58 femmes répondent ne pas savoir (soit 29 %).

6. Une mauvaise vue chez l'enfant

87 femmes pensent qu'une consommation d'alcool même faible par une femme enceinte peut provoquer une mauvaise vue chez l'enfant (soit 43,5 %), 17 femmes seulement si cette consommation est excessive (soit 8,5 %).
7 femmes pensent qu'une consommation d'alcool par la femme enceinte ne peut pas provoquer une mauvaise vue chez l'enfant (soit 3, 5 %) et 89 femmes répondent ne pas savoir (soit 44,5 %).

7. Représentation graphique des connaissances des conséquences d'une alcoolisation fœtale

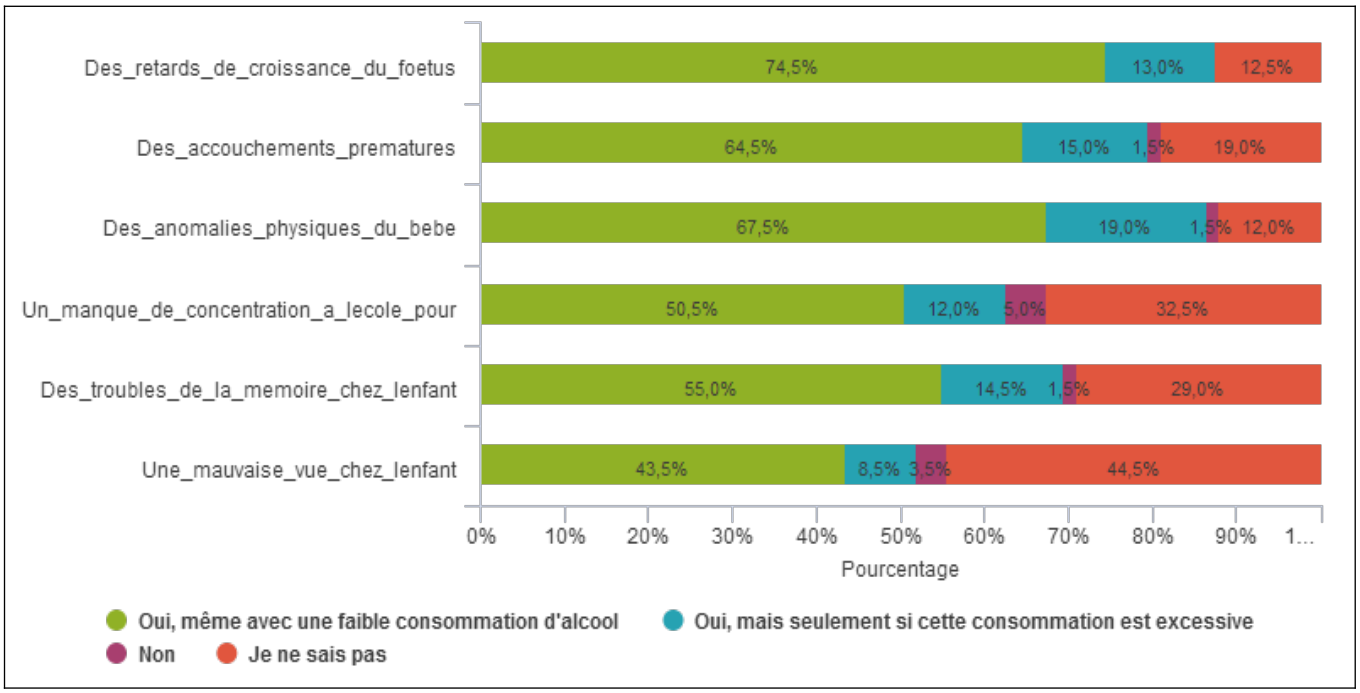


Figure 19 : représentation graphique des connaissances des conséquences d'une alcoolisation fœtale

6. Connaissance des quantités journalières d'alcool à risque en population générale

Le questionnaire d'enquête aborde la consommation d'alcool en général dans deux questions à choix multiples. Il est demandé *« Selon vous, à partir de combien de verres d'alcool consommés par jour, pensez-vous qu'une femme* [puis *qu'un homme* dans la question suivante] *qui boit quotidiennement met sa santé en danger ?* ». Les réponses proposées sont « 0 », « 1 », « 2 », « 3 », « 4 », « 5 », « 6 et plus » ou « Je ne sais pas ».

1. Chez la femme

65 femmes pensent qu'une femme qui boit quotidiennement met sa santé en danger à partir d'un verre d'alcool consommé par jour (soit 32,5 %), 71 femmes à partir

de deux verres d'alcool consommés par jour (soit 35,5 %), 29 femmes à partir de trois verres consommés par jour (soit 14,5 %), 8 femmes à partir de quatre verres consommés par jour (soit 4 %), 3 femmes à partir de cinq verres consommés par jour (soit 1,5 %), 7 femmes à partir de six verres et plus consommés par jour (soit 3,5 %) et 15 femmes répondent ne pas savoir (soit 7,5 %).

À noter que 2 femmes pensent qu'une femme qui boit quotidiennement met sa santé en danger à partir de zéro verre d'alcool (soit 1 %), ce qui est probablement une erreur de lecture ou de compréhension de la question.

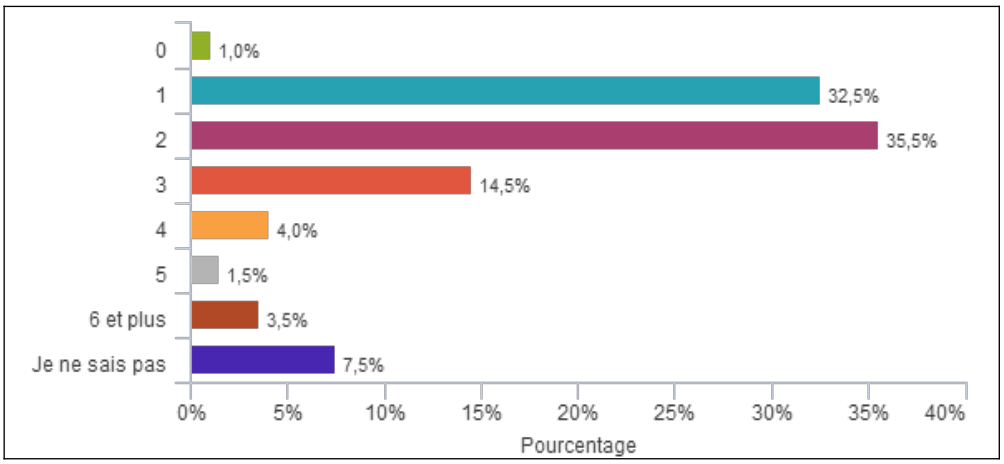


Figure 20 : représentation graphique de la connaissance des quantités journalières d'alcool à risque chez la femme

2. Chez l'homme

45 femmes pensent qu'un homme qui boit quotidiennement met sa santé en danger à partir d'un verre d'alcool consommé par jour (soit 22,5 %), 63 femmes à partir de deux verres d'alcool consommés par jour (soit 31,5 %), 37 femmes à partir de trois verres consommés par jour (soit 18,5 %), 33 femmes à partir de quatre verres consommés par jour (soit 11 %), 7 femmes à partir de cinq verres consommés par jour (soit 3,5 %), 11 femmes à partir de six verres et plus consommés par jour (soit 5,5 %) et 14 femmes répondent ne pas savoir (soit 7 %).

À noter qu'une femme pense qu'un homme qui boit quotidiennement met sa santé en danger à partir de zéro verre d'alcool (soit 0,5 %), ce qui est aussi probablement une erreur de lecture ou de compréhension de la question.

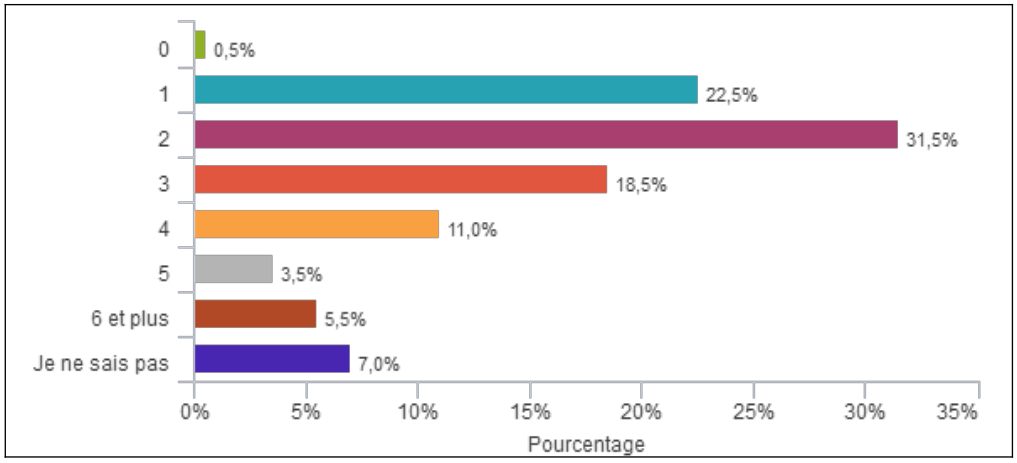


Figure 21 : représentation graphique de la connaissance des quantités journalières d'alcool à risque chez l'homme

3. Perception de la consommation d'alcool et de tabac d'une femme enceinte

1. Perception de la consommation de tabac d'une femme enceinte

155 femmes trouvent qu'il est choquant de voir une femme enceinte fumer une cigarette (soit 77, 5 %), 12 femmes trouvent que cela n'est pas choquant (soit 6 %), 21 femmes déclarent que cela leur est indifférent (soit 10,5 %) et 12 femmes répondent ne pas savoir (soit 6 %).

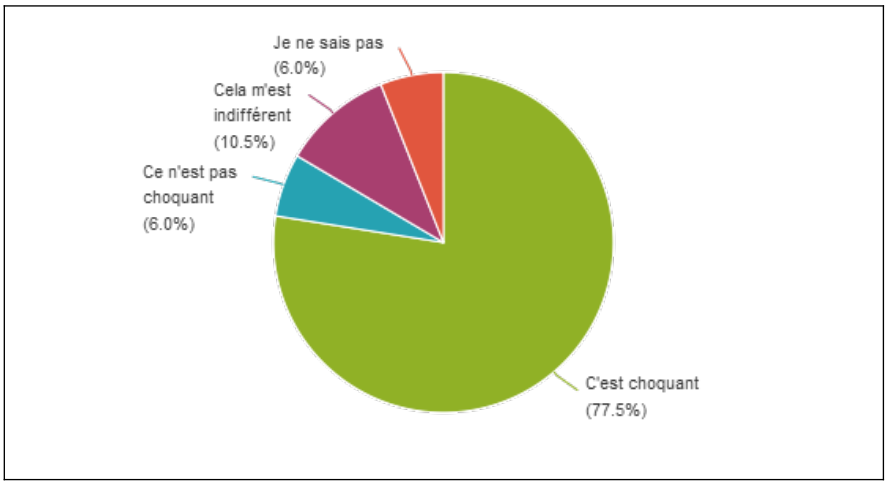


Figure 22 : représentation graphique de la perception de la consommation de tabac d'une femme enceinte

2. Perception de la consommation d'alcool d'une femme enceinte

169 femmes trouvent qu'il est choquant de voir une femme enceinte boire un verre d'alcool que ce soit de la bière, du vin ou tout autre type d'alcool (soit 84,5 %), 7 femmes trouvent que cela n'est pas choquant (soit 3,5 %), 14 femmes déclarent que cela leur est indifférent (soit 7 %) et 10 femmes répondent ne pas savoir (soit 5 %).

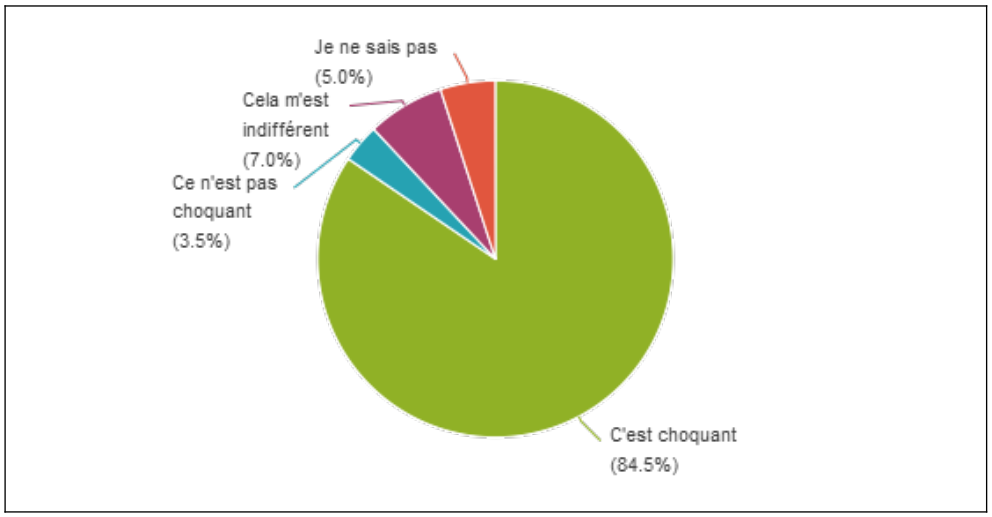


Figure 23 : représentation graphique de la perception de la consommation d'alcool d'une femme enceinte

4. Modifications de la consommation d'alcool en rapport avec la grossesse

1. Modifications de la consommation d'alcool envisagées dans le cadre d'un projet futur de grossesse

Dans le questionnaire d'enquête, la question *« Si vous deviez envisager une future grossesse, à quel moment modifieriez-vous votre consommation d'alcool ? »* apparaît pour toutes les femmes.

Les réponses proposées sont multiples, à choix unique, voulues chronologiques : *« dès le désir de grossesse »*, *« à l'arrêt de la prise de pilule contraceptive ou de tout autre moyen de contraception »*, *« au premier retard de règles »*, *« à la vue du test de grossesse positif »*, *« à l'annonce de la grossesse à l'entourage »*, *« après la première consultation médicale »*, *« plus tard »*, *« jamais »* ou *« je ne sais pas »*.

1. Sous-population des femmes consommatrices d'alcool

45 femmes déclarent qu'elles modifieraient leur consommation d'alcool dès le désir de grossesse (soit 35,7 % du sous-effectif), 30 femmes à l'arrêt de la prise de pilule contraceptive ou de tout autre moyen de contraception (soit 23,8 % du sous-effectif), 11 femmes au premier retard de règles (soit 8,7 % du sous-effectif), 32 femmes à la vue du test de grossesse positif (soit 25,4 % du sous-effectif), 1 femme à l'annonce de la grossesse à l'entourage (soit 0,8 % du sous-effectif), 2 femmes après la première consultation médicale (soit 1,6 % du sous-effectif), 1 femme plus tard (soit 0,8 % du sous-effectif).

Aucune femme ne répond jamais et 4 femmes répondent ne pas savoir (soit 3,2 % du sous-effectif).

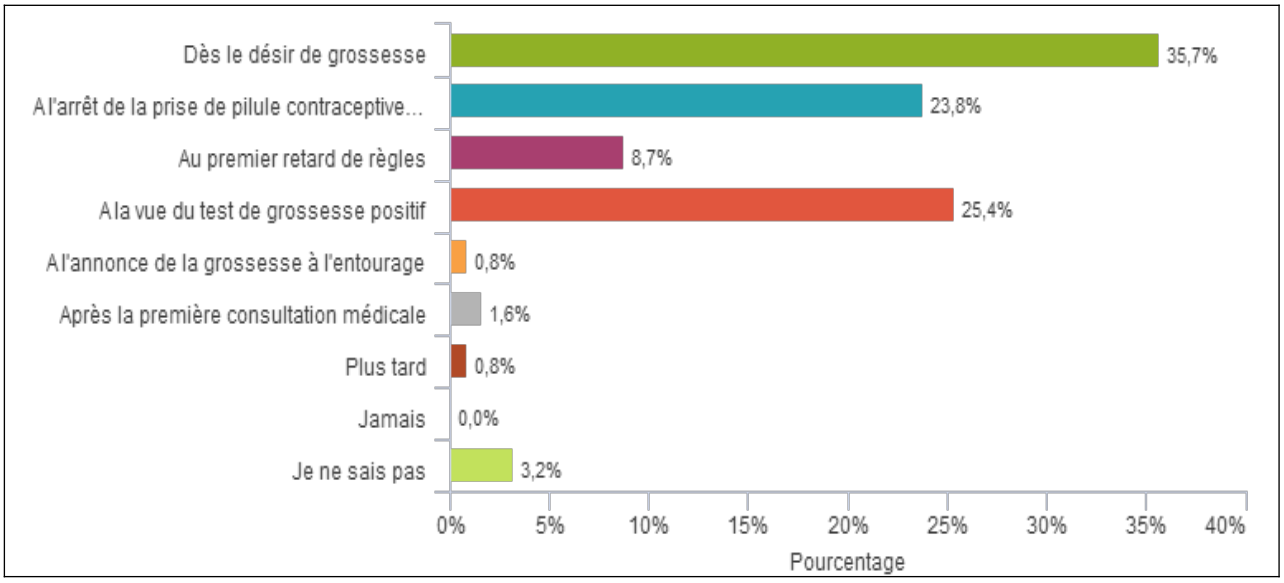


Figure 24 : représentation graphique des modifications de la consommation d'alcool éventuelles dans le cadre d'un futur projet de grossesse chez les femmes consommatrices

2. Sous-population des femmes non consommatrices d'alcool

De fait, la question est restée pour les femmes ayant répondu « jamais » à la question n° 2 du questionnaire *« au cours des 12 derniers mois... à quelle fréquence vous-arrive-t-il de consommer des boissons contenant de l'alcool ? »*, à savoir les femmes considérées comme non consommatrices d'alcool. Ces femmes se sont donc

projetées dans ce qu'elles feraient si elles étaient consommatrices ou ce qu'elles pensent être bon de faire. Leurs réponses sont regroupées dans la figure 24 ci-dessous.

Il y a notamment 36 femmes qui déclarent qu'elles modifieraient leur consommation d'alcool dès le désir de grossesse (soit 48,6 % du sous-effectif), 9 femmes à l'arrêt de la prise de pilule contraceptive ou de tout autre moyen de contraception (soit 12,2 % du sous-effectif), 10 femmes à la vue du test de grossesse positif (soit 13,5 % du sous-effectif) et 8 femmes jamais (soit 10,8 % du sous-effectif).

10 femmes répondent ne pas savoir (soit 13,5 % du sous-effectif).

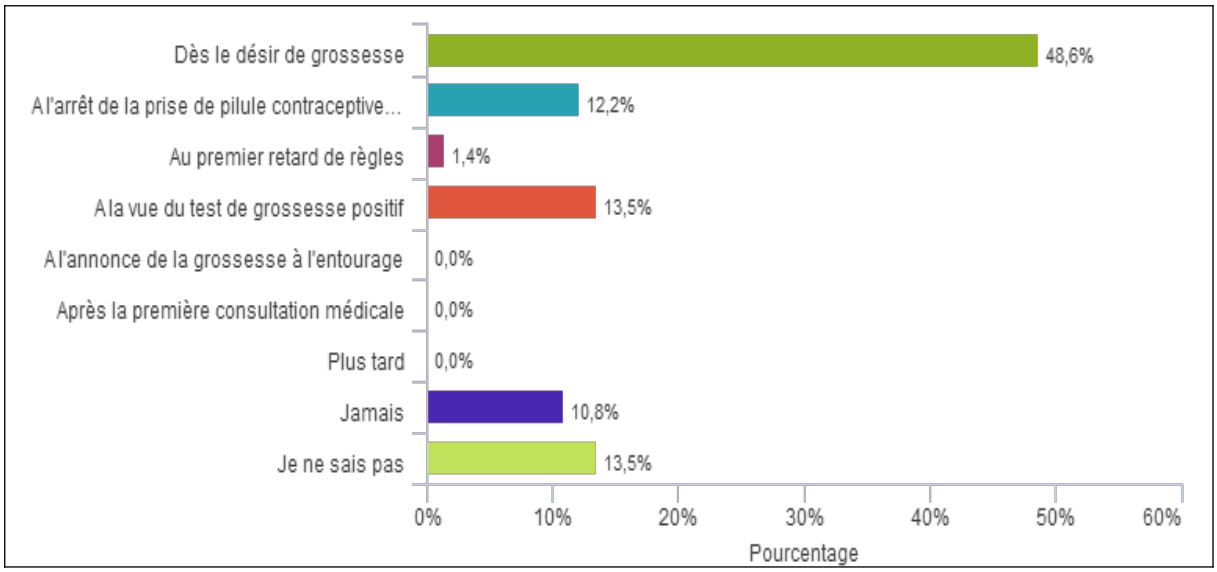


Figure 25 : représentation graphique des modifications de la consommation d'alcool dans le cadre d'un futur projet de grossesse imaginées par les femmes non consommatrices

2. Modifications de la consommation d'alcool lors de la dernière grossesse

Les modifications de la consommation d'alcool lors de la dernière grossesse des femmes interrogées sont synthétisées dans la figure 25 (*cf.* page 72).

Parmi les 125 femmes qui ont déjà eu des enfants, 71 se souviennent avoir modifié leur consommation d'alcool lorsqu'elles attendaient leur dernier enfant (soit 56,8 % du sous-effectif), dont 59 femmes consommatrices (86,8 % d'entre elles) et 12 femmes non consommatrices au cours des douze derniers mois (21,1 % d'entre elles).

Ces dernières se sont-elles justement arrêtées de boire depuis, suite à la grossesse et peut-être l'allaitement ? Ont-elles mal compris la question ?

45 femmes se souviennent ne pas avoir modifié leur consommation (soit 36 % du sous-effectif), dont 9 femmes consommatrices (soit 13,2 % d'entre elles) et 36 femmes non consommatrices (soit 63,2 % d'entre elles). *Ce qui est logique pour ces dernières, c'est-à dire que si elles ne boivent pas, elles n'ont pas modifié leur consommation ; bien qu'elles pourraient démarrer une consommation à ce moment-là pour diverses raisons.*

9 femmes répondent ne pas savoir (soit 7,2 % du sous-effectif), toutes non consommatrices.

Parmi les 71 femmes qui se souviennent avoir modifié leur consommation d'alcool lorsqu'elles attendaient leur dernier enfant, 19 se souviennent avoir modifié leur consommation d'alcool dès le désir de grossesse (soit 26,8 % du sous-effectif), dont 13 femmes consommatrices (soit 22 % d'entre elles) et 6 femmes non consommatrices sur ces douze derniers mois (soit 50 % d'entre elles).

10 femmes se souviennent avoir modifié leur consommation d'alcool à l'arrêt de la prise de pilule contraceptive ou de tout autre moyen de contraception, toutes consommatrices (soit 14,1 % d'entre elles).

13 femmes se souviennent avoir modifié leur consommation d'alcool au premier retard de règles (soit 18,3 % du sous-effectif), dont 12 femmes consommatrices (soit 20,3 % d'entre elles) et 1 femme non consommatrice sur ces douze derniers mois (soit 8,3 % d'entre elles).

26 femmes se souviennent avoir modifié leur consommation d'alcool à la vue du test de grossesse positif (soit 36,6 % du sous-effectif), dont 22 femmes consommatrices (soit 37,3 % d'entre elles) et 4 femmes non consommatrices sur ces douze derniers mois (soit 33,3 % d'entre elles).

1 femme se souvient avoir modifié sa consommation d'alcool après la première consultation médicale, consommatrice (soit 1,7 % d'entre les femmes consommatrices du sous-effectif).

2 femmes se souviennent n'avoir jamais modifié leur consommation d'alcool (soit 2,8 % du sous-effectif), dont 1 femme consommatrice (soit 1,7 % d'entre elles) et

1 femme non consommatrice sur ces douze derniers mois (soit 8,3 % d'entre elles).

Aucune femme ne se souvient avoir modifié sa consommation d'alcool à l'annonce de la grossesse à l'entourage, ni plus tard.

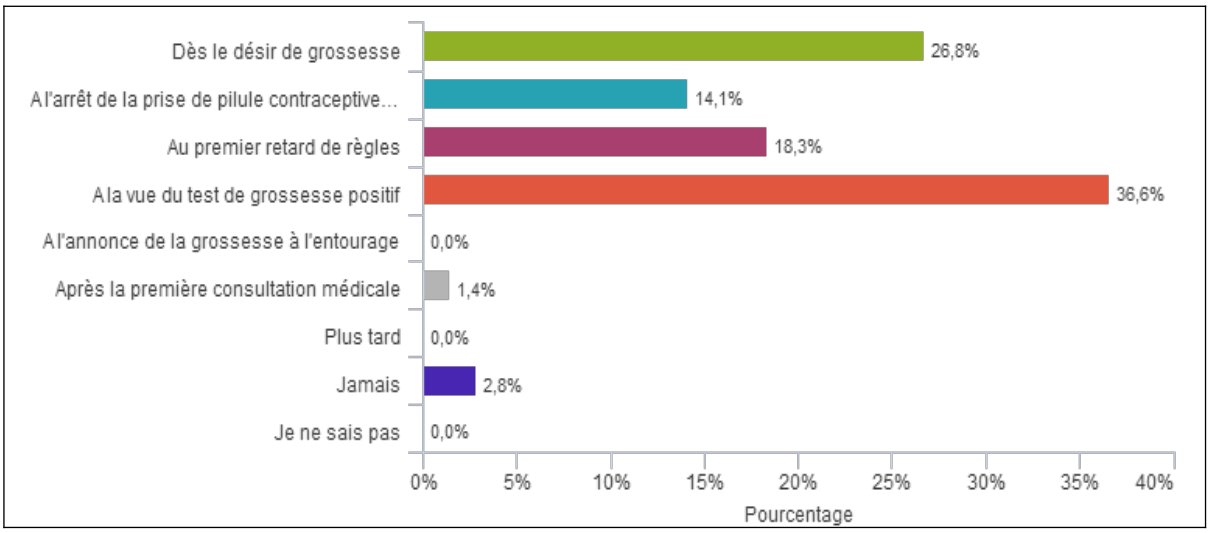


Figure 26 : représentation graphique des modifications de la consommation d'alcool lors de la dernière grossesse

3. Modifications de la consommation d'alcool lors de la première grossesse

Les modifications de la consommation d'alcool lors de la première grossesse des femmes interrogées sont synthétisées dans la figure 26 (*cf.* page 73).

Parmi les 68 femmes ayant eu plusieurs enfants, 32 se souviennent avoir modifié leur consommation d'alcool lorsqu'elles attendaient leur premier enfant (soit 47,1 % du sous-effectif), dont 28 femmes consommatrices (soit 82,8 % d'entre elles) et 4 femmes non consommatrices sur ces douze derniers mois (soit 11,8 % d'entre elles).

31 femmes se souviennent ne pas avoir modifié leur consommation d'alcool pendant leur première grossesse (soit 45,6 % du sous-effectif), dont 6 femmes consommatrices (soit 17,6 % d'entre elles) et 25 femmes non consommatrices sur ces douze derniers mois (soit 73,5 % d'entre elles).

5 femmes répondent ne pas savoir (soit 7,4 % du sous-effectif), toutes non consommatrices sur ces douze derniers mois.

Parmi les 32 femmes qui se souviennent avoir modifié leur consommation

d'alcool pendant leur première grossesse, 6 se souviennent avoir modifié leur consommation d'alcool dès le désir de grossesse (soit 18,8 % du sous-effectif), dont 4 femmes consommatrices (soit 14,3 % d'entre elles) et 2 femmes non consommatrices sur ces douze derniers mois (soit 50 % d'entre elles).

5 femmes se souviennent avoir modifié leur consommation d'alcool à l'arrêt de la prise de pilule contraceptive ou de tout autre moyen de contraception (soit 15,6 % du sous-effectif), toutes consommatrices.

6 femmes se souviennent avoir modifié leur consommation d'alcool au premier retard de règles (soit 18,88 % du sous-effectif), dont 5 femmes consommatrices (soit 17,9 % d'entre elles) et 1 femme non consommatrice sur ces douze derniers mois (soit 25 % d'entre elles).

14 femmes se souviennent avoir modifié leur consommation d'alcool à la vue du test de grossesse positif (soit 43,8 %), dont 13 femmes consommatrices (soit 46,4 % d'entre elles) et 1 femme non consommatrice sur ces douze derniers mois (soit 25 % d'entre elles).

1 femme se souvient ne jamais avoir modifié sa consommation d'alcool pendant sa première grossesse (soit 3,1 %), consommatrice.

Aucune femme ne se souvient avoir modifié sa consommation d'alcool à l'annonce de la grossesse à l'entourage, ni après la première consultation médicale ni plus tard.

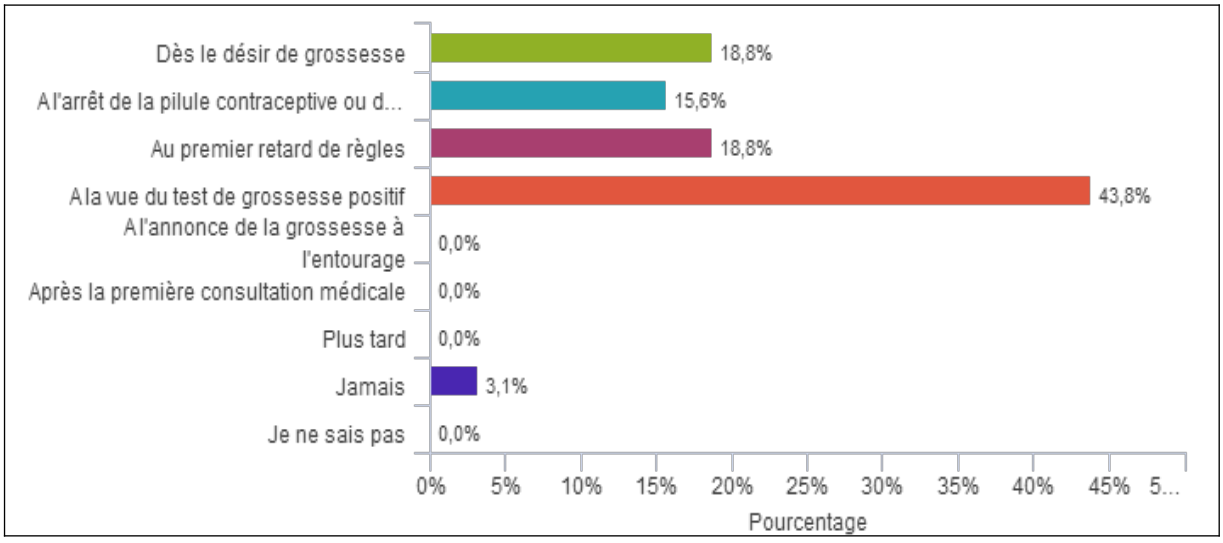


Figure 27 : représentation graphique des modifications de la consommation d'alcool lors de la première grossesse

6. Discussion

1. Analyse des résultats

1. Analyse des refus

Au total, 18 femmes ont refusé de répondre au questionnaire, dont 6 dans le 14e arrondissement de Marseille, quartiers nord, sainte Marthe, 4 dans le 2e arrondissement, en centre ville, 2 dans le 9e, à Sévigné, 2 dans le 6e, en centre ville, 2 dans le 10e, à la Sauvagère, 1 à la permanence médicale du Charrel à Aubagne et 1 au cabinet des Marronniers à Aubagne.

Des raisons ont parfois été évoquées. Pour l'une, le fait de ne pas vouloir d'enfant faisait qu'elle ne se sentait pas concernée par le sujet (cabinet des Marronniers à Aubagne). D'autres n'avaient « pas la tête à ça, je suis trop fatiguée », « pas le temps » (La Sauvagère, 10e) ou était « fatiguée, malade, pas la tête à réfléchir » (14e). Pour d'autres, ce n'était « pas le bon moment » ou bien n'avait « vraiment pas la tête à ça » (6e arrondissement). Pour ces dernières, je pense qu'il y avait un contexte d'IVG en cours, les rendant particulièrement sensibles. Une autre femme s'est dite « angoissée par le sujet de la grossesse » (14e). Une autre avait à discuter avec un ami qu'elle n'avait pas vu depuis longtemps (14e). Une autre femme estimait qu'elle aurait mis les mêmes réponses que sa sœur et que ça ne servirait à rien pour mon enquête (14e). 2 femmes avec des enfants en bas âge ont préféré ne pas répondre pour une question d'organisation (2e et 14e).

Par ailleurs, j'ai pu comprendre que le refus était lié à la barrière de la langue pour 5 femmes (au Charrel à Aubagne et dans les 2e, 10e et 14e arrondissements de Marseille). Et ceci, malgré la proposition du questionnaire dans 3 langues différentes : français, anglais ou arabe. Seule une femme a répondu en arabe, toutes les autres ont répondu en français. À l'inverse, j'ai aidé environ 5 femmes à répondre au questionnaire, autant du fait de difficulté manuelle, technique, que pour pallier aux difficultés de compréhension de la langue. Et quelques femmes ont été aidées par un mari, un fils ou une fille.

Enfin, une femme présentait des difficultés de compréhension trop importantes pour pouvoir répondre au questionnaire (9e arrondissement de Marseille).

2. Eléments déclaratifs

1. Liés au questionnaire

Une femme a tenu à m'expliquer qu'elle avait répondu « oui » à la question « votre entourage vous a-t-il déjà fait des remarques au sujet de votre consommation d'alcool? », parce *« qu'ils la titillent sur son absence chronique de consommation »* (cabinet des Marronniers à Aubagne).

Concernant la question sur les moments à risque de consommation d'alcool pendant la grossesse, une femme a cherché à m'expliquer que le risque était plus important les 6 premiers mois, et qu'il l'était moins après, soit notamment les 3 derniers mois, parce qu'alors le bébé était « formé ».

Concernant la perception de la consommation de tabac d'une femme enceinte, une femme n'avait pas envie de se prononcer, disant que *« ça dépend vraiment de la personne »* (6e arrondissement de Marseille). Dans la même idée, concernant la perception de la consommation d'alcool d'une femme enceinte, une femme a expliqué qu'elle avait fini par répondre « cela m'est indifférent » parce que : *« cela dépend surtout de ce qu'elle boit »* (10e). Il y a donc ici une négociation sous-jacente du risque, ou en tous cas de la tolérance du risque selon la quantité ou le type de boisson.

Enfin, une femme a trouvé que le questionnaire s'adresse plutôt aux femmes qui consomment de l'alcool. Je lui ai expliqué qu'il est aussi intéressant d'avoir le point de vue de celles qui ne consomment pas. Qu'elles sont certainement en contact avec des femmes qui consomment de l'alcool et qui peuvent être amenées à avoir un projet de grossesse, qu'elles peuvent être amenées à en discuter avec elles. D'où l'intérêt de se poser malgré tout des questions.

2. D'ordre général

De façon générale, une femme a comparé la prévention de l'alcoolisation fœtale à la prévention routière : *« c'est comme les sièges-autos dans les écoles, il y a plein d'enfants qui ne sont pas attachés. Et il n'y a plus d'affiches de prévention disant que les sièges-autos sont obligatoires »* (13e arrondissement de Marseille). À ce sujet, je dirai qu'une des différences principales réside dans le fait que les vendeurs de voitures et sièges-autos se chargent largement de faire cette prévention en faisant acheter le matériel adéquat, tandis que les producteurs de produits alcoolisés n'ont pas franchement intérêt à voir favoriser une prévention qui risquerait de voir diminuer la consommation de leurs produits.

Une discussion a émergé en salle d'attente sur alcool et religion, le questionnaire d'enquête n'évoquant en effet pas l'appartenance possible à une religion. Une femme de confession musulmane a alors donné un point de vue intéressant, très ouvert : *« je ne pense pas que la consommation d'alcool ait de rapport avec les origines, l'éducation ou la culture. Par exemple, je ne bois pas, mais j'ai des sœurs et des cousines qui boivent occasionnellement* [sous-entendu alors qu'elles sont de même religion, de mêmes origines et qu'elles ont reçu la même éducation] *»* (6e).

Plusieurs femmes se sont intéressées à l'étude. L'une souhaitait avoir *« les réponses du questionnaire »*. Une autre qui travaille dans un centre de recherche contre le cancer du pancréas, souhaitait avoir le résultat de l'étude (9e).

3. Relevant du témoignage

Une femme mère de deux enfants de 3 et 7 ans m'a raconté avoir consommé de l'alcool à des mariages pendant sa grossesse. Elle pense que si elle avait su alors ce que cela pouvait faire plus tard chez l'enfant (et pas seulement sur le fœtus), elle n'aurait pas bu d'alcool à ce moment-là. Elle ajoute : *« je trouve qu'on n'est pas assez informé de ces effets-là »* (11e arrondissement de Marseille).

Une femme IDE m'explique que l'on a des préjugés « faussés » sur la consommation d'alcool (pendant la grossesse). En effet, elle raconte : *« On a couramment une connaissance qui boit ou qui raconte avoir bu un verre par-ci par-là pendant la grossesse et on dédramatise. On dit que ce n'est pas grave, que ça reste exceptionnel. Et d'exception en exception, ça se reproduit et reste usuel, habituel, toléré. On doit lutter contre ça. Des efforts sont encore à faire »* (11e).

Une femme qui travaille dans la protection de l'enfance se plaint de ne pas connaître les effets de l'alcoolisation fœtale sur l'enfant, alors qu'elle a souvent des femmes toxicomanes/alcooliques à gérer (9e).

Une femme éducatrice raconte avoir vu les ravages de l'alcoolisation fœtale sur des jeunes et notamment deux enfants. Elle se pose également la question des autres toxiques (8e).

Une femme IDE libérale témoigne : *« J'ai une amie qui ne savait pas qu'elle était enceinte les 3 premiers mois. Aujourd'hui, sa fille souffre de retards psycho-moteurs... Moi, tolérance zéro pour l'alcool. Autant pour la cigarette j'ai eu une consommation occasionnellement, avec une cigarette par jour sur des périodes de 10 jours de temps en temps pendant ma grossesse. Autant alcool zéro. L'alcool ça fait des ravages ».* Elle considère qu'à partir du moment où il y a une consommation d'alcool tous les jours, que ce soit pour une femme ou pour un homme, c'est de l'alcoolisme (Bonneveine, 8e).

Pour finir, une femme, se qualifiant elle-même de fêtarde, à l'alcool mondain, pose la question : *« Un petit verre de temps en temps quand même.. ? »* au médecin généraliste en consultation, après avoir répondu au questionnaire en salle d'attente. Celui-ci m'a ensuite rapporté sa réponse : *« Tolérance zéro alcool pendant la grossesse. On ne peut pas vous assurer qu'un verre aura des conséquences néfastes sur votre enfant. Mais si un jour il développe un trouble, vous pourriez vous sentir coupable de cette consommation. C'est dommage. Mieux vaut supprimer ce verre, tout simplement »* (Jean Mermoz, 8e). Voici qui illustre de nouveau cette négociation du risque alcool.

3. Analyse du résultat principal

Il s'agit d'analyser le résultat de l'objectif principal de l'étude, à savoir : mesurer les connaissances des conséquences sur l'enfant à naître de la consommation d'alcool au cours de la grossesse, qu'ont les femmes en âge de procréer entre 18 et 45 ans.

Six conséquences rencontrés dans le cadre du SAF ou de TCAF ont été soumises dans le questionnaire d'enquête :

- les Retards de Croissance du Fœtus (RCF) ;
- les Accouchements Prématurés (AP) ;
- les Anomalies Physiques du Bébé (APB) ;
- le Manque de Concentration à l'école pour le jeune enfant (MC) ;
- les Troubles de la Mémoire chez l'enfant (TM) ;
- Une Mauvaise Vue chez l'enfant (MV).

Il ressort que les femmes de l'étude sont plus au courant des conséquences physiques (RCF, AP et APB) sur l'enfant à naître que des conséquences intellectuelles (MC, TM et MV). Cela correspond au résultat de l'enquête nationale de 2004 (58).

Néanmoins, les femmes de l'étude sont globalement moins au courant qu'en 2004 concernant toutes ces conséquences. Par exemple 87,5 % et 86,5 % pour les RCF et les APB contre 93 % dans l'enquête nationale de 2004. D'autant plus que ces pourcentages comprennent les femmes qui pensent qu'une consommation d'alcool pendant la grossesse peut entraîner ces conséquences même avec une faible consommation d'alcool et celles qui pensent que c'est seulement avec consommation excessive.

Le tableau ci-après donne un aperçu rapide de ce recul des connaissances :

	Enquête nationale de 2004	Etude locale de 2019
RCF	93 %	87,5 %
APB	93 %	86,5 %
AP	86 %	79,5 %
MC	80 %	62,5 %
TM	87 %	69,5 %
MV	77 %	52 %

Donc beaucoup de femmes de l'étude ignorent/doutent que la consommation d'alcool pendant la grossesse peut provoquer ces conséquences sur l'enfant à naître, surtout les troubles de la vue, le manque de concentration mais aussi les troubles de la mémoire.

Par ailleurs, il persiste des femmes pensant que la consommation d'alcool pendant la grossesse ne peut pas provoquer l'ensemble de ces conséquences sur l'enfant à naître (1,5 à 5 % selon les conséquences), mis à part les RCF.

De l'analyse croisée des résultats (*cf.* annexe 6), il ressort globalement que les femmes de niveau d'études supérieures au baccalauréat, les étudiantes et les artisans, commerçantes et chefs d'entreprises ont une meilleure connaissance des conséquences de la consommation d'alcool pendant la grossesse. A l'inverse, les femmes de niveau d'étude inférieur au baccalauréat, celles avec 3 enfants ou plus, les femmes sans emploi et les femmes du 14^{e} arrondissement de Marseille ont plus tendance à penser qu'il faut une consommation excessive d'alcool pour qu'il y ait des conséquences ou bien à ne pas savoir que ces conséquences peuvent exister (*cf.* annexe 6 pour plus de détails).

4. Analyse des résultats secondaires

1. Evaluer la connaissance du message « Zéro alcool pendant la grossesse », des femmes en âge de procréer entre 18 et 45 ans

Afin d'identifier la connaissance de ce message parmi les femmes de l'étude, il faut s'attacher à 5 items du questionnaire d'enquête :

- la proposition « il ne faut pas boire du tout d'alcool pendant la grossesse » concernant la question sur la connaissance des recommandations destinées aux femmes enceintes et allaitantes ;
- la proposition « dès le premier verre » à la question sur la quantité d'alcool consommée par la femme enceinte pouvant comporter des risques pour le bébé ;
- la question sur un état d'ivresse unique pendant la grossesse et le risque pour la santé

du bébé ;
- la proposition « aucune, il n'existe pas de consommation sans risque pour le bébé » à la question sur la consommation d'alcool que la femme enceinte peut avoir sans prendre de risque pour son bébé ;
- et la proposition « il n'y a pas de moment particulier : la consommation d'alcool comporte exactement le même risque à n'importe quel moment de la grossesse » à la question concernant un moment de la grossesse, où la consommation serait la plus risquée pour le bébé.

Au total, les femmes de l'étude ont plutôt une bonne connaissance du message « Zéro alcool pendant la grossesse ». En effet, 93 % d'entre elles pensent qu'il ne faut pas boire du tout pendant la grossesse (alors que les Français étaient seulement 84 % à le penser dans l'enquête nationale de 2015 (56)). Et 81 % des femmes de l'étude pensent qu'être une seule fois en état d'ivresse pendant la grossesse peut entraîner des risques pour la santé du bébé (cependant, les Français étaient alors plus nombreux à le penser, à 86 %).

Mais seulement 61,5 % des femmes de l'étude pensent que la consommation d'alcool par la femme enceinte comporte des risques pour le bébé dès le premier verre (seulement 22 % dans l'enquête nationale de 2015). Près d'une femme sur cinq ne sait pas à partir de quelle consommation d'alcool cela entraîne un risque pour la santé du bébé. Et près d'une femme sur cinq considère qu'il faudrait une consommation d'un à deux verre par mois minimum (dont certaines jusqu'à plus de 2 verres/jour) afin qu'il y ait des risques pour la santé du bébé.

De même, 69,5 % des femmes pensent qu'il n'existe pas de consommation sans risque pour le bébé, contre seulement 25 % dans l'enquête nationale de 2015. Mon hypothèse initiale stipulant que 25 % des femmes de l'étude le pensent est donc largement dépassée. Néanmoins, il persiste 8 % de femmes pensant que la consommation d'un verre d'alcool pour les grandes occasions est sans risque pour le bébé (contre 39 % dans l'enquête nationale de 2015) ; et 5 % pour quelques gorgées de temps en temps (contre 18 % dans l'enquête nationale de 2015).

Enfin, seulement 65,5 % des femmes estiment que la consommation d'alcool comporte un même risque tout au long de la grossesse (comparable aux 53 % des

Français de l'enquête nationale de 2015). Mais elles sont près d'une femme sur cinq à considérer que le risque est plus important pendant les trois premiers mois de la grossesse. Probablement une idée persistante de la « loi du tout ou rien », qui n'est pas complètement fausse (comme vu dans la partie théorique 1.2.2.2. sur la physiopathologie du développement au cours du premier trimestres et les malformations d'organes), mais qui est faussement rassurante quant au reste de la grossesse.

Quant à la perception de la consommation d'alcool par une femme enceinte, elle montre que 84,5 % des femmes de l'étude sont choquées de voir une femme enceinte boire un verre d'alcool (contre 74 % des femmes de l'enquête nationale de 2015).

De l'analyse croisée des résultats (*cf.* annexe 6), il ressort d'une part que le message « Zéro alcool pendant la grossesse » est plutôt mieux connu des femmes de niveau d'étude baccalauréat ou supérieur, des cadres, professions intellectuelles supérieures, artisans, commerçantes et chefs d'entreprise, des femmes du 13e arrondissement de Marseille, des femmes de 40 ans ou plus et de celles qui ont une consommation d'alcool modérée de 2 à 3 fois/semaine.

D'autre part, il ressort que ce message est moins bien connu des femmes de niveau inférieur au baccalauréat, des femmes au foyer, des femmes sans emploi (mais aussi de celles qui n'ont pas souhaité répondre aux questions du niveau d'étude et de la catégorie socio-professionnelle), de celles des quartiers plus défavorisés des 2e et 14e arrondissements de Marseille, mais aussi de celles qui n'ont pas consommé d'alcool dans les douze derniers mois et à l'inverse celles qui peuvent consommer 5 à 6 verres les jours où elles consomment de l'alcool ou qui ont déjà eu des remarques de leur entourage concernant leur consommation d'alcool.

Une particularité est mise en évidence concernant la répartition des femmes qui considèrent que la consommation d'alcool comporte le même risque durant toute la grossesse. En effet, les femmes qui le pensent davantage sont plutôt les femmes veuves ou divorcées, qui ont déjà été enceintes ou qui consomment très modérément de l'alcool une fois/mois ou moins et 1 ou 2 verres les jours où elles consomment de l'alcool. A l'inverse, les femmes qui ont moins tendance à le penser sont plutôt les

jeunes de moins de 25 ans, qui n'ont jamais été enceintes, ou celles qui ont 4 enfants ou plus, celles du 6e arrondissement de Marseille plutôt favorisé et celles qui consomment davantage, de 3 à 6 verres les jours où elles consomment de l'alcool.

Enfin, une dernière particularité concerne les femmes qui pensent que le risque de consommer de l'alcool pendant la grossesse est majoré au premier trimestre. En effet, ce sont plutôt les femmes de moins de 25 ans, celles de faible niveau d'étude (collège sans le brevet), qui ont 4 enfants ou plus et plutôt celles qui consomment davantage, de 5 à 6 verres les jours où elles consomment de l'alcool.

2. Evaluer les modifications de la consommation d'alcool envisagées lors d'un futur projet de grossesse, chez les femmes en âge de procréer entre 18 et 45 ans

Les recommandations, comme cela a été abordé dans la première partie de cette étude, sont d'arrêter la consommation d'alcool de préférence dès le désir de grossesse ou au moins à l'arrêt du moyen de contraception. Or, parmi les femmes qui ont consommé de l'alcool dans les douze derniers mois, un peu moins de trois femmes sur cinq ont l'intention de suivre ces recommandations.

Plus d'un quart des femmes de l'étude qui ont consommé de l'alcool dans les douze derniers mois envisage de modifier sa consommation seulement à la vue du test de grossesse positif et près d'une femme sur dix au premier retard de règles.

De l'analyse croisée des résultats (*cf.* annexe 6), il ressort que les femmes niveau baccalauréat plus 2 ans, les femmes cadres et de profession intellectuelle supérieure ont davantage l'intention de suivre les recommandations.

A l'inverse, celles qui ont un niveau supérieur à baccalauréat plus 2 ans, celles qui n'ont pas souhaité répondre à la question du niveau d'étude et celles qui consomment de l'alcool 2 à 3 fois/semaine ou qui n'en ont pas consommé ces douze derniers mois ont moins l'intention de les suivre.

3. Evaluer les modifications de la consommation d'alcool lors des grossesses passées, chez les femmes en âge de procréer entre 18 et 45 ans

Une grande majorité des femmes qui ont consommé de l'alcool dans les douze derniers mois se souvient avoir modifié sa consommation d'alcool lors de sa dernière grossesse (86,8 %) et lors de sa première grossesse (82,8%).

Parmi les femmes qui se souviennent avoir modifié leur consommation d'alcool lorsqu'elles attendaient leur dernier enfant, plus de deux femmes sur cinq l'ont fait selon les recommandations. En revanche, près d'une femme sur cinq l'a fait au premier retard de règles et que plus d'un tiers des femmes l'a fait à la vue du test de grossesse positif.

Pour leur première grossesse, un tiers des femmes l'a fait selon les recommandations, près d'une femme sur cinq au premier retard de règles et plus de deux femmes sur cinq à la vue du test de grossesse positif.

Il est important de noter que 13,2 % des femmes qui ont consommé de l'alcool dans les douze derniers mois se souviennent ne pas avoir modifié leur consommation d'alcool lors de leur dernière grossesse et 17,6 % d'entre elles lors de leur première grossesse.

De l'analyse croisée des résultats (*cf.* annexe 6), il ressort que les femmes de 25 à 29 ans, celles qui vivent en concubinage, les femmes de niveau baccalauréat, les artisans, commerçantes et chefs d'entreprise ainsi que les femmes ayant répondu à la permanence médicale d'Aubagne semblent avoir davantage modifié leur consommation d'alcool lors de leurs grossesses passées selon les recommandations.

2. Les limites de l'étude

1. Validité interne (112)

1. Les biais de sélection

Les biais de sélections sont introduits lors du recrutement des participants, par une sélection non indépendante de leur statut, de leurs caractéristiques vis-à-vis du sujet étudié. En effet, j'ai choisi les cabinets par affinité et selon les possibilités locales et non par tirage au sort.

1. Le biais d'admission

Appelé aussi biais de Berkson, il a lieu d'être ici par le fait que les femmes ont été recrutées dans des lieux, où l'on se préoccupe de la santé et où on effectue couramment des informations de préventions diverses.

2. Le biais de volontariat

Il réside dans le fait que les personnes qui se proposent spontanément pour une étude peuvent être différentes de celles qui décident de ne pas y participer. Pour cette étude, il n'y avait pas vraiment de volontariat, puisque chaque femme était sollicitée. Mais effectivement, certaines ont refusé, notamment à cause de la barrière de la langue, caractéristique notoire des refusantes.

3. Le biais de non-réponse

Ce biais engendre une surreprésentation des femmes avec une bonne connaissance du sujet abordé, de par leur plus forte motivation sur un sujet qui les concerne. En effet, les femmes qui n'ont que peu de connaissances sur le sujet auront tendance à refuser de répondre à divers questions au sein du questionnaire.

2. Les biais d'information

Egalement appelés biais de mesure, ils sont introduits lors du recueil de données.

1. Le biais de mémorisation

Il provient du fait que l'on fasse appel, chez les répondantes, à des souvenirs parfois anciens.

2. Le biais lié à l'enquêteur

Il intervient lorsque l'enquêteur interroge les individus différemment selon leur statut. Quant à moi, j'ai interrogé directement les femmes qui en avaient besoin du fait d'une difficulté technique avec la tablette ou de difficultés de compréhension de la langue. J'ai donc pu utiliser d'autres mots, faire appel à des exemples, effectuer des gestes pour faciliter la compréhension. De même que lorsque certaines femmes se sont faites aider d'un mari, un fils ou une fille. C'est évidemment bien différent d'une réalisation du questionnaire en autonomie.

3. Le biais de prévarication

Ce biais signifie que les réponses ont pu être suggérées par l'enquêteur. Elles risquent donc d'être mensongères. Il a pu se développer notamment lorsque j'ai aidé environ 5 femmes avec la tablette, leur lisant questions et réponses. Le ton de ma voix, un regard, une expression ont alors pu influencer leurs réponses.

4. L'effet Hawthorne

Cet effet traduit une tendance chez les répondants à modifier leurs comportements, et aussi possiblement leurs réponses, lorsqu'ils se savent observés.

3. Le biais de désirabilité sociale

Il est à évoquer dans cette étude, où les femmes sont interrogées sur un sujet sensible et parfois tabou, l'alcool chez la femme, et d'autant plus l'alcool chez la femme enceinte. Par conséquent, la femme répondante peut avoir tendance à vouloir projeter une image plus valorisante d'elle-même au travers de ses réponses.

4. Le biais de conformisme

Il advient lorsque les femmes ont pu répondre au questionnaire en identifiant ce qu'elles pensaient être la bonne réponse, et non uniquement selon ce qu'elles pensent vraiment.

5. Le biais de confirmation (ou d'hypothèse)

Il s'agit d'un biais cognitif qui consiste à privilégier les informations permettant de confirmer des idées préconçues ou ses propres hypothèses. Et ainsi d'accorder moins de poids aux hypothèses et aux informations qui joueraient un rôle en défaveur de ses conceptions. En effet, les données de cette étude ont été analysées de façon à répondre à l'objectif principal et aux objectifs secondaires essentiellement.

2. Validité externe

Afin d’évaluer la validité externe de l’étude, il est nécessaire d’identifier si la population de l’étude est comparable à la population française.

Concernant les catégories socio-professionnelles, les données INSEE (Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques) de 2018 représentent la population des femmes françaises en ménage, hors Mayotte, en emploi (113) ; les données de 2015 représentent celles de la population hommes-femmes de Marseille (114) et d’Aubagne (115) .

Elles permettent de proposer le tableau comparatif suivant :

Catégorie socio-professionnelle	France-2018	Aubagne-2015	Marseille-2015	Etude-2019
Agricultrices exploitantes	0,8 %	0,3 %	0 %	0 %
Artisans, commerçantes, chefs d'entreprise	3,8 %	5,6 %	5,5 %	4,5 %
Cadres et professions intellectuelles supérieures	15,7 %	13,6 %	17,6 %	20 %
Professions intermédiaires	28,3 %	26,6 %	25,2 %	7 %
Employées	42,7 %	34 %	31,6 %	41,5 %
Ouvrières	8,3 %	18,5 %	17,2 %	0,5 %

Il apparaît ainsi que la répartition de la population de l'étude est relativement comparable à celle de la population française au niveau des catégories socio-professionnelles, mis à part pour les professions intermédiaires et les ouvrières, nettement sous-représentées dans l'étude.

Concernant le niveau d'étude, toujours selon l'INSEE, les données de 2015 du niveau de diplôme des femmes sur Aubagne (115), Marseille (114) et de la moyenne des villes pour les femmes (114) permettent de proposer le tableau comparatif suivant :

Niveau de diplôme	Moyenne villes-2015	Aubagne-2015	Marseille-2015	Etude-2019
Pas de diplôme	34,3 %	33,8 %	35,4 %	1,5 %
CAP, BEP (brevet)	21,7 %	20,1 %	16,8 %	16 %
Baccalauréat	20,5 %	18,6 %	16,8 %	20,5 %
Diplôme de l'enseignement supérieur	24,8 %	27,1 %	31 %	59 %

Il apparaît ainsi que la répartition de la population de l'étude selon le niveau d'étude est nettement différente de la population locale marseillaise et aubagnaise, mais aussi de la population nationale des villes. En effet, prédominent les femmes diplômées de l'enseignement supérieur, au détriment des non diplômées.

Concernant la répartition par tranches d'âge au niveau national (y compris Mayotte) selon l'INSEE (116), elle est globalement comparable à celle de l'étude, sachant que l'INSEE de fin 2018 prend en compte les 15-24 ans alors que l'étude n'inclut les femmes qu'à partir de 18 ans. Cela donne le tableau suivant :

Tranches d’âge	France-2018	Etude-2019
(15)-18- 24 ans	(31,9%)	22 %
25-29 ans	15,9 %	19,5 %
30-34 ans	17 %	20 %
35-39 ans	17,9 %	18,5 %
40-44 ans (45 ans)	(17%)	20 %

Concernant le statut marital, le taux de personnes mariées de 34 % dans l’étude est relativement comparable à celui retrouvé en 2016 par l’INSEE concernant Marseille et Aubagne de 41,4 % (117).

Concernant la parité, il est difficile de trouver matière à comparer. En effet, les données de l’INSEE recensent notamment la composition des familles selon le nombre d’enfants âgés de moins de 25 ans ou les taux de fécondité.

Enfin concernant la consommation d’alcool, les données du Baromètre Santé publique France de 2017 auprès des femmes de 18-75 ans (12) permettent de proposer le tableau suivant en termes de fréquence de consommation :

Fréquence de consommation d’alcool	France-2017	Etude-2019
Tous les jours	5,1 %	0,5 %
Quatre fois par semaine ou plus	2,6 %	1 %
Deux à trois fois par semaine (une à trois en 2017)	20,3 %	14 %
Deux à quatre fois par mois	19,5 %	20 %
Une fois par mois ou moins	36,2 %	27,5 %
Jamais dans les douze derniers mois	9,4 %	37 %

Il apparaît que la fréquence de la consommation d’alcool de la population de l’étude est comparable à la répartition nationale pour ce qui concerne les consommatrices, mis à part les consommatrices quotidiennes dix fois moins nombreuses.

Quant au nombre d’abstinentes sur les douze derniers mois, les femmes de l’étude sont quatre fois plus nombreuses. Cependant elles sont « seulement » deux fois

plus nombreuses en ne retenant que les femmes en âge de procréer de l'enquête nationale de 2017 (18). La différence est tout de même notoire.

Au total, il semble que la population de l'étude soit partiellement comparable à la population nationale concernant la répartition par catégorie socio-professionnelle, avec des réserves, mais aussi selon la répartition par tranches d'âge et le statut marital ; ce qui n'est pas le cas concernant la répartition selon le niveau d'études et la consommation d'alcool.

Par ailleurs, la taille de l'échantillon constitue une limite évidente de la validité externe de cette étude, avec seulement 200 répondantes.

Pour finir, le questionnaire représente par lui-même une limite à cette étude, dans le sens où les questions sont fermées et manquent nécessairement de précision.

Par exemple concernant les questions de modification de la consommation d'alcool pendant les grossesses passées ou envisagées pour le futur, il n'est pas mentionné de niveau de consommation. La répondante pense-t-elle que cela correspond à un arrêt total de la consommation ? A une consommation occasionnelle ? Les réponses proposées concernent le moment de la modification envisagée et non la quantité ou la fréquence et cela manque notablement dans l'analyse des résultats. De même, la consommation des femmes retenue est celle des douze derniers mois, ce qui ne prend pas nécessairement en compte le temps des grossesses passées.

CONCLUSION

Les dangers de l'alcoolisation fœtale sont maintenant bien connus de la communauté scientifique. Une politique de prévention est en place depuis quinze ans. La consommation d'alcool pendant la grossesse a notablement diminué ces vingt dernières années, mais plus de 30 % des femmes enceintes poursuivent une consommation d'alcool. En France, environ un enfant naît chaque jour avec un trouble causé par l'alcoolisation fœtale et chaque semaine un enfant avec un syndrome d'alcoolisation fœtale.

L'objectif principal de l'étude est de mesurer la connaissance des conséquences sur l'enfant à naître de la consommation d'alcool au cours de la grossesse chez les femmes en âge de procréer. L'hypothèse initiale est que 25 % des femmes de l'étude auraient connaissance des conséquences sur l'enfant à naître de la consommation d'alcool au cours de la grossesse. Les objectifs secondaires sont d'évaluer leur connaissance du message « Zéro alcool pendant la grossesse », d'évaluer les modifications de la consommation d'alcool envisagées lors d'un projet futur de grossesse et de relever les modifications de la consommation d'alcool lors des grossesses passées.

Pour ce faire, une étude quantitative descriptive transversale basée sur un questionnaire d'enquête a été réalisée auprès de 200 femmes sur Marseille et Aubagne entre le 8 mars et le 6 avril 2019, dans des salles d'attente de médecins généralistes.

Au total, 69,5 % des femmes de l'étude pensent qu'il n'existe pas de consommation sans risque pour le bébé, ce qui valide largement l'hypothèse initiale. Dans le détail en revanche, les femmes de l'étude sont globalement moins au courant des conséquences concrètes de l'exposition prénatale à l'alcool qu'il y a quinze ans. Les conséquences physiques (retard de croissance du fœtus, prématurité et anomalies physiques du bébé) sont mieux connues que les conséquences intellectuelles (manque de concentration à l'école pour le jeune enfant, troubles de la mémoire et mauvaise vue chez l'enfant). Dans l'ensemble, les femmes de niveau d'études supérieur au

baccalauréat, les étudiantes et les artisans, commerçantes et chefs d'entreprises ont une meilleure connaissance des conséquences de la consommation d'alcool pendant la grossesse que les autres femmes.

D'après les résultats, la prévention serait à accentuer auprès des femmes de niveau d'études inférieur au baccalauréat, celles avec trois enfants ou plus, les femmes sans emploi et les femmes du 14e arrondissement de Marseille.

Par ailleurs, le message « Zéro alcool pendant la grossesse » est plutôt bien connu. Cependant, deux femmes sur cinq n'ont pas encore conscience que la consommation d'alcool par la femme enceinte comporte des risques pour le bébé dès le premier verre. Près d'une femme sur dix pense que la consommation d'un verre d'alcool pour les grandes occasions est sans risque pour le bébé et une sur vingt sans risque avec quelques gorgées de temps en temps. Dans l'ensemble, le message de prévention est plutôt mieux connu des femmes de niveau d'étude supérieur ou égal au baccalauréat, des cadres, professions intellectuelles supérieures, artisans, commerçantes et chefs d'entreprise, des femmes du 13e arrondissement de Marseille, des femmes de 40 ans ou plus et de celles qui ont une consommation d'alcool modérée.

A l'inverse, le message de prévention serait à renforcer auprès des femmes de niveau inférieur au baccalauréat, des femmes au foyer, des femmes sans emploi, des femmes des quartiers plus défavorisés des 2e et 14e arrondissements de Marseille et de celles dont la consommation d'alcool est excessive.

Concernant un futur projet de grossesse, environ trois femmes sur cinq ont l'intention de suivre les recommandations d'arrêter la consommation d'alcool dès le désir de grossesse ou au moins à l'arrêt du moyen de contraception. Plus d'un quart des femmes consommatrices envisage de modifier sa consommation seulement à la vue du test de grossesse positif et près d'une femme sur dix au premier retard de règles. Dans l'ensemble, les femmes de niveau inférieur à baccalauréat plus 2 ans, les femmes cadres et de profession intellectuelle supérieure ont davantage l'intention de suivre les recommandations que les autres femmes. En revanche, ces recommandations seraient davantage à rappeler aux femmes qui ont un niveau

d'études supérieur à baccalauréat plus 2 ans et à celles qui consomment de l'alcool 2 à 3 fois/semaine.

Concernant les grossesses passées, pour les femmes se souvenant avoir modifié leur consommation d'alcool lorsqu'elles attendaient leur dernier enfant, plus de deux femmes sur cinq l'ont fait selon les recommandations. En revanche, près d'une femme sur cinq l'a fait au premier retard de règles et plus d'un tiers des femmes à la vue du test de grossesse positif. Pour leur première grossesse, un tiers des femmes a modifié sa consommation selon les recommandations, près d'une femme sur cinq au premier retard de règles et plus de deux femmes sur cinq à la vue du test de grossesse positif.

Les résultats montrent aussi que parmi les consommatrices d'alcool ces douze derniers mois, plus de 13 % ne se souviennent pas avoir modifié leur consommation d'alcool lors de leur dernière grossesse et plus de 17 % lors de leur première grossesse. C'est moins qu'au niveau national, où 29 % des femmes enceintes poursuivent une consommation d'alcool ponctuelle selon le Baromètre Santé.

Ces résultats locaux sont à utiliser avec précaution du fait des limites de l'étude, mais ils permettent de rappeler qu'il est essentiel pour le professionnel de santé de connaître son patient, afin de cibler au mieux les messages de prévention, notamment dans le cadre de la périnatalité. Une étude qualitative locale permettrait d'approfondir les manquements des messages de prévention actuels, afin d'améliorer encore la prévention primaire de l'alcoolisation fœtale. Il faut garder à l'esprit que la prévention primaire, c'est aussi intervenir auprès de tous : les proches, l'entourage et tous ceux qui peuvent avoir une influence sur le comportement de ces femmes en âge de procréer, en matière de consommation d'alcool.

En effet, le but ultime du message de prévention « Zéro alcool pendant la grossesse » est de modifier l'inconscient collectif afin que plus personne n'insiste pour qu'une femme en âge de procréer boive un verre d'alcool.

LISTE DES FIGURES ET DE LA PHOTOGRAPHIE

Figure 1 : périodes de développement des différents organes et sensibilité correspondant aux effets d'une EPA……..…12

Figure 2 : dysmorphies cranio-faciales d'un enfant atteint de SAF…….....16

Figure 3 : représentation par régions de la fréquence des codes liés à l'alcoolisation fœtale chez le nouveau-né pour 1000 naissances entre 2006 et 2013……...20

Figure 4 : connaissance de la nature des risques entraînés par la consommation d'alcool pendant la grossesse……24

Figure 5 : modèle d'orientation dans le cadre de la prise en charge de l'alcool pendant la grossesse……...41

Figure 6 : représentation graphique de la répartition de la population de l'étude par tranches d'âge…….…..51

Figure 7 : représentation graphique de la répartition de la population de l'étude selon le statut marital……..…….…52

Figure 8 : représentation graphique de la répartition de la population de l'étude selon le niveau d'études…….....53

Figure 9 : représentation graphique de la répartition de la population de l'étude selon la catégorie socio-professionnelle…….…..…54

Figure 10 : représentation graphique de la gestité et de la parité de la population de l'étude……...54

Figure 11 : représentation graphique de la répartition de la population de l'étude selon la fréquence de la consommation d'alcool……..55

Figure 12 : représentation graphique de la quantité d'alcool consommée par les femmes consommatrices au cours d'une journée ordinaire……..….56

Figure 13 : représentation graphique de la sous-population de femmes consommant de l'alcool selon le score FACE…….…...57

Figure 14 : représentation graphique de la connaissance des recommandations destinées aux femmes enceintes et allaitantes…….....58

Figure 15 : représentation graphique de la connaissance des femmes du risque lié à un état d'ivresse unique pendant la grossesse…….……...59

Figure 16 : représentation graphique de la quantité de consommation d'alcool par la femme enceinte estimée à risque pour le bébé……..…..……...60

Figure 17 : représentation graphique de l'estimation du niveau de consommation d'alcool que la femme enceinte peut consommer sans prendre de risque pour son bébé……..……..60

Figure 18 : représentation graphique du moment de la grossesse estimé le plus à risque pour le bébé d' une femme enceinte qui consomme de l'alcool…..61

Figure 19 : représentation graphique des connaissances des conséquences d'une alcoolisation fœtale……64

Figure 20 : représentation graphique de la connaissance des quantités journalières d'alcool à risque chez la femme……..…...65

Figure 21 : représentation graphique de la connaissance des quantités journalières d'alcool à risque chez l'homme……..….66

Figure 22 : représentation graphique de la perception de la consommation de tabac d'une femme enceinte……..…..66

Figure 23 : représentation graphique de la perception de la consommation d'alcool d'une femme enceinte……..…...67

Figure 24 : représentation graphique des modifications de la consommation d'alcool éventuelles dans le cadre d'un futur projet de grossesse chez les femmes consommatrices……..…….68

Figure 25 : représentation graphique des modifications de la consommation d'alcool dans le cadre d'un futur projet de grossesse imaginées par les femmes non consommatrices……69

Figure 26 : représentation graphique des modifications de la consommation d'alcool lors de la dernière grossesse……..…71

Figure 27 : représentation graphique des modifications de la consommation d'alcool lors de la première grossesse……..……..72

Photographie 1 : conséquences sur les structures cérébrales de l'EPA…….……14

BIBLIOGRAPHIE

1. Arrêté du 2 octobre 2006 relatif aux modalités d'inscription du message à caractère sanitaire préconisant l'absence de consommation d'alcool par les femmes enceintes sur les unités de conditionnement des boissons alcoolisées.

2. Breart G, Crepin G. L'alcoolisation foetale. Paris: Académie Nationale de Médecine; 2016 p. 29p.

3. Saurel Cubizolles MJ, Blondel B, Prunet C. Consommation d'alcool pendant la grossesse et santé périnatale en France en 2010. Numéro Thématique Alcool Toujours Un Facteur Risque Majeur Pour Santé En Fr. 7 mai 2013;(16-17-18):180-5.

4. Lamblin D. 1995-2010, quinze années de prévention des TCAF (troubles causés par l'alcoolisation fœtale). Contraste. 2010;33(2):239-58.

5. Bloch J, Cans C, De Vigan C, De Brosses L, Doray B, Larroque B, et al. Faisabilité de la surveillance du syndrome d'alcoolisation foetale, France, 2006-2008. Numéro Thématique Femmes Addict. 10 mars 2009;(10-11):102-4.

6. Nordmann R. Au nom de la Commission V (Troubles mentaux–Toxicomanies) Consommation d'alcool, de tabac ou de cannabis au cours de la grossesse. J Pédiatrie Puériculture. sept 2004;17(6):349-50.

7. Alcool et recherche [Internet]. Inserm - La science pour la santé. [cité 1 juill 2019]. Disponible sur: https://www.inserm.fr/associations-malades/rencontrer-chercheurs/alcool-et-recherche

8. Haute Autorité de Santé - Prévention [Internet]. 2006 [cité 1 juill 2019]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_410178/fr/prevention

9. Allen J, Gay B, Heyrman J, Crebolder H, Svab I, Ram P. The European definitions of the key features of the discipline of general practice : the role of the GP and core competencies. Br J Gen Pr 2002. 52:526-7.

10. Besson D. Boissons alcoolisées : 40 ans de baisse de consommation. Insee Prem. 2004;966:1-4.

11. Drogues, chiffres clés - 7ème édition - 2017 - OFDT [Internet]. [cité 3 juill 2019]. Disponible sur: https://www.ofdt.fr/publications/collections/periodiques/drogues-chiffres-cles/7eme-edition-2017/

12. Richard J-B. La consommation d'alcool chez les adultes en France en 2017 / Alcohol consumption in adults in France in 2017. :9.

13. Spilka S, Le Nézet O, Janssen E, Brissot A, Philippon A, Shah J. Les drogues à 17 ans : analyse de l'enquête ESCAPAD 2017 - Tendances 123 - février 2018 - OFDT. Tend OFDT. 2018;123:1-8.

14. Inserm. Alcool : Dommages sociaux, abus et dépendance [Internet]. Paris: Les éditions

Inserm; 2003 [cité 6 juill 2019]. (Expertises collectives). Disponible sur: http://www.ipubli.inserm.fr/handle/10608/154

15. GBD 2016 Alcohol Collaborators. Alcohol use and burden for 195 countries and territories, 1990-2016: A systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. Lancet. 2018;392 (10152):1015-35.

16. Lim S, Vos T, Flaxman A, Danaei G, Shibuya K, Adair-Rohani H. A comparative risk assessment of burden of disease and injury attributable to 67 risk factors and risk factor clusters in 21 regions, 1990-2010: A systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. Lancet. 2013;381(9874):1276.

17. Guérin S, Laplanche A, Dunant A, Hill C. Alcohol-attributable mortality in France. Eur J Public Health. 2013;23(4):588-93.

18. Beck F, Richard JB, Dumas A, Simmat-Durand L, Vandentorren S. Enquête sur la consommation de substances psychoactives des femmes enceintes. Santé En Action. mars 2013;(423):5-7.

19. Houet T, Vabret F, Herlicoviez M, Dreyfus M. Comparaison de la consommation d'alcool avant et pendant la grossesse. 2019;34:7.

20. Beaurenaut AS, Frerot M, Guilloteau A, Bonnet C, Millot I, FIET C, et al. Les addictions en Bourgogne : consommation, conséquences sur la santé, prévention, prise en charge médicale et psychosociale, conséquences judiciaires, politiques. Dijon: ORS Bourgogne; 2014 mars p. 140p.

21. Blondel B, Kermarrec M. La situation périnatale en France en 2010 : premiers résultats de l'enquête nationale périnatale. Etudes et résultats. Tendances. 2011;(775):8.

22. Inserm. Exposition prénatale à l'alcool : données épidémiologiques. In: Expertise collective-Alcool : effets sur la santé. 2001. p. 143-63.

23. Salonne C, Fournié A, Biquard F. Alcool et grossesse. In 2004. p. 85-95. (Elsevier Masson, Gynécologie-Obstétrique).

24. Toutain S, Simmat-Durand L, Crenn-Hebert C, Simonpoli AM, Vellut N, GENEST L, et al. Conséquences, pour l'enfant à naître, du maintien de la consommation d'alcool pendant la grossesse. Arch Pédiatrie. 2010;17(9):1273-80.

25. Dano C, Fournié A, Le Geay F, Lefebvre-Lacoeuille C, Fanello S, Descamps P. Alcool et grossesse. EMC - Obstétrique. oct 2012;7(4):1-8.

26. Davadant M, Viard C. Les enjeux de la consommation d'alcool au cours de la grossesse. Toulouse, France: Université Paul Sabatier, Toulouse 3; 2015.

27. Houzé P, Rouach H. Perturbations métaboliques des micronutriments par une consommation prolongée chez l'homme. In 1995. p. 145-53. (Nutrition clinique).

28. Liesegang N. Traumatismes pendant la grossesse. In Montréal; p. 1-9.

29. Les effets de la consommation abusive d'alcool. Alcool Santé-Bibl Natl Quebec. 2007;978-2-923548-18-0.

30. Subtil D, Therby D, Danel T, Gaugue J. Repérage et suivi des grossesses exposées à l'alcool. In Paris : Arnette: D'Ercol C, Collet M; 2005. p. 23-39.

31. Handmaker N, Rayburn W, Meng C, Bell J, Rayburn B, Rappaport V. Impact of alcohol exposure after pregnancy recognition on ultrasonographic fetal growth mesures. In: Alcohol Clin Exp Res. 2006. p. 892-8.

32. Ernouf D, Morineau S. Le syndrome d'alcoolisation foetale : mécanismes physiopathologiques. Alcoologie. Tome 21(2):329-39.

33. Nguyen D, Berlin I. Liquide amniotique et éthanol. Courr Addict. déc 2006;8(4):92-4.

34. Tamani K. Grossesse et alcool : contre-indication absolue [Thèse d'exercice]. [France]: Université de la Méditerranée AIx-Marseille II; 2007.

35. Streissguth A, Dehaene P. FAS in twins of Alcoholic mothers. AmJ Med Genet. 1993;47:857-61.

36. Teixeira C. Le syndrome d'alcoolisme foetal. Mémoire. Rev Sage-Femme. 2006;(n°5):54-63.

37. Delezoide AL. Embryologie du massif cranio-facial. Ontogénèse de la dysmorphie faciale du SAF. Groupe Détudes Grossesse Addict. 2008;

38. Société Française d'Alcoologie. Les conduites d'alcoolisation au cours de la grossesse, Recommandations de la Société Française d'Alcoologie. Etat des connaissances actuelles sur, d'une part, la consommation d'alcool et ses effets durant la grossesse et, d'autre part, les répercussions de cette consommation sur l'enfant à venir. Aspect expérimental. Alcoologie Addictologie. (25, suppl.au n°2):59S-73S.

39. Chalendar I. Tableau clinique du SAF et de l´ETCAF - Ortho-SAF [Internet]. [cité 20 juill 2019]. Disponible sur: http://www.ortho-saf.com/tableau-clinique-saf-etcaf.php

40. Exposition prénatale à l'alcool : données biologiques. Inserm. 2001;118-57.

41. Birckel E. Enquête sur les connaissances et le mode de consommation d'alcool des femmes pendant la grossesse. 4 avr 2011;111.

42. Les effets de l´alcool sur l´embryon et le foetus - Ortho-SAF [Internet]. [cité 7 août 2019]. Disponible sur: http://www.ortho-saf.com/effets-alcool-foetus.php

43. Lemoine P, Harrousseau H, Borteyru J, Menuet J. Les enfants de parents alcooliques : anomalies observées. A propos de 127 cas. Ouest Méd. 1968;(21):476-82.

44. Jones K, Smith W, Ulleland C, Streissguth A. Pattern of malformations in offspring of chronic alcoholic women. Lancet. 1973;1267-71.

45. Dehaene P. La grossesse et l'alcool. Paris: Presse universitaire de France; 1995. 127 p.

46. Kaminski M, Rumeau-Rouquette C, Schartz D. Alcohol consumption among pregnant women and outcome of pregnancy. Rev Epidémiologique En Santé Publique. 1976; (24):27-40.

47. Kaminski M, Rumeau-Rouquette C, Schartz D. Effects on offspring of maternal alcohol use during pregnancy. N Engl J Med. 1978;(298):55-6.

48. Les différentes classifications de l´ETCAF - Ortho-SAF [Internet]. [cité 13 sept 2019]. Disponible sur: http://www.ortho-saf.com/classifications-etcaf.php

49. Connor P, Sampson P, Bookstein F, Barr H, Streissguth A. Direct and indirect effects of prenatal alcohol damage on executive function. Dev Neuropsychol. 2000;(18):331-54.

50. April N, Bourret A, Hamel D, Morin R, Institut national de santé publique du Québec. (I.N.S.P.Q.). Direction du développement des individus et des communautés. Montréal. QC. CAN. État de situation sur le syndrome d'alcoolisation foetale au Québec. Montréal: Institut national de santé publique du Québec; 2004. VIII+65p.

51. Quelles répercussions ? - Ortho-SAF [Internet]. [cité 20 août 2019]. Disponible sur: http://www.ortho-saf.com/repercussions.php

52. Lejeune C. Syndrome d'alcoolisation foetale. DEVENIR. déc 2001;13(4):77-94.

53. Mézerette C, Karila L, Fouilhoux N, Parquet PJ, Goudemand M, Danel T. Phénotype psychocomportemental d'alcoolodépendants exposés à l'alcool in utero. Alcoologie Addictologie. 2006;28(3):237-42.

54. Goulet V, Barry Y, Gremy I. SFP CO-49 - Disparité régionale des taux de syndrome d'alcoolisation fœtale (SAF) identifiés par le PMSI. Arch Pédiatrie. mai 2014;21(5):700.

55. Données épidémiologiques [Internet]. Alcool Info Service. [cité 18 sept 2019]. Disponible sur: http://www.alcool-info-service.fr/Alcool/Home-Professionnels/Alcool-et-grossesse/Que-sait-on-sur-l-alcoolisation-foetale/Donnees-epidemiologiques

56. Cogordan C, Nguyen-Thank V, Richard JB. Alcool et grossesse. Connaissance et perception des risques. Alcoologie Addictologie. 2016;38(3):181-90.

57. Guillemont J, Leon C. Alcool et grossesse : connaissances du grand public en 2007 et évolutions en trois ans. Evolutions. juin 2008;(15):1-6.

58. Guillemont J, Rosilio T, David M, Leon C, Arwidson P. Connaissances des Français sur les risques liés à la consommation d'alcool pendant la grossesse. EVOLUTIONS. oct 2006; (3):1-4.

59. Toutain S. Ce que les femmes disent de l'abstinence d'alcool pendant la grossesse en France. Numéro Thématique Femmes Addict. 10 mars 2009;(10-11):100-2.

60. Audet C, April N, Guyon L, De Konninck M. Représentations de la consommation d'alcool pendant la grossesse et perceptions des messages de prévention chez des femmes enceintes. Inst Natl Santé Publique Qué. 2006;63.

61. Abel E. Fetal alcohol syndrome in families. Neuro-Toxicol Teratol. 1988;10(1):1-2.

62. Irdes. Les problèmes de l'alcool en France. Quest Econ Santé. janv 2008;129:1-6.

63. Brahic J, Thomas O, Dany L. Alcool et grossesse : une recherche qualitative auprès de femmes enceintes. Cah Int Psychol Soc. 2015;Numéro107(3):403.

64. Liebgott C. Alcool & grossesse: état des lieux des connaissances des femmes en âge de procréer à la Maternité de Nancy. France; 2018.

65. Vabre. « Zéro alcool pendant la grossesse » : évaluation des connaissances des accouchées concernant ces recommandations. Rev Sage-Femme. 2010;9:221-6.

66. Biquena L, Mennecier D. L' intérêt de l'information des femmes enceintes sur la consommation d'alcool au cours de la grossesse. Créteil, France: Université de Paris-Est Créteil; 2012.

67. Craplet M, Chaumontet L, Belgherbi S. La prévention. Actual Doss En Santé Publique. 1 mars 2015;(90):32-50.

68. Suivi et orientation des femmes enceintes en fonction des situations à risque identifiées. Rev Sage-Femme. déc 2007;6(4):216-8.

69. Niclasen J. Drinking or not drinking in pregnacy : the multiplicity of confounding influences. Alcohol Alcohol. 2014;49(3):349-55.

70. Société Française d'Alcoologie. Mésusage de l'alcool dépistage diagnostic et traitement. Recommandation de bonne pratique. Alcoologie Addictologie. 2015;37(1):5-84.

71. » Nos missions - SAF France [Internet]. [cité 26 août 2019]. Disponible sur: http://saffrance.com/nos-missions/

72. Ministère de la Santé et des Solidarités. Paris. FRA. La prise en charge et la prévention des addictions : plan 2007-2011. 2006;19p.

73. Huet-Rouyer A, Lacaille-Urion J. Prévention de la consommation d'alcool au cours de la grossesse: étude du vécu et du ressenti de médecins généralistes par la méthode du Focus Group. France; 2009.

74. Pictogramme préconisant l'absence de consommation d'alcool par les femmes enceintes - Sénat [Internet]. [cité 21 août 2019]. Disponible sur: https://www.senat.fr/questions/base/2017/qSEQ170124782.html

75. Carnet de santé maternité (ou carnet de grossesse) [Internet]. [cité 23 août 2019]. Disponible sur: https://www.service-public.fr/particuliers/vosdroits/F17365

76. Ministère du travail de l'emploi et de la santé. Direction générale de la santé. (D.G.S.). Paris. FRA. Alcool et grossesse, parlons-en : guide à l'usage des professionnels. Paris: DICOM; 2011. 51p.

77. Brèves: Syndrome d'alcoolisme fœtal: journée internationale. Rev Francoph Lab. sept 2015;2015(475):20.

78. Syndrome d'alcoolisation fœtale : pour éviter tout risque, « zéro alcool pendant la grossesse » [Internet]. [cité 21 août 2019]. Disponible sur: /presse/2016/syndrome-d-alcoolisation-faetale-pour-eviter-tout-risque-zero-alcool-pendant-la-grossesse

79. GEGA - Groupe d'Etude Grossesse et Addiction [Internet]. [cité 26 août 2019]. Disponible sur: http://www.asso-gega.org/

80. Qui sommes-nous ? [Internet]. [cité 26 août 2019]. Disponible sur: https://www.anpaa.asso.fr/lanpaa/qui-sommes-nous

81. Bienvenue sur Ortho-SAF ! Site consacré au Syndrome d'Alcoolisation Foetale (SAF) et à l'Ensemble des Troubles Causés par l'Alcool sur le Foetus (ETCAF) - Ortho-SAF [Internet]. [cité 26 août 2019]. Disponible sur: http://ortho-saf.com/

82. Association Vivre avec le SAF (Syndrome d'Alcoolisation Foetale) [Internet]. [cité 27 août 2019]. Disponible sur: http://www.vivreaveclesaf.fr/

83. Espace professionnel « Alcool et grossesse » - Alcool Info Service [Internet]. NomSite. [cité 27 août 2019]. Disponible sur: https://www.alcool-info-service.fr/Alcool/Home-Professionnels/Alcool-et-grossesse

84. Conduite à tenir devant une suspicion diagnostique d'alcoolisation fœtale - Alcool Info Service [Internet]. NomSite. [cité 27 août 2019]. Disponible sur: https://www.alcool-info-service.fr/Alcool/Home-Professionnels/Alcool-et-grossesse/Diagnostic-et-prise-en-charge-pediatrique/Conduite-a-tenir-devant-une-suspicion-diagnostique-d-alcoolisation-foetale

85. La grossesse et la consommation d'alcool [Internet]. [cité 27 août 2019]. Disponible sur: https://naitreetgrandir.com/fr/grossesse/sante-bien-etre/fiche.aspx?doc=grossesse-consommation-alcool

86. GAUGUE-FINOT J, WENDLAND J, VARESCON I. Enjeux du dépistage de la consommation d'alcool pendant la grossesse. DEVENIR. juill 2009;21(3):125-42.

87. Göransson M, Magnusson A, Heilig M. Identifying hazardous alcohol consumption during pregnancy : implementing a research-based model in real life. Acta Obstet Gynecol Scand. 2006;85(6):657-62.

88. Burns E, Gray R, Smith L. Brief screening questionnaires to identify problem drinking during pregnancy : a systematic review. Addiction. 2010;105(4):601-14.

89. Dr Urso Baiardo L, Dr Fline-Barthes M-H, Pr Subtil D, Dr Therby D. Consommation d'alcool et de tabac durant la grossesse, intérêt de l'élaboration d'un autoquestionnaire de dépistage. Alcoologie Addictologie. 32(2):17.

90. Planche F, Maradeix B, Malet L, Plane M, Planche R, Reynaud M. La transferrine désialylée (CDT) en pratique alcoologique quotidienne. Alcoologie. 1998;20(2):127-35.

91. Le Roux P, Le Luger B, Goullé J, Chabrolle J. Alcoolisme foetal. Un marqueur biologique, le gamma glutamyl-transferase. Presse Médicale. 1987;444-5.

92. Consensus of the Society of Hair Testing (SOHT). Consensus for the use of alcohol markers in hair for assessment of both abstinence and chrome excessive alcohol consumption. In Congrès de Bordeaux; 2014.

93. Hines S, Huestis M. Clinical sensitivity and specificity of meconium fatty acid ethyl ester, ethyl glucuromide and ethyl sulfate of detecting maternal drinking during pregnancy. Clin Chem. 2015;61(3):523-32.

94. Seror E, Chapelon E, Bué M, Garnier-Lengliné H, Lebeaux-Legras C, Loudenot A, et al. Alcool et grossesse. Arch Pédiatrie. oct 2009;16(10):1364-73.

95. Chan D, Klein J, Karaskov T. Fetal exposure to alcohol as evidenced by fatty acid ethyl esters in meconium in the absence of maternal drinking history in pregnancy. Ther Drug Monit. 2004;26:474-81.

96. Baroukh E, Fouilhé Sam-Laï N. Consommation d'alcool au cours de la grossesse: attention danger : diaporama. Grenoble, France: Université Joseph Fourier; 2014.

97. Alcoolisation foetale. De nouveaux outils efficaces au service des mères et des enfants en danger [Internet]. Académie nationale de médecine | Une institution dans son temps. 2016 [cité 3 sept 2019]. Disponible sur: http://www.academie-medecine.fr/alcoolisation-foetale-de-nouveaux-outils-efficaces-au-service-des-meres-et-des-enfants-en-danger-2/

98. Nilsen P. Brief alcohol intervention to prevent drinking during pregnancy : an overview of research findings. Curr Opin Obstet Gynecol. 2009;21(6):496-500.

99. Santé publique France présente les nouvelles recommandations sur l'alimentation, y compris l'alcool, l'activité physique et la sédentarité [Internet]. [cité 5 sept 2019]. Disponible sur: https://www.drogues.gouv.fr/actualites/sante-publique-france-presente-nouvelles-recommandations-lalimentation-y-compris-lalcool

100. LETTY E, Université Paul Sabatier Toulouse 3. Toulouse. FRA / com. Alcool et grossesse : un état des lieux des connaissances et des pratiques des professionnels de santé de la partie nord de l'Aveyron. 2016.

101. Chalendar I. Ortho-SAF : Conception d'un site à l'usage des orthophonistes pour une meilleure connaissance et prise en charge de l'Ensemble des Troubles Causés par l'Alcoolisation Foetale (ETCAF) [Mémoire de capacité d'Orthophonie]. [France]: Université de Franche-Comté; 2008.

102. Titran M, Gratias L. A sa santé! Pour une prise de conscience des dangers de l'alcool pendant la grossesse. Albin Michel. Paris; 2005. 215 p.

103. Bélargent C. Accompagnement familial et prise en charge précoce de l'enfant porteur de handicap. Rééduc Orthophonique. (202):25-43.

104. Vallée L. Bases neurologiques des apprentissages. Rééduc Orthophonique. 2000; (202):5-9.

105. Kelly S, Day N, Streissguth A. Effects of prenatal exposure on social behaviour in humans and other species. Neurotoxicol Teratol. 2000;(22):143-9.

106. Denni-Krichel. Le partenariat parents/orthophoniste dans l'éducation langagière d'un enfant porteur d'un handicap. Rééduc Orthophonique. 2000;(202):77-87.

107. Lamblin D. Les enfants porteurs de l'ensemble des troubles causés par l'Alcoolisation foetale et leur devenir. In: Alcool, grossesse et santé des femmes. 2005. p. 57-61.

108. Simmat-Durand L. Maternité à risques : signalements et placements des enfants de mère toxicomane. [Saint-Quentin en Yvelines]; 2005.

109. Politiques de prévention alcool et grossesse en France et ailleurs, Dr Carmen Kreft-Jaïs,INPES, Journées de la Prévention. In 2013.

110. MILDECA M interministérielle de lutte contre les drogues et les conduites addictives. L'essentiel sur... Alcool, tabac, cannabis et grossesse : Protéger l'enfant de l'exposition aux substances psychoactives et améliorer les prises en charge [Internet]. Paris: MILDECA; 2019. 4 p. Disponible sur: https://www.drogues.gouv.fr/lessentiel-alcool-tabac-cannabis-grossesse

111. Conception [Internet]. [cité 13 sept 2019]. Disponible sur: https://sphinxdeclic.com/d/management/conception

112. Frappé P, Petersen W, Association française des jeunes chercheurs en médecine générale. Initiation à la recherche [Internet]. 2e édition. Saint-Cloud;Paris; CNGE; 2018. Disponible sur: http://univ-amu.summon.serialssolutions.com

113. Catégorie socioprofessionnelle selon le sexe et l'âge en 2018 | Insee [Internet]. [cité 8 août 2019]. Disponible sur: https://www.insee.fr/fr/statistiques/2489546#tableau-figure1

114. Niveau de diplôme et CSP à Marseille (13000) [Internet]. [cité 9 août 2019]. Disponible sur: http://www.linternaute.com/ville/marseille/ville-13055/csp-diplomes

115. Niveau de diplôme et CSP à Aubagne (13400) [Internet]. [cité 9 août 2019]. Disponible sur: http://www.linternaute.com/ville/aubagne/ville-13005/csp-diplomes

116. Population par sexe et groupe d'âges en 2019 | Insee [Internet]. [cité 9 sept 2019]. Disponible sur: https://www.insee.fr/fr/statistiques/2381474

117. Dossier complet − Zone d'emploi de Marseille - Aubagne (9310) | Insee [Internet]. [cité 9 sept 2019]. Disponible sur: https://www.insee.fr/fr/statistiques/2011101?geo=ZE2010-9310

ANNEXE 1 : classification du SAF et de l'ETCAF selon l'IOM

Tableau 1 : Critères de diagnostic du syndrome d'alcoolisation fœtale (SAF) et des effets liés à l'alcool, selon l'Institute of Medicine[4].

Syndrome d'alcoolisation fœtale (SAF)

1. *SAF avec confirmation de l'exposition de la mère à l'alcool**
   - A. Exposition de la mère à l'alcool confirmée*
   - B. Présence d'anomalies caractéristiques des traits faciaux tels qu'un raccourcissement des fentes palpébrales et des anomalies dans la région prémaxillaire (p. ex., minceur de la lèvre supérieure, aplatissement du sillon naso-labial, et aplatissement médiofacial)
   - C. Retard de croissance, au moins dans l'un des aspects suivants :
     - petit poids à la naissance pour l'âge fœtal
     - perte de poids avec le temps, non reliée à la nutrition
     - poids insuffisant par rapport à la taille
   - D. Anomalies neurologiques du développement du système nerveux central, au moins dans l'un des aspects suivants :
     - petit périmètre crânien à la naissance
     - anomalies structurales du cerveau (p. ex., microcéphalie, agénésie partielle ou complète du corps calleux, hypoplasie cérébelleuse)
     - troubles neurologiques légers ou profonds (en fonction de l'âge), tels qu'une déficience de la motricité fine, la surdité neurosensorielle, une mauvaise démarche en tandem, une mauvaise coordination œil-main
2. *SAF sans confirmation de l'exposition de la mère à l'alcool*

   B, C et D comme ci-dessus
3. *SAF partiel avec confirmation de l'exposition de la mère à l'alcool*
   - A. Exposition de la mère à l'alcool confirmée*
   - B. Présence de certains des traits faciaux caractéristiques

     Soit C, D ou E
   - C. Présence d'un retard de croissance, au moins dans l'un des aspects suivants :
     - poids à la naissance peu élevé pour l'âge fœtal
     - perte de poids avec le temps, non reliée à la nutrition
     - poids insuffisant par rapport à la taille
   - D. Présence d'anomalies neurologiques du développement du SNC, par ex.,
     - petit périmètre crânien à la naissance
     - anomalies structurales du cerveau (p. ex., microcéphalie, agénésie partielle ou complète du corps calleux, hypoplasie cérébelleuse)
     - troubles neurologiques légers ou profonds (en fonction de l'âge), tels qu'une déficience de la motricité fine, la surdité neurosensorielle, une mauvaise démarche en tandem, une mauvaise coordination œil-main
   - E. Présence d'une série complexe d'anomalies comportementales ou cognitives incompatibles avec le niveau de développement et ne pouvant être expliquées par les antécédents familiaux ou le milieu seulement, telles que des difficultés d'apprentissage; des déficiences dans le rendement scolaire; un mauvais contrôle des impulsions; des problèmes de perception sociale; des déficiences dans le langage réceptif et expressif; une capacité réduite d'abstraction ou de métacognition; des déficiences particulières en mathématiques; ou des problèmes de mémoire, d'attention ou de jugement.

Effets liés à l'alcool

États cliniques avec antécédents d'exposition de la mère à l'alcool*†, et pour lesquels la recherche clinique ou sur les animaux a établi un lien entre l'ingestion d'alcool par la mère et un résultat observé. Il existe deux catégories d'effets liés à l'alcool, qui peuvent toutes deux être en jeu; dans ce cas, il faut rendre les deux diagnostics.

4. *Anomalies congénitales liées à l'alcool (ACLA)*

   Liste des anomalies congénitales, y compris les malformations et dysplasies

Cardiaques	
Communication interauriculaire	Anomalies des grands vaisseaux
Communication interventriculaire	Tétralogie de Fallot
Squelettales	
Hypoplasie des ongles	Clinodactylie
Auriculaires raccourcis	Thorax en entonnoir et en carène
Synostose radiocubitale	Syndrome de Klippel-Feil
Difformités en flexion	Hémivertèbre
Camptodactylie	Scoliose
Rénales	
Reins aplasiques, reins dysplasiques	Duplications urétérales
Reins hypoplastiques	Hydronéphrose
Reins en forme de fer à cheval	
Oculaires	
Strabisme	Problèmes de réfraction causés par la petite taille des globes oculaires
Anomalies des vaisseaux sanguins rétiniens	
Auditives	
Surdité de transmission	Surdité neurosensorielle

   Autres

   Presque toutes les malformations ont été décrites chez des patients atteints du SAF. L'étiologie de la plupart de ces anomalies à une tératogenèse causée par l'alcool reste incertaine.
5. *Troubles neurologiques du développement liés à l'alcool (TNDLA)*

   Présence de A ou B ou les deux.
   - A. Anomalies neurologiques du développement du SNC prenant n'importe lequel des aspects suivants :
     - petit périmètre crânien à la naissance
     - anomalies structurales du cerveau (p. ex., microcéphalie, agénésie partielle ou complète du corps calleux, hypoplasie cérébelleuse)
     - troubles neurologiques légers ou profonds (en fonction de l'âge), tels qu'une déficience de la motricité fine, la surdité neurosensorielle, une mauvaise démarche en tandem, une mauvaise coordination œil-main
   - B. Présence d'une série complexe d'anomalies comportementales ou cognitives incompatibles avec le niveau de développement et ne pouvant être expliquées par les antécédents familiaux ou le milieu seulement, telles que des difficultés d'apprentissage; des déficiences dans le rendement scolaire; un mauvais contrôle des impulsions; des problèmes de perception sociale; des déficiences dans le langage réceptif et expressif; une capacité réduite d'abstraction ou de métacognition; des déficiences particulières en mathématiques; ou des problèmes de mémoire, d'attention, ou de jugement.

* Des habitudes de consommation excessive caractérisées par une consommation régulière importante ou par des épisodes de consommation excessive. Ces habitudes peuvent se manifester par des épisodes fréquents d'intoxication, un développement de la tolérance ou de symptômes de sevrage, des problèmes sociaux liés à la consommation d'alcool, des problèmes judiciaires liés à la consommation d'alcool, un comportement physiquement dangereux lors de la consommation d'alcool, ou des problèmes médicaux liés à l'alcool tels que les maladies du foie.

† À mesure que d'autres recherches seront effectuées et que, le cas échéant, des quantités d'alcool moins importantes ou d'autres habitudes de consommation seront associées à des ACLA ou à des TNDLA, ces habitudes de consommation d'alcool devraient être incorporées dans les critères de diagnostic.

ANNEXE 2 : questionnaire AUDIT (Tiré du site : drogues-info-service.fr)

Questions	Points					Score
	0	1	2	3	4	
1. À quelle fréquence consommez-vous de l'alcool ?	Jamais	Une fois par mois ou moins	2 à 4 fois par mois	2 à 3 fois par semaine	4 fois ou plus par semaine	
2. Combien de verre d'alcool consommez vous un jour typique où vous buvez ?	1 ou 2	3 ou 4	5 ou 6	7 à 9	10 ou plus	
3. À quelle fréquence buvez-vous six verres ou plus en une même occasion ?	Jamais	Moins d'une fois par mois	Une fois par mois	Une fois par semaine	Tous les jours ou presque	
4. Au cours de l'année écoulée, combien de fois avez-vous constaté que vous n'étiez plus capable de vous arrêter de boire une fois que vous aviez commencé ?	Jamais	Moins d'une fois par mois	Une fois par mois	Une fois par semaine	Tous les jours ou presque	
5. Au cours de l'année écoulée, à quelle fréquence le fait d'avoir bu de l'alcool vous a-t-il empêché de faire ce qui était normalement attendu de vous ?	Jamais	Moins d'une fois par mois	Une fois par mois	Une fois par semaine	Tous les jours ou presque	
6. Au cours de l'année écoulée, à quelle fréquence, après une période de forte consommation, avez-vous dû boire de l'alcool dès le matin pour vous sentir en forme ?	Jamais	Moins d'une fois par mois	Une fois par mois	Une fois par semaine	Tous les jours ou presque	
7. Au cours de l'année écoulée, combien de fois avez-vous eu un sentiment de culpabilité ou des remords après avoir bu ?	Jamais	Moins d'une fois par mois	Une fois par mois	Une fois par semaine	Tous les jours ou presque	
8. Au cours de l'année écoulée, combien de fois avez-vous été incapable de vous rappeler ce qui s'était passé la soirée précédente parce que vous aviez bu ?	Jamais	Moins d'une fois par mois	Une fois par mois	Une fois par semaine	Tous les jours ou presque	
9. Vous êtes-vous blessé ou avez-vous blessé quelqu'un parce que vous aviez bu ?	Non		Oui, mais pas au cours de l'année écoulée		Oui, au cours de l'année	
10. Un parent, un ami, un médecin ou autre soignant s'est-il inquiété de votre consommation d'alcool ou a-t-il suggéré que vous la réduisiez ?	Non		Oui, mais pas au cours de l'année écoulée		Oui, au cours de l'année	
					TOTAL	

ANNEXE 3 : questionnaire de dépistage FACE et interprétation (76)

Le questionnaire est disponible sur le site :

www.alcoologie.org/Questionnaire−FACE−utilise−lors−d.html.

Au cours des douze derniers mois

1. À quelle fréquence vous arrive−t−il de consommer des boissons contenant de l'alcool ?

jamais » : score : 0
une fois par mois ou moins: score : 1 2 à 4 fois par mois: score : 2
2 à 3 fois par semaine: score : 3
4 fois ou plus par semaine: score : 4

2. Combien de verres standards buvez−vous au cours d'une journée ordinaire où vous buvez de l'alcool ?

un ou deux » : score : 0 trois ou quatre : score : 1 cinq ou six : score : 2 sept à neuf : score : 3 dix ou plus : score : 4

Au cours de toute votre vie...

3. Votre entourage vous a-t-il fait des remarques au sujet de votre consommation d'alcool ? -Non : 0 / Oui : 4

4. Avez-vous déjà eu besoin d'alcool le matin pour vous sentir en forme ? - Non : 0 / Oui : 4

5. Vous arrive-t-il de boire et de ne plus vous souvenir ensuite de ce que vous avez pu dire ou faire ? - Non : 0 / Oui : 4

Interprétation du score (*on effectue le total des scores relatifs aux réponses données aux questions 1 à 5 : 0−20 maxi*), **pour les femmes :**

- score inférieur à 4 : risque faible ou nul ;
- score entre 4 et 8 : consommation excessive ;
- score supérieur à 8 : dépendance.

ANNEXE 4 : fiche d'information remise aux femmes

Madame,

Dans le cadre de mes études, je réalise un travail de thèse sur la prévention primaire de l'alcoolisation fœtale et de l'ensemble des troubles causés par l'alcoolisation fœtale, afin d'obtenir mon diplôme de docteur en médecine générale.
"Zéro alcool pendant la grossesse", c'est un slogan bien connu. Mais pourquoi une telle interdiction?

Ma recherche consiste à enquêter auprès des femmes en âge de procréer entre 18 et 45 ans, sur leur connaissance des risques liés à la consommation d'alcool pendant une grossesse sur l'enfant à naître.

C'est pourquoi je vous prie de répondre à un questionnaire anonyme sur tablette de 23 à 29 items selon les réponses (environ 5 min). Les données recueillies sont strictement anonymes, analysées par moi-même puis détruites. Je vous invite à être simple et honnête dans vos réponses. Votre participation est facultative.

En vous remerciant de votre participation,

Pauline Gallat, médecin généraliste en formation

Pour toute question concernant cette étude :
Tél : 06 36 77 18 88
Mail : pauline.gallat@outlook.fr

N'hésitez pas à en parler à votre médecin.

Vous pourrez aussi trouver des informations sur la grossesse et l'alcool ici :
site internet alcoolinfoservice.fr
site internet naîtreetgrandir.com

ANNEXE 5 : questionnaire d'enquête

Page 1 :

Lieu

- ○ Les Marronniers Aubagne
- ○ PDS du Charrel Aubagne
- ○ PDS La Valentine 11ème Marseille
- ○ La Sauvagère 10ème Marseille
- ○ Centre ville 6ème Marseille
- ○ Centre ville 2ème Marseille
- ○ Château Gombert 13ème Marseille
- ○ Quartiers Nords 14ème Marseille
- ○ Quartiers Nords 15ème Marseille
- ○ Quartiers Suds 8ème Marseille
- ○ Quartiers Suds 9ème Marseille

Page 2 :

Au cours des douze derniers mois...

A quelle fréquence vous arrive-t-il de consommer des boissons contenant de l'alcool ?

- ○ Tous les jours
- ○ Quatre fois par semaine ou plus
- ○ Deux à trois fois par semaine
- ○ Deux à quatre fois par mois
- ○ Une fois par mois ou moins
- ○ Jamais

Page 3 :

Au cours d'une journée ordinaire où vous buvez de l'alcool, combien de verres d'alcool buvez-vous, que ce soit de la bière, du vin, ou tout autre type d'alcool ?

- ○ Un ou deux
- ○ Trois ou quatre
- ○ Cinq ou six
- ○ Sept à neuf
- ○ Dix ou plus

Page 4 :

Au cours de toute votre vie...

Votre entourage vous a-t-il fait des remarques au sujet de votre consommation d'alcool ?

- ○ Non
- ○ Oui

Avez-vous déjà eu besoin d'alcool le matin pour vous sentir en forme ?

- ○ Non
- ○ Oui

Vous arrive-t-il de boire et de ne plus vous souvenir ensuite de ce que vous avez pu dire ou faire ?

- ○ Non
- ○ Oui

Page 5 :

Nous allons parler de grossesse et d'allaitement.

Voici un certain nombre d'idées que l'on entend sur la grossesse et l'allaitement. Quelles sont celles qui vous paraissent justes ?

- ☐ Il est conseillé de boire un peu de bière pendant la période de l'allaitement
- ☐ Il ne faut pas boire du tout d'alcool pendant la grossesse
- ☐ Il ne faut pas fumer de cigarette pendant la grossesse
- ☐ Il est conseillé de boire un petit verre de vin de temps en temps pendant la grossesse
- ☐ Il est conseillé de consommer plus de produits laitiers pendant la grossesse
- ☐ Il ne faut pas manger de viande crue pendant la grossesse

Page 6 :

A votre avis, à partir de quelle quantité la consommation d'alcool par la femme enceinte comporte-t-elle des risques pour le bébé, qu'il s'agisse de bière, de vin ou d'alcool fort ?

- ○ Un à deux verres par mois
- ○ Un à deux verres par semaine
- ○ Un à deux verres par jour
- ○ Plus de deux verres par jour
- ○ Dès le premier verre
- ○ Je ne sais pas

Page 7 :

Diriez-vous que pour une femme enceinte, être en état d'ivresse UNE SEULE FOIS pendant la grossesse entraîne des risques pour la santé du bébé ?

- ○ Non
- ○ Oui
- ○ Je ne sais pas

Page 8 :

Et d'après vous, quelle est la consommation d'alcool que la femme enceinte peut consommer sans prendre de risque pour son bébé ?

- ○ Quelques gorgées de temps en temps
- ○ Un verre pour les grandes occasions
- ○ Un verre ou deux dans le mois
- ○ Un verre ou deux dans la semaine
- ○ Un verre tous les jours
- ○ Aucune, il n'existe pas de consommation sans risque pour le bébé
- ○ Je ne sais pas

Page 9 :

A votre avis pour une femme enceinte, à quel moment de la grossesse la consommation d'alcool est-elle la plus risquée pour le bébé ?

- ○ Pendant les trois premiers mois de la grossesse
- ○ Entre le troisième et le sixième mois
- ○ Pendant les trois derniers mois de la grossesse
- ○ Il n'y a pas de moment particulier : la consommation d'alcool comporte exactement le même risque à n'importe quel moment de la grossesse
- ○ Je ne sais pas

Page 10 :

A votre avis, une consommation d'alcool par une femme enceinte peut provoquer...

	Oui, même avec une faible consommation d'alcool	Oui, mais seulement si cette consommation est excessive	Non	Je ne sais pas
Des retards de croissance du foetus	○	○	○	○
Des accouchements prématurés	○	○	○	○
Des anomalies physiques du bébé	○	○	○	○
Un manque de concentration à l'école pour le jeune enfant	○	○	○	○
Des troubles de la mémoire chez l'enfant	○	○	○	○
Une mauvaise vue chez l'enfant	○	○	○	○

Page 11 :

Nous allons évoquer la consommation d'alcool en général.

Selon vous, à partir de combien de verres d'alcool consommés par jour pensez-vous qu'une FEMME qui boit quotidiennement met sa santé en danger ?

(0 à 6 ou plus)

Selon vous, à partir de combien de verres d'alcool consommés par jour pensez-vous qu'un HOMME qui boit quotidiennement met sa santé en danger ?

(0 à 6 ou plus)

Page 12 :

Revenons maintenant aux femmes enceintes.

Voir une femme enceinte fumer une cigarette. Personnellement, vous diriez que...

- C'est choquant
- Ce n'est pas choquant
- Cela m'est indifférent
- Je ne sais pas

Voir une femme enceinte boire un verre d'alcool que ce soit de la bière, du vin ou tout autre type d'alcool. Personnellement, vous diriez que...

- C'est choquant
- Ce n'est pas choquant
- Cela m'est indifférent
- Je ne sais pas

Page 13 :

Parlons un peu de vous...

Si vous deviez envisager une future grossesse, à quel moment modifieriez-vous votre consommation d'alcool ?

- Dès le désir de grossesse
- A l'arrêt de la prise de pilule contraceptive ou de tout autre moyen de contraception
- Au premier retard de règles
- A la vue du test de grossesse positif
- A l'annonce de la grossesse à l'entourage
- Après la première consultation médicale
- Plus tard
- Jamais
- Je ne sais pas

Page 14 :

Êtes-vous actuellement enceinte?

- Non
- Oui
- Peut-être
- Je ne souhaite pas répondre

Page 15 :

Avez-vous déjà été enceinte?

- Oui
- Non

Page 16 :

Avez-vous déjà eu des enfants ?

- Oui
- Non

Page 17 :

Vous souvenez-vous avoir modifié votre consommation d'alcool lorsque vous attendiez votre dernier enfant ?

- Oui
- Non
- Je ne sais

A quel moment vous souvenez-vous avoir modifié votre consommation d'alcool ?

- Dès le désir de grossesse
- A l'arrêt de la prise de pilule contraceptive ou de tout autre moyen de contraception
- Au premier retard de règles
- A la vue du test de grossesse positif
- A l'annonce de la grossesse à l'entourage
- Après la première consultation médicale
- Plus tard
- Jamais
- Je ne sais pas

Page 18 :

Combien d'enfants avez-vous ?

Page 19 :

Vous souvenez-vous avoir modifié votre consommation d'alcool lorsque vous attendiez votre premier enfant ?

- Oui
- Non
- Je ne sais pas

A quel moment vous souvenez-vous avoir modifié votre consommation d'alcool lorsque vous attendiez votre premier enfant ?

- Dès le désir de grossesse
- A l'arrêt de la pilule contraceptive ou de tout autre moyen de contraception
- Au premier retard de règles
- A la vue du test de grossesse positif
- A l'annonce de la grossesse à l'entourage
- Après la première consultation médicale
- Plus tard
- Jamais
- Je ne sais pas

Page 20 :

Êtes-vous...

- Mariée
- En concubinage
- Veuve ou divorcée
- Célibataire
- Je ne souhaite pas répondre

Page 21 :

Vos études vous ont menées jusqu'au...

- Collège sans le brevet
- Brevet des collèges, CAP ou BEP
- Lycée sans Baccalauréat
- Baccalauréat
- Baccalauréat + 2 ans (DUT, BTS, DEUG, écoles de formation...)
- Diplôme supérieur à BAC + 2 ans
- Je ne souhaite pas répondre

Page 22 :

Votre catégorie socio-professionnelle est...

- ○ Agricultrices exploitantes
- ○ Artisans, commerçantes et chefs d'entreprise
- ○ Cadres et professions intellectuelles supérieures
- ○ Professions intermédiaires
- ○ Employées
- ○ Ouvrières
- ○ Autre (étudiante, demandeur d'emploi, femme au foyer, mère au foyer, en invalidité, sans emploi...)
- ○ Je ne souhaite pas répondre

Plus précisément ?

- ○ Etudiante
- ○ Demandeur d'emploi
- ○ Femme au foyer
- ○ Mère au foyer
- ○ En invalidité
- ○ Sans emploi
- ○ Je ne souhaite pas répondre

Page 23 :

Quel âge avez-vous ?

18

18 — 45

Page de remerciements :

Merci pour votre participation à cette recherche !

ANNEXE 6 : analyse croisée des résultats

L'analyse croisée des résultats consiste à rapporter s'il existe une relation significative selon les divers critères de l'étude (lieu de l'étude, âge réparti par tranches, niveau d'études, catégorie socio-professionnelle, gestité/parité et consommation d'alcool ces douze derniers mois) pour chaque question de l'enquête.

Chaque question de l'enquête est analysée ci-dessous dans le même ordre que le questionnaire d'enquête.

1. Connaissance des recommandations destinées aux femmes enceintes et allaitantes

1. « Il ne faut pas boire du tout d'alcool pendant la grossesse »

Il y a une relation significative uniquement selon le niveau d'études, la catégorie socio-professionnelle et selon la consommation d'alcool des femmes.

Catégories de femmes sous-représentées	Pourcentage	p-value
ne souhaitant pas répondre à la question du niveau d'études	2,2%	0,01
ne souhaitant pas répondre à la question des catégories socio-professionnelles	0,0%	< 0,01
sans emploi	2,7%	< 0,01
5 ou 6 verres d'alcool au cours d'une journée ordinaire, où elles consomment de l'alcool	5,9%	0,02

2. « Il est conseillé de consommer plus de produits laitiers pendant la grossesse »

Il y a une relation significative uniquement selon le statut marital, le niveau d'études, la catégorie socio-professionnelle, la gestité/parité, le fait d'être actuellement enceinte et selon la consommation d'alcool des femmes.

Catégories de femmes sur-représentées	Pourcentage	p-value
Mariées	51,7%	< 0,01
Collège sans le brevet	5%	0,05
Brevet, BEP ou CAP	10,3%	0,04
Ne souhaitant pas répondre à la question des catégories socio-professionnelles	8,3%	0,04
Ayant déjà été enceintes	10%	0,03
Actuellement enceintes	90,9%	0,02
Consommation de 1 ou 2 verres d'alcool au cours d'une journée ordinaire de consommation d'alcool	100%	<0,01

Catégories de femmes sous-représentées	Pourcentage	p-value
Quartiers sud (8^{e})	1,7%	0,01
Baccalauréat	11,7%	0,04
Employées	28,3%	0,01
Etudiantes	35,3%	0,02
Jamais été enceintes	20%	0,01
Pas enceintes actuellement	86,7%	0,01
Episode d'absence de souvenir de ce qu'elles ont pu dire ou faire après avoir consommé de l'alcool	0,0%	< 0,01

3. « Il est conseillé de boire un petit verre de vin de temps en temps pendant la grossesse »

Il y a une relation significative uniquement selon le niveau d'études, la catégorie socio-professionnelle, la parité et selon la consommation d'alcool.

Catégories de femmes sur-représentées	Pourcentage	p-value
Lycée sans baccalauréat	25%	0,05
Femmes au foyer	100%	< 0,01
4 enfants ou plus	50%	< 0,01
Consommation de 5 à 6 verres au cours d'une journée ordinaire de consommation d'alcool	100%	< 0,01

Seules les femmes qui boivent 1 ou 2 verres d'alcool au cours d'une journée ordinaire, où elles consomment de l'alcool sont sous-représentées à cette question (0,0% de réponse positive, p-value=0,01).

4. « Il est conseillé de boire un peu de bière pendant la période de l'allaitement »

Il y a une relation significative uniquement selon le lieu, la catégorie socio-professionnelle et la gestité des femmes.

Catégories de femmes sur-représentées	Pourcentage	p-value
Permanence de soins (11e)	37,5%	< 0,01
Femmes au foyer	100%	<0,01
Déjà été enceintes	100%	0,05

Seules les femmes n'ayant jamais été enceintes sont sous-représentées (0,0%, p-value = 0,05).

5. « Il ne faut pas fumer de cigarette pendant la grossesse »

Il y a une relation significative uniquement selon le statut marital, le niveau d'études, la catégorie socio-professionnelle et la consommation d'alcool des femmes.

Seules les femmes de niveau diplôme supérieur à BAC + 2 ans sont sur-représentées (42,3%, p-value = 0,01).

Catégories de femmes sous-représentées	Pourcentage	p-value
Mariées	31,4%	0,04
Brevet des collèges, CAP ou BEP	9,7%	<0,01
Ouvrières	0,0%	<0,01
Ne souhaitant pas répondre à la question des catégories socio-professionnelles	2,3%	<0,01
Consommation de 7 à 9 verres d'alcool au cours d'une journée ordinaire de consommation d'alcool	0,0%	<0,01

6. « Il ne faut pas manger de viande crue pendant la grossesse »

Il y a une relation significative uniquement selon le lieu, le niveau d'études, la catégorie socio-professionnelle, la parité et la consommation d'alcool des femmes.

Catégories de femmes sur-représentées	Pourcentage	p-value
La Sauvagère (10e)	13,1%	0,05
Niveau supérieur à baccalauréat plus 2 ans	45,4%	0,01
1 seul enfant	52,6%	0,05
Consommation d'alcool à 2 à 3 fois/semaine au cours des 12 derniers mois	17,7%	0,04
Absence de souvenir de ce qu'elles ont pu dire ou faire après avoir consommé de l'alcool	11,5%	< 0,01

Catégories de femmes sous-représentées	Pourcentage	p-value
Brevet des collèges, CAP ou BEP	6,9%	< 0,01
Ne souhaitant pas répondre à la question du niveau d'études	0,8%	0,01
Ne souhaitant pas répondre à celle des catégories socio-professionnelles	1,5%	0,02
Femmes au foyer	3,3%	< 0,01
Aucune consommation d'alcool au cours des 12 derniers mois	29,2%	< 0,01
Pas d'épisode d'absence de souvenir de ce qu'elles ont pu dire ou faire après avoir consommé de l'alcool	88,5%	< 0,01

2. Connaissance des niveaux de consommation d'alcool présentant un risque pendant la grossesse

1. Niveau de consommation d'alcool présentant un risque pour le bébé

1. Selon le lieu

Il y a une relation significative entre la connaissance du niveau de consommation d'alcool présentant un risque pour le bébé et le lieu de réponse au questionnaire.

A la Sauvagère, dans le 10e arrondissement de Marseille, les femmes répondent proportionnellement plus que la consommation d'alcool par la femme enceinte comporte un risque pour le bébé **à partir de 1 à 2 verres/mois** (33,3%, p-value = 0,02). Alors qu'au cabinet des Marronniers à Aubagne, les femmes répondent proportionnellement plus que la consommation d'alcool par la femme enceinte comporte un risque pour le bébé **à partir de plus de 2 verres/jour** (50%, p-value < 0,01).

Enfin, dans le 14e arrondissement de Marseille, quartiers nord, les femmes répondent plus qu'ailleurs **ne pas savoir** (23,7%, p-value < 0,01) et moins qu'ailleurs que la consommation d'alcool par la femme enceinte comporte un risque pour le bébé **dès le premier verre** (6,5%, p-value = 0,04).

2. Selon l'âge

Il y a une relation significative entre la connaissance du niveau de consommation d'alcool présentant un risque pour le bébé et l'âge des femmes de l'étude. En effet, il y a proportionnellement plus de femmes de moins de 25 ans qui répondent que la consommation d'alcool par la femme enceinte comporte un risque pour le bébé **à partir de 1 à 2 verres/semaine** (46,2%, p-value = 0,03). À l'inverse, les femmes de 40 ans et plus répondent proportionnellement plus que la consommation d'alcool par la femme enceinte comporte un risque **dès le premier verre** (25,2%, p-value = 0,02).

3. Selon le statut marital

La seule différence significative concerne les femmes mariées qui répondent plus que les autres **ne pas savoir** répondre à la question du niveau de consommation présentant un risque pour le bébé (50%, p-value = 0,02).

4. Selon le niveau d'études

Il y a une relation significative entre la connaissance du niveau de consommation d'alcool présentant un risque pour le bébé et le niveau d'études des femmes de l'étude.

Les femmes de niveau brevet des collèges, CAP ou BEP et celles de niveau lycée sans baccalauréat répondent proportionnellement plus que la consommation d'alcool par la femme enceinte comporte un risque **à partir de plus de 2 verres/jour** (respectivement 50% et 25%, p-value = 0,01 et 0,05).

À l'inverse, les femmes de niveau baccalauréat plus 2 ans répondent proportionnellement plus que la consommation d'alcool par la femme enceinte comporte un risque **à partir de 1 à 2 verres/semaine** (46,2%, p-value = 0,01).

Les femmes de niveau baccalauréat et celles n'ayant pas souhaité répondre à la question du niveau d'études répondent plus facilement « **je ne sais pas** » (respectivement 36,8% et 10,5%, p-values < 0,01). En revanche, les femmes de niveau baccalauréat plus 2 ans et de diplôme supérieur à baccalauréat plus 2 ans répondent proportionnellement moins « je ne sais pas » à la question du niveau de consommation présentant un risque pour le bébé (respectivement 7,9% et 23,7%, p-values = 0,04 et 0,03).

Les femmes de niveau diplôme supérieur à baccalauréat plus 2 ans répondent proportionnellement moins « **1 à 2 verres/mois** » (0,0%, p-value = 0,01), et plus « **dès le premier verre** » (48%, p-value < 0,01).

Enfin les femmes n'ayant pas souhaité répondre à la question du niveau d'études ont moins souvent répondu « dès le premier verre » que les autres (0,8%, p-value = 0,02).

5. Selon la catégorie socio-professionnelle

Il y a une relation significative entre la connaissance du niveau de consommation d'alcool présentant un risque pour le bébé et la catégorie socio-professionnelle des femmes de l'étude.

Les femmes cadres et de professions intellectuelles supérieures répondent proportionnellement plus « **dès le premier verre** » (24,4%, p-value = 0,05), tandis que les femmes n'ayant pas souhaité répondre à la question des catégories socio-professionnelles répondent proportionnellement moins « dès le premier verre » (1,6%, p-value = 0,03).

Les femmes ouvrières et celles n'ayant pas souhaité répondre à la question des catégories socio-professionnelles répondent proportionnellement plus « **je ne sais pas** » que les autres (respectivement 2,6% et 13,2%, p-values = 0,03 et < 0,01).
Les femmes demandeuses d'emploi répondent plus que les autres « **1 à 2 verres/jour** » (40%, p-value = 0,03).

Enfin les femmes au foyer répondent plus que les autres « **plus de 2 verres/jour** » (100%, p-value < 0,01).

6. Selon la gestité/parité

Il y a une relation significative entre la connaissance du niveau de consommation d'alcool présentant un risque pour le bébé et la gestité/parité des femmes de l'étude.

Les femmes ayant 4 enfants ou plus répondent proportionnellement davantage « **plus de 2 verres/jour** » (33,3%, p-value = 0,03). Et les femmes qui déclarent être peut-être enceintes répondent proportionnellement plus que les autres « **1 à 2 verres/jour** » (7,7%, p-value < 0,01).

Enfin, celles qui n'ont pas souhaité répondre à la question d'une grossesse en cours répondent plus que les autres « **je ne sais pas** » (5,3%, p-value < 0,01).

7. Selon la consommation d'alcool

Il y a une relation significative entre la connaissance du niveau de consommation d'alcool présentant un risque pour le bébé et la propre consommation d'alcool des femmes de l'étude.

Les femmes qui consomment de l'alcool 2 à 3 fois/semaine répondent proportionnellement plus que les autres que la consommation d'alcool chez la femme enceinte comporte un risque **dès le premier verre** (18,7%, p-value=0,02), tandis que celles qui déclarent ne jamais consommer d'alcool répondent proportionnellement moins « dès le premier verre » (30,9%, p-value=0,02).

Les femmes qui consomment de l'alcool tous les jours et celles qui en consomment 1 fois/mois ou moins répondent proportionnellement plus que la consommation d'alcool chez la femme enceinte comporte un risque **à partir de 1 à 2 verres/mois** (respectivement 11,1% et 66,7%, p-values < 0,01).

Les femmes qui consomment de l'alcool 2 à 4 fois/mois répondent proportionnellement plus « **à partir de 1 à 2 verres/semaines** » (53,8%, p-value < 0,01).

Les femmes qui consomment de l'alcool 2 à 3 fois/semaine et 1 fois/mois ou moins et celles n'ayant jamais eu de remarque de leur entourage au sujet de leur consommation d'alcool répondent proportionnellement moins **ne pas savoir** (respectivement 2,6%, 10,5% et 86,8%, p-values= 0,02, < 0,01 et de 0,02). Par contre, celles qui déclarent n'avoir jamais consommé d'alcool dans les douze dernier mois et celles qui ont déjà eu des remarques de leur entourage au sujet de leur consommation d'alcool répondent proportionnellement plus ne pas savoir (respectivement 71,1% et 13,2%, p-values < 0,01 et de 0,02).

Il n'y a pas de relation significative selon la quantité d'alcool consommée.

2. Ivresse unique pendant la grossesse

Il y a une relation significative entre la connaissance du fait qu'une ivresse unique pendant la grossesse entraine un risque pour la santé du bébé et le lieu de réponse au questionnaire, mais aussi le statut marital, le niveau d'étude et la catégorie socio-professionnelle des femmes de l'étude.

Les femmes ayant répondu au questionnaire dans le 13e arrondissement de Marseille et celles de niveau baccalauréat répondent proportionnellement davantage que qu'une ivresse unique pendant la grossesse entraine un risque pour la santé du bébé.

À l'inverse, les femmes n'ayant pas souhaité répondre à la question du niveau d'études ni à celle de la catégorie socio-professionnelle, celles qui déclarent être peut-être enceintes et les femmes qui consomment 5 à 6 verres au cours d'une journée ordinaire, où elles consomment de l'alcool répondent proportionnellement moins cela.

REPONSE POSITIVE (ivresse unique = risque)		
Catégories de femmes sur-représentées	Pourcentage	p-value
Château-Gombert	12,3%	0,02
Baccalauréat	23,5%	0,03
Catégories de femmes sous-représentées		
N'ayant pas souhaité répondre à la question du niveau d'études	1,2%	< 0,01
N'ayant pas souhaité répondre à la question de la catégorie socio-professionnelle	2,5%	0,02
Peut-être enceintes	0,0%	0,04
Consommation de 5 à 6 verres d'alcool/jour au cours d'une journée ordinaire de consommation d'alcool	4,9%	0,04

De même, les femmes veuves ou divorcées et les femmes qui déclarent être peut-être enceintes répondent davantage qu'une ivresse unique pendant la grossesse n'entraine pas de risque pour la santé du bébé.

REPONSE NEGATIVE (ivresse unique = pas de risque)		
Catégories de femmes sur-représentées	Pourcentage	p-value
Veuves ou divorcées	16,7%	0,02
Peut-être enceintes	8,3%	< 0,01

Les femmes n'ayant pas souhaité répondre à la question du niveau d'études ni à celle des catégories socio-professionnelles, les femmes cadres et de professions intellectuelles supérieures et les femmes avec 3 enfants répondent davantage ne pas savoir.

En revanche, les femmes célibataires ont moins tendance à répondre ne pas savoir.

NE PAS SAVOIR		
Catégories de femmes sur-représentées	Pourcentage	p-value
N'ayant pas souhaité répondre à la question du niveau d'études	15,4%	< 0,01
N'ayant pas souhaité répondre à la question de la catégorie socio-professionnelle	15,4%	< 0,01
Les cadres et de professions intellectuelles supérieures	38,5%	0,01
3 enfants	31,3%	0,02
Catégories de femmes sous-représentées		
Célibataires	11,5%	0,03

Il n'y a pas de relation significative selon l'âge réparti par tranches (p-value=0,7, Fisher 0,4, variance inter 23,3, variance intra 61,2) ni selon la fréquence de la consommation d'alcool (p-value=0,7, Khi 2=7,3, ddl=10).

3. Connaissance du niveau de consommation d'alcool sans risque pendant la grossesse

1. Bonne réponse : « AUCUNE, IL N'EXISTE PAS DE CONSOMMATION SANS RISQUE POUR LE BEBE »

Il y a une relation significative selon l'âge, la catégorie socio-professionnelle et la consommation des femmes de l'étude pour cette réponse.

Les femmes de 40 ans et plus, les femmes artisans, commerçantes et chefs d'entreprise , les étudiantes, les femmes qui consomment 2 à 3 verres d'alcool par semaine et celles qui n'ont jamais eu de remarque de leur entourage au sujet de leur consommation d'alcool répondent proportionnellement davantage qu'il n'existe pas de consommation sans risque pour le bébé.

Catégories de femmes sur-représentées	Pourcentage	p-value
40 ans et plus	24,5%	0,02
Artisans, commerçantes et chefs d'entreprise	6,5%	0,04
Etudiantes	74,1%	< 0,01
Consommation de 2 à 3 verres d'alcool/semaine	17,3%	0,04
Absence de remarque de l'entourage au sujet de la consommation d'alcool	97,1%	0,01

À l'inverse, les femmes du 2e arrondissement de Marseille, celles du 14e, les femmes de niveau brevet des collèges, CAP ou BEP, les femmes au foyer, celles qui ne boivent jamais d'alcool et celles qui ont déjà eu des remarques de leur entourage au sujet de leur consommation d'alcool répondent proportionnellement moins qu'il n'existe pas de consommation sans risque pour le bébé.

Catégories de femmes sous-représentées	Pourcentage	p-value
2e arrondissement de Marseille	7,5%	0,05
14e	7,5%	0,05
Brevet des collèges, CAP ou BEP	7,2%	< 0,01
Femmes au foyer	0,0%	< 0,01
Aucune consommation d'alcool au cours des 12 derniers mois	30,9%	< 0,01
Remarque(s) de l'entourage au sujet de la consommation d'alcool	2,9%	0,01

2. Autres réponses

Il y a une relation significative selon l'âge, la gestité et la consommation d'alcool des femmes de l'étude.

Les femmes de 35 à 39 ans, celles qui sont actuellement enceintes et celles qui consomment 1 verre d'alcool/mois ou moins répondent proportionnellement davantage qu'il existe un risque pour la santé du bébé à partir d'une consommation d'alcool pendant la grossesse de **quelques gorgées de temps en temps**.

Les femmes en concubinage, sans emploi et celles qui déclarent être peut-être enceintes répondent proportionnellement davantage qu'il existe un risque pour la santé du bébé à partir d'une consommation d'**un verre pour les grandes occasion**.
À l'inverse, celles de niveau baccalauréat répondent proportionnellement moins cela.

Les femmes du 6e arrondissement de Marseille, celles qui sont cadres, de professions intellectuelles supérieures, celles qui consomment de l'alcool 2 à 4 fois/mois et celles qui consomment 5 ou 6 verres au cours d'une journée ordinaire, où elles consomment de l'alcool répondent proportionnellement plus qu'il existe un risque pour la santé du bébé à partir d'une consommation d'**un verre ou deux dans le mois**.

Les femmes du 14e arrondissement de Marseille, les femmes de 35 à 39 ans, celles de niveau lycée sans le baccalauréat, les femmes au foyer et celles qui ont 4

enfants ou plus répondent proportionnellement davantage qu'il existe un risque pour le bébé à partir d'une consommation d'**un verre tous les jours**.

Les femmes du 2e arrondissement de Marseille, celles qui n'ont pas souhaité répondre à la question du niveau d'études, les femmes au foyer, celles qui ne boivent jamais d'alcool et celles qui ont déjà eu des remarques de leur entourage au sujet de leur consommation d'alcool répondent proportionnellement plus qu'elles **ne savent pas**.

À l'inverse, les étudiantes et celles qui n'ont jamais eu de remarques de leur entourage au sujet de leur consommation d'alcool répondent proportionnellement moins cela.

« QUELQUES GORGEES DE TEMPS EN TEMPS »		
Catégories de femmes sur-représentées	Pourcentage	p-value
35 à 39 ans	50%	< 0,01
Actuellement enceintes	20%	0,03
Consommation de 1 verre d'alcool/mois ou moins	60%	0,02
« UN VERRE POUR LES GRANDES OCCASIONS »		
Catégories de femmes sur-représentées		
Concubinage	56,3%	0,02
Sans emploi	25%	< 0,01
Peut-être enceintes	6,3%	< 0,01
Catégories de femmes sous-représentées		
Baccalauréat	0,0%	0,03

« UN VERRE OU DEUX DANS LE MOIS »		
Catégories de femmes sur-représentées	Pourcentage	p-value
6 e arrondissement de Marseille	100%	< 0,01
Cadres, professions intellectuelles supérieures	100%	0,04
Consommation d'alcool 2 à 4 fois/mois	100%	0,04
Consommation de 5 ou 6 verres au cours d'une journée ordinaire de consommation d'alcool	100%	< 0,01

« UN VERRE TOUS LES JOURS »		
Catégories de femmes sur-représentées		
14e arrondissement de Marseille	100%	< 0,01
35 à 39 ans	100%	0,04
Lycée sans le baccalauréat	100%	< 0,01
Femmes au foyer	100%	< 0,01
4 enfants ou plus	100%	< 0,01
« JE NE SAIS PAS »		
Catégories de femmes sur-représentées		
2e arrondissement de Marseille	24,2%	< 0,01
N'ont pas souhaité répondre à la question du niveau d'études	9,1%	0,02
Femmes au foyer	45,5%	< 0,01
Aucune consommation d'alcool au cours des 12 derniers mois	63,6%	< 0,01
Remarque(s) de l'entourage au sujet de la consommation d'alcool	21,2%	< 0,01
Catégories de femmes sous-représentées		
Etudiantes	27,3%	0,02
Absence de remarque de l'entourage au sujet de la consommation d'alcool	78,8%	< 0,01

4. Connaissance d'un moment plus à risque de consommation d’alcool pendant la grossesse

1. Bonne réponse : « IL N’Y A PAS DE MOMENT PARTICULIER : LA CONSOMMATION D’ALCOOL COMPORTE EXACTEMENT LE MÊME RISQUE A N’IMPORTE QUEL MOMENT DE LA GROSSESSE »

Il y a une relation significative selon l’âge, le lieu de réponse au questionnaire, le statut marital, la catégorie socio-professionnelle, la gestité/parité et la consommation d’alcool des femmes de l’étude.

En effet les femmes veuves ou divorcées, les femmes ayant déjà été enceintes, celles qui consomment de l'alcool une fois/mois ou moins et celles qui consomment 1 ou 2 verres d'alcool au cours d'une journée ordinaire, où elles consomment de l'alcool répondent proportionnellement davantage qu’il n’y a pas de moment particulier, que la consommation d’alcool comporte exactement le même risque à n’importe quel moment de la grossesse.

En revanche, les femmes du 6^{e} arrondissement de Marseille, les moins de 25 ans, les femmes, dont la catégorie socio-professionnelle est autre (soit étudiante, demandeuse d'emploi, femme au foyer, mère au foyer, en invalidité ou sans emploi, sans différence parmi ces différentes sous-catégories), les femmes n'ayant jamais été enceintes, celles qui ont 4 enfants ou plus, celles qui consomment 3 ou 4 verres d'alcool et celles qui en consomment 5 ou 6 au cours d'une journée ordinaire, où elles consomment de l'alcool répondent proportionnellement moins cela.

Catégories de femmes sur-représentées	Pourcentage	p-value
Veuves ou divorcées	6,1%	0,04
Déjà été enceintes	74,8%	< 0,01
Consommation d'alcool une fois/mois ou moins	32,8%	0,02
Consommation de 1 ou 2 verres d'alcool au cours d'une journée ordinaire de consommation d'alcool	83,5%	< 0,01
Catégories de femmes sous-représentées		
6e arrondissement de Marseille	6,9%	0,04
Moins de 25 ans	17,6%	0,04
Catégorie socio-professionnelle autre	17,6%	0,02
Jamais été enceintes	25,2%	< 0,01
4 enfants ou plus	2,2%	< 0,01
Consommation de 3 ou 4 verres d'alcool au cours d'une journée ordinaire de consommation d'alcool	11,8%	0,03
Consommation de 5 ou 6 verres d'alcool au cours d'une journée ordinaire de consommation d'alcool	3,5%	0,02

2. Autres réponses

Les femmes de moins de 25 ans, les femmes de niveau collège sans le brevet, celles qui ont 4 enfants ou plus et celles qui consomment 5 ou 6 verres d'alcool au cours d'une journée ordinaire, où elles consomment de l'alcool répondent davantage que la consommation d'alcool pendant la grossesse comporte plus de risque pendant les trois premiers mois de la grossesse.

À l'inverse, les femmes qui consomment 1 ou 2 verres d'alcool au cours d'une journée ordinaire, où elles consomment de l'alcool répondent moins cela.

Les femmes du cabinet des Marronniers à Aubagne, les femmes, dont la catégorie socio-professionnelle est autre (soit étudiante, demandeuse d'emploi, femme au foyer, mère au foyer, en invalidité ou sans emploi, sans différence parmi ces différentes sous-catégories) et les femmes ayant déclaré être peut-être enceintes

répondent proportionnellement davantage que la consommation d'alcool pendant la grossesse comporte plus de risque entre le troisième et le sixième mois de la grossesse.

Les femmes de 30 à 34 ans et celles de diplôme supérieur à baccalauréat plus 2 ans répondent proportionnellement davantage que la consommation d'alcool pendant la grossesse comporte plus de risque pendant les trois derniers mois de la grossesse.

Les femmes qui ont déjà eu des remarques de leur entourage concernant leur consommation d'alcool répondent davantage ne pas savoir, tandis que celles qui n'en ont jamais ont moins tendance à répondre ne pas savoir.

« PENDANT LES TROIS PREMIERS MOIS DE LA GROSSESSE »		
Catégories de femmes sur-représentées	Pourcentage	p-value
Moins de 25 ans	35,9%	0,02
Collège sans le brevet	5,1%	0,04
4 enfants ou plus	21,1%	< 0,01
Consommation de 5 ou 6 verres d'alcool au cours d'une journée ordinaire de consommation d'alcool	22,7%	< 0,01
Catégories de femmes sous-représentées		
Consommation de 1 ou 2 verres d'alcool au cours d'une journée ordinaire de consommation d'alcool	50%	< 0,01
« ENTRE LE TROISIEME ET LE SIXIEME MOIS DE LA GROSSESSE »		
Catégories de femmes sur-représentées		
Cabinet des Marronniers à Aubagne	66,7%	< 0,01
Catégorie socio-professionnelle autre	100%	< 0,01
Peut-être enceintes	33,3%	< 0,01

« PENDANT LES TROIS DERNIERS MOIS DE LA GROSSESSE »		
Catégories de femmes sur-représentées	Pourcentage	p-value
30 à 34 ans	66,7%	0,04
Diplôme supérieur à baccalauréat plus 2 ans	100%	0,03
« JE NE SAIS PAS »		
Catégories de femmes sur-représentées		
Remarque(s) de l'entourage au sujet de la consommation d'alcool	20,8%	< 0,01
Catégories de femmes sous-représentées		
Absence de remarque de l'entourage au sujet de la consommation d'alcool	79,2%	< 0,01

5. Connaissance des conséquences d'une alcoolisation fœtale

1. Des retards de croissance du fœtus

Il y a une relation significative selon le niveau d'études, la gestité/parité et la consommation d'alcool des femmes de l'étude.

Les étudiantes, les femmes avec un seul enfant et les femmes qui consomment de l'alcool 2 à 3 fois/semaine répondent davantage qu'une consommation d'alcool pendant la grossesse peut provoquer des retards de croissance **même avec une faible consommation d'alcool**.

À l'inverse, femmes de niveau collège sans le brevet, les femmes de niveau lycée sans le baccalauréat, les femmes avec 3 enfants et celles avec 4 enfants ou plus ont proportionnellement moins tendance à répondre cela.

« Même avec une faible consommation d'alcool »		
Catégories de femmes sur-représentées	Pourcentage	p-value
Etudiantes	69%	0,04
Un seul enfant	52,7%	< 0,01
Consommation d'alcool 2 à 3 fois/semaine	17,4%	0,02
Catégories de femmes sous-représentées		
Collège sans le brevet	0,0%	< 0,01
Lycée sans le baccalauréat	2,7%	0,03
3 enfants	7,5%	< 0,01
4 enfants ou plus	2,2%	< 0,01

Par ailleurs, les femmes de niveau lycée sans le baccalauréat, les femmes au foyer, les femmes avec 3 enfants et celles avec 4 enfants répondent proportionnellement davantage qu'une consommation d'alcool pendant la grossesse peut provoquer des retards de croissance, mais **seulement si cette consommation est excessive**.

À l'inverse, les femmes avec un seul enfant ont moins tendance à répondre cela.

« Seulement si cette consommation est excessive »		
Catégories de femmes sur-représentées	Pourcentage	p-value
Lycée sans le baccalauréat	15,4%	< 0,01
Femmes au foyer	50%	< 0,01
3 enfants	33,3%	< 0,01
4 enfants ou plus	16,7%	0,03
Catégories de femmes sous-représentées		
un seul enfant	22,2%	0,03

Les femmes de niveau collège sans le brevet, les femmes ayant répondu « autre » à la question de la catégorie socio-professionnelle, dont 30% de demandeuses d'emploi, les femmes qui consomment 7 à 9 verres d'alcool au cours d'une journée ordinaire, où elles consomment de l'alcool et celles qui ont déjà eu des remarques de leur entourage concernant leur consommation d'alcool répondent proportionnellement davantage **ne pas savoir.**

À l'inverse, les femmes en concubinage et celles qui n'ont jamais eu de remarque de leur entourage concernant leur consommation d'alcool ont moins tendance à répondre ne pas savoir.

« Je ne sais pas »		
Catégories de femmes sur-représentées	Pourcentage	p-value
Collège sans le brevet	8%	< 0,01
Catégorie socio-professionnelle autre	40%	0,03
Consommation de7 à 9 verres d'alcool au cours d'une journée ordinaire de consommation d'alcool	8,3%	< 0,01
Remarque(s) de l'entourage au sujet de la consommation d'alcool	16%	0,01
Catégories de femmes sous-représentées		
Concubinage	12%	0,03
Absence de remarque de l'entourage au sujet de la consommation d'alcool	84%	0,01

Il n'y a pas de relation significative selon le lieu (p-value = 0,3, Khi2 = 21,5, ddl = 18), ni selon l'âge réparti par tranches (p-value = 0,5, Fisher = 0,6, variance inter = 38,3, variance intra = 61).

2. Des accouchements prématurés

Il y a une relation significative selon les divers critères de l'étude.

Les femmes ayant répondu au cabinet des Marronniers à Aubagne, les femmes veuves ou divorcées, les femmes de niveau diplôme supérieur à baccalauréat plus 2 ans, les femmes de professions intermédiaires, les étudiantes et celles qui consomment de l'alcool 2 à 3 fois/semaine répondent proportionnellement davantage qu'une consommation d'alcool pendant la grossesse peut provoquer des accouchements prématurés **même avec une faible consommation d'alcool**.

À l'inverse, les femmes ayant répondu dans le 14e arrondissement de Marseille, les moins de 25 ans, les femmes de niveau collège sans le brevet, et celles de niveau lycée sans le baccalauréat, les femmes avec 3 enfants et celles avec 4 enfants ou plus ont moins tendance à répondre cela.

« Même avec une faible consommation d'alcool »		
Catégories de femmes sur-représentées	Pourcentage	p-value
Cabinet des Marronniers à Aubagne	13,2%	0,04
Veuves ou divorcées	6,2%	0,03
Diplôme supérieur à baccalauréat plus 2 ans	45%	0,02
Professions intermédiaires	10,1%	0,02
Etudiantes	72%	0,03
Consommation d''alcool 2 à 3 fois/semaine	17,8%	0,04
Catégories de femmes sous-représentées		
14e arrondissement de Marseille	6,2%	0,02
Moins de 25 ans	16,3%	< 0,01
Collège sans le brevet	0,0%	0,02
Lycée sans le baccalauréat	1,6%	< 0,01
3 enfants	7%	< 0,01
4 enfants ou plus	2,3%	0,02

Les femmes ayant répondu au Charrel à Aubagne, dans les 11e et 14e arrondissements de Marseille, les femmes de niveau brevet, CAP ou BEP, les femmes avec 3 enfants et celles qui répondent n'avoir jamais consommé d'alcool au cours des

douze derniers mois répondent proportionnellement davantage que cela peut provoquer des accouchements prématurés, mais **seulement si cette consommation est excessive**. À l'inverse, les femmes de niveau diplôme supérieur à baccalauréat plus 2 ans et celles qui consomment de l'alcool 2 à 3 fois/semaine ont moins tendance à répondre cela.

« Seulement si cette consommation est excessive »		
Catégories de femmes sur-représentées	Pourcentage	p-value
Permanence de soins du Charrel à Aubagne	20%	0,05
Permanence de soins de la Valentine, 11e	20%	0,05
14e arrondissement de Marseille	23,3%	< 0,01
Brevet, CAP ou BEP	23,3%	0,03
3 enfants	27,8%	0,04
Aucune consommation d'alcool au cours des 12 derniers mois	53,3%	0,04
Catégories de femmes sous-représentées		
Diplôme supérieur à baccalauréat plus 2 ans	20%	0,02
Consommation d'alcool 2 à 3 fois/semaine	0,0%	0,02

Les femmes de niveau collège sans le brevet, les femmes n'ayant pas souhaité répondre à la question des catégories socio-professionnelles, les femmes avec 4 enfants ou plus et celles qui consomment 3 ou 4 verres au cours d'une journée ordinaire, où elles consomment de l'alcool répondent proportionnellement davantage qu'une consommation d'alcool pendant la grossesse **ne peut pas provoquer d'accouchement prématuré**.

« Non »		
Catégories de femmes sur-représentées	Pourcentage	p-value
Collège sans le brevet	33,3%	< 0,01
N'ayant pas souhaité répondre à la question des catégories socio-professionnelles	33,3%	< 0,01
4 enfants ou plus	100%	< 0,01
Consommation de 3 ou 4 verres au cours d'une journée ordinaire de consommation d'alcool	100%	0,02

Les femmes de niveau lycée sans le baccalauréat, les femmes sans emploi, les femmes qui consomment de l'alcool 2 à 4 fois/mois, les femmes qui consomment 7 à 9 verres au cours d'une journée ordinaire, où elles consomment de l'alcool et celles qui ont déjà eu des remarques de leur entourage concernant leur consommation répondent proportionnellement plus **ne pas savoir**.

À l'inverse, les femmes de niveau baccalauréat plus 2 ans, les étudiantes, les femmes qui consomment de l'alcool 1 fois/mois ou moins, celles qui consomment 1 à 2 verres au cours d'une journée ordinaires, où elles consomment de l'alcool et celles qui n'ont jamais eu de remarque de leur entourage concernant leur consommation d'alcool ont moins tendance à répondre ne pas savoir.

« Je ne sais pas »		
Catégories de femmes sur-représentées	Pourcentage	p-value
Lycée sans le baccalauréat	10,5%	0,05
Sans emploi	44,4%	< 0,01
Consommation d'alcool 2 à 4 fois/mois	34,2%	0,01
Consommation de 7 à 9 verres au cours d'une journée ordinaire de consommation d'alcool	4,2%	0,04
Remarque(s) de l'entourage au sujet de la consommation d'alcool	13,2%	0,02
Catégories de femmes sous-représentées		
Baccalauréat plus 2 ans	7,9%	0,04
Etudiantes	22,2%	0,02
Consommation d'alcool 1 fois/mois ou moins	13,2%	0,03
Consommation de 1 à 2 verres au cours d'une journée ordinaires de consommation d'alcool	58,3%	0,03
Absence de remarque de l'entourage au sujet de la consommation d'alcool	86,8%	0,02

3. Des anomalies physiques du bébé

Il y a une relation significative selon les divers critères de l'étude.

Les femmes veuves ou divorcées, et les femmes artisans, commerçantes et chefs d'entreprise sont sur-représentées répondent proportionnellement davantage qu'une consommation d'alcool pendant la grossesse peut provoquer des anomalies physiques du bébé **même avec une faible consommation**.

À l'inverse, les femmes ayant répondu dans le 14e arrondissement de Marseille, les femmes de niveau collège sans le brevet, les femmes avec 3 enfants et celles avec 4 enfants ont moins tendance à répondre cela.

« Même avec une faible consommation d'alcool »		
Catégories de femmes sur-représentées	Pourcentage	p-value
Veuves ou divorcées	5,9%	0,05
Artisans, commerçantes et chefs d'entreprise	6,7%	0,03
Catégories de femmes sous-représentées		
14e arrondissement de Marseille	6,7%	0,02
Collège sans le brevet	0,0%	0,01
3 enfants	6,8%	< 0,01
4 enfants ou plus	2,3%	0,01

Parmi celles-ci, les femmes de niveau collège sans le brevet, celles de niveau lycée sans le baccalauréat, et les femmes avec 3 enfants répondent proportionnellement davantage que cela peut provoquer des anomalies physiques du bébé, mais **seulement si cette consommation est excessive**.

« Seulement si cette consommation est excessive »		
Catégories de femmes sur-représentées	Pourcentage	p-value
Collège sans le brevet	5,3%	0,03
Lycée sans le baccalauréat	10,5%	0,05
3 enfants	31,8%	< 0,01

Les femmes entre 30 et 34 ans, celles de niveau collège sans le brevet, les femmes n'ayant pas souhaité répondre à la question des catégories socio-professionnelles, les mères au foyer et les femmes de 4 enfants ou plus répondent proportionnellement davantage qu'une consommation d'alcool pendant la grossesse **ne peut pas provoquer d'anomalies physiques du bébé**.

« Non »		
Catégories de femmes sur-représentées	Pourcentage	p-value
Entre 30 et 34 ans	66,7%	0,04
Collège sans le brevet	33,3%	< 0,01
N'ayant pas souhaité répondre à la question des catégories socio-professionnelles	33,3%	< 0,01
Mères au foyer	100%	0,02
4 enfants ou plus	33,3%	0,03

Les femmes consommant 7 à 9 verres au cours d'une journée ordinaire, où elles consomment de l'alcool et celles qui ont déjà eu des remarques de leur entourage concernant leur consommation d'alcool répondent proportionnellement plus **ne pas savoir**.

À l'inverse, les femmes de 30 à 34 ans et celles qui n'ont jamais eu de remarques de leur entourage concernant leur consommation d'alcool ont moins tendance à répondre ne pas savoir.

« Je ne sais pas »		
Catégories de femmes sur-représentées	Pourcentage	p-value
Consommation de 7 à 9 verres au cours d'une journée ordinaire de consommation d'alcool	6,3%	< 0,01
Remarque(s) de l'entourage au sujet de la consommation d'alcool	20,8%	< 0,01
Catégories de femmes sous-représentées		
30 à 34 ans	4,2%	0,04
Absence de remarque de l'entourage au sujet de la consommation d'alcool	79,2%	< 0,01

4. Un manque de concentration à l'école pour le jeune enfant

Il y a une relation significative selon le lieu de réponse au questionnaire, l'âge, le niveau d'étude, la catégorie socio-professionnelle, la gestité/parité et la consommation d'alcool des femmes de l'étude.

Les femmes de 40 ans et plus, les femmes artisans, commerçantes et chefs d'entreprise, les cadres et professions intellectuelles supérieures, les femmes avec un seul enfant et celles qui consomment de l'alcool 2 à 3 fois/semaine répondent proportionnellement davantage qu'une consommation d'alcool pendant la grossesse peut provoquer un manque de concentration à l'école pour le jeune enfant **même avec une faible consommation**.

À l'inverse, les employées ont moins tendance à répondre cela.

« Même avec une faible consommation d'alcool »		
Catégories de femmes sur-représentées	Pourcentage	p-value
40 ans et plus	25,7%	0,04
Artisans, commerçantes et chefs d'entreprise	57,8%	0,02
Cadres et professions intellectuelles supérieures	25,7%	0,04
Un seul enfant	54,5%	0,03
Consommation d'alcool 2 à 3 fois/semaine	18,8%	0,05
Catégories de femmes sous-représentées		
Employées	34,7%	0,05

Les femmes ayant répondu dans le 14^{e} arrondissement de Marseille, les femmes entre 35 et 39 ans, les femmes de niveau lycée sans le baccalauréat, celles sans emploi et les femmes avec 4 enfants ou plus répondent proportionnellement davantage que cela peut provoquer un manque de concentration à l'école pour le jeune enfant, mais **seulement si cette consommation est excessive**, à l'inverse des femmes avec un seul enfant.

« Seulement si cette consommation est excessive »		
Catégories de femmes sur-représentées	Pourcentage	p-value
14e arrondissement de Marseille	25%	< 0,01
Entre 35 et 39 ans	37,5%	0,01
Lycée sans le baccalauréat	12,5%	0,04
Sans emploi	14,3%	0,02
4 enfants ou plus	16,7%	0,03
Catégories de femmes sous-représentées		
Un seul enfant	11,1%	< 0,01

Les femmes de moins de 25 ans et celles de niveau collège sans le brevet répondent proportionnellement plus qu'une consommation d'alcool pendant la grossesse **ne peut pas provoquer un manque de concentration à l'école pour le jeune enfant**.

« Non »		
Catégories de femmes sur-représentées	Pourcentage	p-value
Moins de 25 ans	50%	0,03
Niveau collège sans le brevet	10%	0,02

Les femmes de niveau baccalauréat répondent proportionnellement davantage **ne pas savoir** (29,2%, p-value = 0,03). Enfin, il n'y a pas de relation significative selon le statut marital (p-value = 0,7, Khi2 = 8,7, ddl = 12).

5. Des troubles de la mémoire chez l'enfant

Il y a une relation significative selon le lieu de réponse au questionnaire, l'âge, le niveau d'étude, la catégorie socio-professionnelle, la gestité/parité et la consommation d'alcool des femmes de l'étude. En effet, les femmes de niveau diplôme supérieur à baccalauréat plus 2 ans, les artisans, commerçantes et chefs d'entreprise et les étudiantes répondent proportionnellement davantage qu'une consommation d'alcool pendant la grossesse peut provoquer des troubles de la mémoire chez l'enfant **même avec une faible consommation**, à l'inverse des femmes de niveau brevet, CAP ou BEP et de celles déclarant être actuellement enceintes.

« Même avec une faible consommation d'alcool »		
Catégories de femmes sur-représentées	Pourcentage	p-value
Diplôme supérieur à baccalauréat plus 2 ans	45,5%	0,04
Artisans, commerçantes et chefs d'entreprise	7,3%	0,04
Etudiantes	81%	< 0,01
Catégories de femmes sous-représentées		
Niveau brevet, CAP ou BEP	7,3%	0,04
Actuellement enceintes	1,8%	0,02

Les femmes ayant répondu dans le 14e arrondissement de Marseille, les femmes de niveau collège sans le brevet, celles sans emploi, les femmes déclarant être actuellement enceintes et celles avec 3 enfants répondent proportionnellement davantage que cela peut provoquer des troubles de la mémoire chez l'enfant, mais **seulement si cette consommation est** excessive, tandis que les femmes de niveau diplôme supérieur à baccalauréat plus 2 ans et les étudiantes ont moins tendance à répondre cela.

« Seulement si cette consommation est excessive »		
Catégories de femmes sur-représentées	Pourcentage	p-value
14e arrondissement de Marseille	20,7%	0,04
Niveau collège sans le brevet	6,9%	< 0,01
Sans emploi	11,1%	0,04
Actuellement enceintes	13,8%	0,02
3 enfants	27,3%	0,03
Catégories de femmes sous-représentées		
Niveau diplôme supérieur à baccalauréat plus 2 ans	20,7%	0,03
Etudiantes	22,2%	0,02

Les femmes entre 35 et 39 ans, les femmes de niveau brevet, CAP ou BEP et les femmes n'ayant pas souhaité répondre à la question des catégories socio-professionnelles répondent proportionnellement davantage qu'une consommation d'alcool pendant la grossesse **ne peut pas provoquer de troubles de la mémoire chez l'enfant**.

« Non »		
Catégories de femmes sur-représentées	Pourcentage	p-value
Entre 35 et 39 ans	66,7%	0,03
Niveau brevet, CAP ou BEP	66,7%	< 0,01
N'ayant pas souhaité répondre à la question des catégories socio-professionnelles	33,3%	< 0,01

Les femmes consommant de l'alcool 2 à 4 fois/mois répondent proportionnellement plus **ne pas savoir** (29,3%, p-value = 0,04). Enfin, il n'y a pas de relation significative selon le statut marital (p-value = 0,6, Khi2 = 10,2, ddl = 12).

6. Une mauvaise vue chez l'enfant

Il y a une relation significative selon les divers critères de l'étude. Les femmes ayant répondu dans le 2e arrondissement de Marseille et les femmes artisans, commerçantes et chefs d'entreprise répondent proportionnellement davantage qu'une consommation d'alcool pendant la grossesse peut provoquer une mauvaise vue chez l'enfant **même avec une faible consommation d'alcool**. À l'inverse, les employées et les femmes qui consomment de l'alcool 2 à 4 fois/mois ont moins tendance à répondre cela.

« Même avec une faible consommation d'alcool »		
Catégories de femmes sur-représentées	Pourcentage	p-value
2e arrondissement de Marseille	14,9%	0,04
Artisans, commerçantes et chefs d'entreprise	8%	0,03
Catégories de femmes sous-représentées		
Employées	29,9%	< 0,01
Consommation d'alcool 2 à 4 fois/mois	12,6%	0,02

Les femmes de niveau collège sans le brevet, les femmes au foyer, celles avec 3 enfants et les femmes qui consomment 5 à 6 verres au cours d'une journée ordinaire, où elles consomment de l'alcool répondent proportionnellement plus que cela peut provoquer une mauvaise vue chez l'enfant, mais **seulement si cette consommation est excessive**, l'inverse des femmes avec un seul enfant.

« Seulement si cette consommation est excessive »		
Catégories de femmes sur-représentées	Pourcentage	p-value
Niveau collège sans le brevet	11,8%	< 0,01
Femmes au foyer	42,9%	0,01
3 enfants	41,7%	< 0,01
Consommation de 5 à 6 verres au cours d'une journée ordinaire de consommation d'alcool	33,3%	< 0,01
Catégories de femmes sous-représentées		
Un seul enfant	0,0%	< 0,01

Les femmes de moins de 25 ans, celles en concubinage, les femmes de niveau collège sans le brevet, les femmes sans emploi et celles avec 4 enfants ou plus répondent proportionnellement davantage qu'une consommation d'alcool pendant la grossesse **ne peut pas provoquer une mauvaise vue chez l'enfant**.

« Non »		
Catégories de femmes sur-représentées	Pourcentage	p-value
Moins de 25 ans	51,7%	0,02
Concubinage	71,4%	0,02
Niveau collège sans le brevet	14,3%	< 0,01
Sans emploi	33,3%	< 0,01
4 enfants ou plus	33,3%	0,03

Les employées et les femmes qui consomment 3 à 4 verres au cours d'une journée ordinaire, où elles consomment de l'alcool répondent proportionnellement davantage **ne pas savoir**.

« Je ne sais pas »		
Catégories de femmes sur-représentées	Pourcentage	p-value
Employées	51,7%	< 0,01
Consommation de 3 à 4 verres au cours d'une journée ordinaire de consommation d'alcool	23,7%	0,05

6. Connaissance des doses d'alcool à risque en population générale

1. Chez la femme

1. Bonne réponse : « une femme qui boit quotidiennement met sa santé en danger à partir d'un verre d'alcool consommé par jour »

Il y a une relation significative selon les divers critères de l'étude.

Les femmes ayant répondu dans le 10e arrondissement de Marseille, les femmes de niveau diplôme supérieur à baccalauréat plus 2 ans, les artisans, commerçantes et chefs d'entreprise, les professions intermédiaires, les mères au foyer, les femmes qui ont déjà été enceintes et celles qui déclarent n'avoir jamais consommé d'alcool au cours des douze derniers mois répondent proportionnellement davantage cela (respectivement 18,5%, 49,2%, 9,2%, 13,8%, 36,4%, 78,5% et 47,7%, p-values < 0,01, de 0,04, 0,03, < 0,01, de 0,02, 0,02 et 0,03).

Les femmes de moins de 25 ans, les célibataires, les étudiantes, les femmes n'ayant pas souhaité répondre à la question des catégories socio-professionnelles et celles qui n'ont jamais été enceintes ont moins tendance à répondre cela (respectivement 7,7%, 18,5%, 27,3%, 0,0% et 21,5%, p-values < 0,01, de 0,02, 0,02, 0,05 et 0,02).

2. Réponse « à partir de 2 verres consommés par jour »

Les femmes ayant répondu dans le 10e arrondissement de Marseille et au Charrel à Aubagne répondent proportionnellement davantage cela (2,8% et 4,2%, p-values = 0,01 et 0,04).

Il n'y a pas de relation significative selon l'âge réparti par tranches, le statut marital, le niveau d'études, la catégorie socio-professionnelle, la gestité/parité ni la consommation d'alcool.

3. Réponse : « à partir de 3 verres consommés par jour »

Il y a une relation significative uniquement selon l'âge, la catégorie socio-professionnelle, la gestité/parité et la consommation d'alcool des femmes de l'étude.

Les femmes de moins de 25 ans, les femmes ayant répondu « autres » à la question des catégories socio-professionnelles, dont 83,3% d'étudiantes (p-value = 0,04), les femmes qui n'ont jamais été enceintes et celles avec 2 enfants répondent proportionnellement davantage cela (respectivement 41,4%, 41,4%, 62,1% et 63,6%, p-values < 0,01, < 0,01, < 0,01 et de 0,05).

À l'inverse des femmes qui ont déjà été enceintes et celles qui déclarent n'avoir jamais consommé d'alcool au cours des douze derniers mois (respectivement 37,9% et 20,7%, p-values < 0,01 et de 0,05).

4. Réponse : « à partir de 4 verres consommés par jour »

Les femmes ayant répondu dans le 13^{e} arrondissement de Marseille et les employées répondent davantage cela (respectivement 37,5% et 75%, p-values < 0,01 et de 0,05).

Il n'y a pas de relation significative selon l'âge réparti par tranches, le statut marital, le niveau d'études, la gestité/parité ni selon la consommation d'alcool.

5. Réponse : « à partir de 5 verres consommés par jour »

Il y a une relation significative uniquement selon la catégorie socio-professionnelle, la gestité/parité et la consommation d'alcool des femmes de l'étude.

Les femmes veuves ou divorcées, les artisans, commerçantes et chefs d'entreprise, les demandeuses d'emploi, les femmes qui déclarent être actuellement enceintes et celles qui consomment 5 à 6 verres au cours d'une journée ordinaire, où elles consomment de l'alcool répondent proportionnellement davantage cela (respectivement 33,3%, 33,3%, 100%, 66,7% et 50%, p-values < 0,01, de 0,02, < 0,01, < 0,01 et de 0,02), à la différence des femmes déclarant ne pas être actuellement enceintes (33,3%, p-value < 0,01).

6. Réponse : « à partir de 6 verres et plus »

Il y a une relation significative uniquement selon le lieu, l'âge, le niveau d'études et la catégorie socio-professionnelle.

Les femmes ayant répondu au cabinet des Marronniers à Aubagne, les femmes de 35 à 39 ans, celles de niveau brevet des collèges, CAP ou BEP, les ouvrières et les femmes au foyer répondent proportionnellement davantage cela (respectivement 42,9%, 57,1%, 42,9%, 14,3% et 100%, p-values < 0,01 pour chaque).

7. Réponse : « je ne souhaite pas répondre »

Il y a une relation significative selon les divers critères de l'étude.

Les femmes ayant répondu dans le 2e arrondissement de Marseille, les femmes de 25 à 29 ans, les femmes n'ayant pas souhaité répondre à la question du statut marital, à celle du niveau d'études, à celle des catégories socio-professionnelles et à la question d'une grossesse actuellement en cours sont sur-représentées pour cette réponse (respectivement 40%, 46,7%, 13,3%, 33,3%, , 26,7% et 6,7%, p-values < 0,01 pour les quatre premiers et de 0,02).

À l'inverse des femmes avec 2 enfants et celles qui consomment de l'alcool 2 à 4 fois/mois (respectivement 0,0% et 0,0%, p-values < 0,01 et de 0,04).

2. Chez l'homme

1. Bonne réponse : « un homme qui boit quotidiennement met sa santé en danger à partir d'un verre d'alcool consommé par jour »

Il y a une relation significative uniquement selon l'âge, le niveau d'étude, la gestité/parité et la consommation d'alcool des femmes de l'étude.

Les femmes de niveau diplôme supérieur à baccalauréat plus 2 ans, celles qui ont déjà été enceintes et celles qui consomment 7 à 9 verres au cours d'une journée ordinaire, où elles consomment de l'alcool répondent proportionnellement davantage

cela (respectivement 55,6%, 80% et 4,3%, p-values < 0,01, de 0,04 et 0,03).

A l'inverse des femmes de moins de 25 ans et celles qui n'ont jamais été enceintes (respectivement 8,9% et 20%, p-values = 0,02 et de 0,04).

2. Réponse : « à partir de 2 verres consommés par jour »

Il y a une relation significative uniquement selon le lieu, l'âge et la gestité/parité.

Les femmes ayant répondu dans le 8e arrondissement de Marseille et les femmes de 40 ans et plus répondent proportionnellement davantage cela (respectivement 19% et 33,3%, p-values < 0,01), à la différence des femmes avec un seul enfant (31,7%, p-value = 0,03).

3. Réponse : « à partir de 3 verres consommés par jour »

Les femmes ayant répondu dans le 6e arrondissement de Marseille, les femmes de moins de 25 ans, les étudiantes, celles qui n'ont jamais été enceintes, celles qui déclarent être peut-être enceintes et celles qui consomment de l'alcool tous les jours répondent proportionnellement davantage cela (respectivement 18,9%, 35,1%, 83,3%, 51,4%, 2,7% et 2,7%, p-values = 0,05, 0,03, 0,04, < 0,01, de 0,04 et 0,04).

A l'inverse des femmes de 40 ans et plus et celles qui ont déjà été enceintes (respectivement 5,4% et 48,6%, p-values = 0,01 et < 0,01).

Il n'y a pas de relation significative selon le statut marital ni selon le niveau d'études.

4. Réponse : « à partir de 4 verres consommés par jour »

Il y a une relation significative uniquement selon l'âge réparti par tranches, la catégorie socio-professionnelle et la gestité/parité.

Les femmes de moins de 25 ans, les femmes sans emploi et celles avec 2 enfants répondent proportionnellement davantage cela (respectivement 40,9%, 14,3% et 70%, p-values = 0,02).

5. Réponse : « à partir de 5 verres consommés par jour »

Il y a une relation significative uniquement selon le lieu, le statut marital, le niveau d'études et la consommation d'alcool des femmes de l'étude.

Les femmes ayant répondu dans le 14e arrondissement de Marseille, les femmes veuves ou divorcées et celles de niveau collège sans le brevet répondent davantage cela (respectivement 42,9%, 28,6% et 14,3%, p-values < 0,01).

A l'inverse des femmes de niveau supérieur à baccalauréat plus 2 ans et les femmes qui déclarent n'avoir jamais bu d'alcool au cours des douze derniers mois (respectivement 0,0% et 0,0%, p-values = 0,03 et 0,04).

6. Réponse « à partir de 6 verres et plus par jour »

Il y a une relation significative uniquement selon le lieu, l'âge réparti par tranches, le niveau d'études et la catégorie socio-professionnelle.

Les femmes ayant répondu au cabinet des Marronniers à Aubagne et dans le 2e arrondissement de Marseille, les femmes de 35 à 39 ans, celles de niveau brevet des collèges, CAP ou BEP, celles qui n'ont pas souhaité répondre à la question du niveau d'études, les ouvrières et les femmes avec 3 enfants répondent proportionnellement davantage cela (respectivement 27,3%, 27,3%, 54,5%, 36,4%, 18,2%, 9,1% et 40%, p-values = 0,05, 0,05 puis toutes < 0,01).

7. Réponse « je ne souhaite pas répondre »

Il y a une relation significative uniquement selon le lieu, l'âge réparti par tranches, le niveau d'étude, la gestité/parité et la catégorie socio-professionnelle.

Les femmes ayant répondu dans le 2e arrondissement de Marseille, les femmes de 25 à 29 ans, celles qui n'ont pas souhaité répondre à la question du niveau d'études, ni à la question de la catégorie socio-professionnelle, les mères au foyer et les femmes n'ayant pas souhaité répondre à la question d'une grossesse en cours répondent proportionnellement davantage cela (respectivement 35,7%, 50%, 21,4%, 21,4%, 50% et 7,1%, p-values < 0,01 pour les quatre premiers, puis de 0,05 et 0,02).

7. Perception de la consommation de tabac et d'alcool d'une femme enceinte

1. Perception de la consommation de tabac d'une femme enceinte

1. Réponse : **« c'est choquant »**

Il y a une relation significative uniquement selon le lieu, l'âge réparti par tranches, le niveau d'études, la catégorie socio-professionnelle, la gestité/parité et la consommation d'alcool des femmes de l'étude.

Les femmes ayant répondu dans le 6e arrondissement de Marseille, les femmes de 40 ans et plus, celles de niveau diplôme supérieur à baccalauréat plus 2 ans et les cadres et professions intellectuelles supérieures répondent davantage que « c'est choquant ».

À l'inverse, les femmes ayant répondu dans le 10e arrondissement de Marseille, les femmes qui n'ont pas souhaité répondre à la question du niveau d'études et à la question des catégories socio-professionnelles, les femmes avec un seul enfant, celles qui consomment de l'alcool 4 fois/semaine ou plus et celles qui consomment 7 à 9 verres d'alcool au cours d'une journée ordinaire, où elles consomment de l'alcool ont moins tendance à répondre cela.

« C'est choquant »		
Catégories de femmes sur-représentées	Pourcentage	p-value
6e arrondissement de Marseille	12,3%	0,05
40 ans et plus	23,2%	0,03
Diplôme supérieur à baccalauréat plus 2 ans	43,9%	< 0,01
Cadres et professions intellectuelles supérieures	23,9%	0,01
Catégories de femmes sous-représentées		
10e arrondissement de Marseille	7,7%	0,05
N'ayant pas souhaité répondre à la question du niveau d'études	0,6%	< 0,01

N'ayant pas souhaité répondre à la question des catégories socio-professionnelles	1,3%	< 0,01
Un seul enfant	40%	0,03
Consommation d'alcool 4 fois/semaine ou plus	0,0%	< 0,01
Consommation de 7 à 9 verres au cours d'une journée ordinaire de consommation d'alcool	0,0%	0,04

2. Réponse : **« ce n'est pas choquant »**

Il y a une relation significative uniquement selon le lieu, la catégorie socio-professionnelle et la consommation d'alcool des femmes de l'étude.

Les femmes ayant répondu dans le 10e arrondissement de Marseille, les demandeuses d'emploi et celles qui consomment 7 à 9 verres au cours d'une journée ordinaire, où elles consomment de l'alcool répondent proportionnellement davantage « ce n'est pas choquant », à l'inverse des femmes mariées.

« Ce n'est pas choquant »		
Catégories de femmes sur-représentées	Pourcentage	p-value
10e arrondissement de Marseille	41,7%	< 0,01
Demandeuses d'emploi	66,7%	< 0,01
Consommation de 7 à 9 verres au cours d'une journée ordinaire de consommation d'alcool	12,5%	< 0,01
Catégories de femmes sous-représentées		
Mariées	0,0%	0,01

3. Réponse : **« cela m'est indifférent »**

Il y a une relation significative uniquement selon la catégorie socio-professionnelle et la consommation d'alcool des femmes de l'étude.

Les femmes employées, celles qui n'ont pas souhaité répondre à la question des catégories socio-professionnelles et celles qui consomment de l'alcool 4 fois/semaine ou plus répondent proportionnellement davantage « cela m'est indifférent ».

« Cela m'est indifférent »		
Catégories de femmes sur-représentées	Pourcentage	p-value
Employées	61,9%	0,04
N'ayant pas souhaité répondre à la question des catégories socio-professionnelles	33,3%	< 0,01
Consommation d'alcool 4 fois/semaine	9,5%	< 0,01

4. Réponse : **« je ne sais pas »**

Il y a une relation significative uniquement selon le niveau d'études, la gestité/parité et selon la consommation d'alcool des femmes de l'étude.

Les femmes de niveau lycée sans le baccalauréat, celles qui n'ont pas souhaité répondre à la question du niveau d'études et à la question d'une grossesse en cours et les femmes qui déclarent n'avoir jamais consommé d'alcool au cours de ces douze derniers mois répondent proportionnellement davantage « je ne sais pas ».

« Je ne sais pas »		
Catégories de femmes sur-représentées	Pourcentage	p-value
Lycée sans baccalauréat	16,7%	0,04
N'ayant pas souhaité répondre à la question du niveau d'études	25%	< 0,01
N'ayant pas souhaité répondre à la question d'une grossesse en cours	8,3%	< 0,01
Aucune consommation d'alcool au cours des 12 derniers mois	66,7%	0,03

2. Perception de la consommation d'alcool d'une femme enceinte

1. Réponse : **« c'est choquant »**

Il y a une relation significative uniquement selon le niveau d'étude, la catégorie socio-professionnelle et la consommation d'alcool des femmes de l'étude.

Les femmes qui consomment de l'alcool 1 fois/mois ou moins répondent proportionnellement davantage que « c'est choquant ».

À l'inverse, les femmes qui n'ont pas souhaité répondre à la question du niveau d'études et à la question de la catégorie socio-professionnelle et les femmes qui consomment de l'alcool 4 fois/semaine ou plus ont moins tendance à répondre cela.

« C'est choquant »		
Catégories de femmes sur-représentées	Pourcentage	p-value
Consommation d'alcool 1 fois/mois ou moins	30,8%	0,02
Catégories de femmes sous-représentées	0,6%	
N'ayant pas souhaité répondre à la question du niveau d'étude	1,8%	< 0,01
N'ayant pas souhaité répondre à la question des catégories socio-professionnelles	0,0%	< 0,01
Consommation d'alcool 4 fois/semaine ou plus		< 0,01

2. Réponse : **« ce n'est pas choquant »**

Il y a une relation significative uniquement selon le lieu, l'âge réparti par tranches, le statut marital et la consommation d'alcool des femmes de l'étude.

Les femmes ayant répondu dans le 8e arrondissement de Marseille, les femmes de 35 à 39 ans, les femmes en concubinage et celles qui consomment de l'alcool 2 à 3 fois/semaine répondent proportionnellement davantage que « ce n'est pas choquant ».

« Ce n'est pas choquant »		
Catégories de femmes sur-représentées	Pourcentage	p-value
8e arrondissement de Marseille	51,7%	< 0,01
35 à 39 ans	57,1%	< 0,01
En concubinage	71,4%	0,02
Consommation d'alcool 2 à 3 fois/semaine	42,9%	0,03

3. Réponse : **« cela m'est indifférent »**

Il n'y a pas de relation significative selon les divers critères de l'étude, mis à part selon la consommation d'alcool, où les femmes qui consomment de l'alcool 4 fois/semaine ou plus sont sur-représentées pour cette réponse (14,3%, p-value < 0,01).

4. Réponse : **« je ne sais pas »**

Il y a une relation significative uniquement selon le niveau d'études, la catégorie socio-professionnelle, la gestité/parité et la consommation d'alcool des femmes de l'étude.

Les femmes de niveau lycée sans le baccalauréat, celles qui n'ont pas souhaité répondre à la question du niveau d'études, à la question des catégories socio-professionnelles, à celle d'une grossesse en cours et celles qui déclarent n'avoir jamais consommé d'alcool au cours des douze derniers mois répondent proportionnellement davantage « je ne sais pas », à l'inverse des femmes avec 2 enfants.

« Je ne sais pas »		
Catégories de femmes sur-représentées	Pourcentage	p-value
Lycée sans le baccalauréat	20%	0,02
N'ayant pas souhaité répondre à la question du niveau d'études	30%	< 0,01
N'ayant pas souhaité répondre à la question des catégories socio-professionnelles	40%	< 0,01
N'ayant pas souhaité répondre à la question d'une grossesse en cours	10%	< 0,01
Absence de consommation d'alcool des 12 derniers mois	70%	0,03
Catégories de femmes sous-représentées		
2 enfants	0,0%	0,04

8. Modifications de la consommation d'alcool en rapport avec la grossesse

1. Modifications de la consommation d'alcool envisagées dans le cadre d'un futur projet de grossesse

1. Réponse : « dès le désir de grossesse »

Il y a une relation significative uniquement selon le niveau d'études et la consommation d'alcool des femmes de l'étude. En effet, les femmes de niveau baccalauréat plus 2 ans répondent davantage cela (29,6%, p-value < 0,01). À l'inverse, les femmes de niveau diplôme supérieur à baccalauréat plus 2 ans, celles qui n'ont pas souhaité répondre à la question du niveau d'études et celles qui consomment de l'alcool 2 à 3 fois/semaine et celles qui en consomment 2 à 4 fois/mois ont moins tendance à répondre cela (respectivement 28,4%, 0,0%, 7,4% et 12,3%, p-values = 0,01, O,04, 0,03 et 0,03).

2. Réponse : « à l'arrêt de la prise de pilule contraceptive ou de tout autre moyen de contraception »

Il y a une relation significative uniquement selon le niveau d'étude, la catégorie socio-professionnelle et la consommation d'alcool des femmes de l'étude. En effet, les femmes de niveau supérieur à à baccalauréat plus 2 ans et les femmes cadres et de professions intellectuelles supérieures répondent davantage cela (respectivement 61,5% et 38,5%, p-values < 0,01), à l'inverse des femmes qui déclarent ne jamais consommer de l'alcool (23,1%, p-value = 0,04).

3. Réponse : « au premier retard de règles »

Il y a une relation significative uniquement selon le statut marital, la catégorie socio-professionnelle et la consommation d'alcool des femmes de l'étude. En effet, les femmes veuves ou divorcées et celles de professions intermédiaires répondent

davantage cela (16,7% et 33,3%, p-values = 0,02 et < 0,01), à l'inverse des femmes qui déclarent n'avoir jamais consommer d'alcool dans les douze derniers mois (8,3%, p-value = 0,03).

4. Réponse : « à la vue du test de grossesse positif »

Il y a une relation significative uniquement selon le lieu et la consommation d'alcool des femmes de l'étude. En effet, les femmes qui ont répondu dans le 8e arrondissement de Marseille, celles qui consomment 3 à 4 verres au cours d'une journée ordinaire, où elles consomment de l'alcool et celles à qui il est déjà arrivé de boire et de ne plus se souvenir ensuite de ce qu'elles avaient pu dire ou faire répondent davantage cela (respectivement 19%, 31,3% et 16,7%, p-values = 0,03, 0,01 et 0,01).

À l'inverse, les femmes ayant répondu dans le 13e, les femmes qui déclarent n'avoir jamais consommé d'alcool dans les douze derniers mois, celles qui consomment 1 à 2 verres au cours d'une journée ordinaire où elles consomment de l'alcool et celles à qui il n'est jamais arrivé de boire et de ne plus se souvenir ensuite de ce qu'elles avaient pu dire ou faire ont moins tendance à répondre cela (respectivement 0,0%, 23,8%, 56,3% et 83,3%, p-values = 0,02, 0,05, < 0,01 et de 0,01).

5. Réponse : « à l'annonce de la grossesse à l'entourage »

Il y a une relation significative uniquement selon le lieu, l'âge, le niveau d'études, la catégorie socio-professionnelle, la parité et la consommation d'alcool des femmes de l'étude. En effet, les femmes ayant répondu dans le 14e arrondissement de Marseille, les femmes de 25 à 29 ans, les femmes de niveau collège sans le baccalauréat et les mères au foyer et les femmes avec 4 enfants ou plus répondent davantage cela (respectivement 100% pour chaque et p-values < 0,01, de 0,04, < 0,01, de 0,02 et < 0,01).

6. Réponse : « après la première consultation médicale »

Il y a une relation significative uniquement selon la consommation d'alcool, puisque seules les femmes qui consomment 5 à 6 verres au cours d'une journée ordinaire où elles consomment de l'alcool répondent davantage cela (50%, p-value = 0,02).

7. Réponse : « plus tard »

Il y a une relation significative uniquement selon le lieu, l'âge réparti par tranches, le niveau d'études et la consommation d'alcool des femmes de l'étude. En effet, les femmes ayant répondu dans le 8^{e} arrondissement de Marseille, les femmes de 35 à 39 ans, celles n'ayant pas souhaité répondre à la question du niveau d'études et les femmes qui consomment de l'alcool 2 à 4 fois/mois répondent davantage cela (respectivement 100% pour chaque, p-values < 0,01, de 0,04, < 0,01 et de 0,04).

8. Réponse « jamais »

Il y a une relation significative uniquement selon le lieu, le niveau d'étude, la catégorie socio-professionnelle, la parité/gestité et la consommation d'alcool des femmes de l'étude. En effet, les femmes ayant répondu dans le 2^{e} arrondissement de Marseille, les femmes n'ayant pas souhaité répondre à la question du niveau d'études et à celle des catégories socio-professionnelles, les femmes de 3 enfants et celles qui déclarent n'avoir jamais consommé d'alcool au cours des douze derniers mois répondent davantage cela (respectivement 37,5%, 25%, 25%, 5% et 100%, p-values < 0,01, < 0,01, < 0,01, de 0,02 et < 0,01).

9. Réponse « je ne sais pas »

Il a une relation significative uniquement selon le niveau d'études, la catégorie socio-professionnelle, la gestité/parité et la consommation d'alcool des femmes de l'étude. En effet, les femmes de niveau brevet des collèges, CAP et BEP, les ouvrières,

les femmes qui n'ont pas souhaité répondre à la question des catégories socio-professionnelles, à celle d'une grossesse en cours, les femmes avec 4 enfants ou plus et celles qui déclarent n'avoir jamais consommé d'alcool au cours des douze derniers mois répondent davantage na pas savoir (respectivement 28,6%, 7,1%, 21,4%, 7,1%, 20% et 71,4%, p-values = 0,04, < 0,01, < 0,01, de 0,02, de 0,04 et < 0,01), à l'inverse des femmes qui ne sont pas enceintes actuellement (78,6%, p-value = 0,02).

2. Modifications de la consommation d'alcool lors de la dernière grossesse

1. Réponse : « dès le désir de grossesse »

Il y a une relation significative uniquement selon l'âge réparti par tranches, le statut marital, la parité et la consommation d'alcool. En effet, les femmes de 25 à 29 ans, les femmes en concubinage, les femmes avec un seul enfant et celles qui déclarent n'avoir jamais consommé d'alcool au cours des douze derniers mois répondent davantage cela (respectivement 36,8%, 10,5, 73,7% et 31,6%, p-values = 0,03, 0,02, 0,03 et 0,05), à l'inverse des femmes avec deux enfants (15,8%, p-value = 0,01).

2. Réponse : « à l'arrêt de la prise de pilule contraceptive ou de tout autre moyen de contraception »

Il y a une relation significative uniquement selon le lieu et la catégorie socio-professionnelle. En effet, les femmes ayant répondu à la permanence médicale du Charrel et les artisans, commerçantes et chefs d'entreprise répondent davantage cela (respectivement 30% et 20%, p-values = 0,04 et < 0,01).

3. Réponse : « à la vue du test de grossesse positif »

Il y a une relation significative uniquement selon le lieu, le statut marital et la catégorie socio-professionnelle. En effet, les femmes ayant répondu dans le 10^{e}

arrondissement de Marseille, les femmes en concubinage et les femmes de professions intermédiaires répondent davantage cela (respectivement 19,2%, 50% et 19,2%, p-values = 0,01, 0,02 et 0,04).

4. Réponse : « après la première consultation médicale »

Il y a une relation significative uniquement selon le lieu, où les femmes ayant répondu dans le 2e arrondissement de Marseille répondent davantage cela (100%, p-value < 0,01).

5. Réponse : « jamais »

Les femmes ayant répondu dans le 2e arrondissement de Marseille, les femmes en concubinage, celles qui ont souhaité ne pas répondre à la question du niveau d'études et celles qui ont répondu « autres » (soit les étudiantes, demandeuses d'emploi, femmes au foyer, mères au foyer, en invalidité ou sans emploi) à la question des catégories socio-professionnelles sont sur-représentées pour cette réponse (respectivement 50%, 100%, 50% et 50%, p-values = 0,03, 0,04, < 0,01 et de 0,02).

3. Modifications de la consommation d'alcool lors de la première grossesse

1. Réponse : « dès le désir de grossesse »

Il y a une relation significative selon les divers critères de l'étude.

Les femmes de 25 à 29 ans, les femmes n'ayant pas souhaité répondre à la question du statut marital ni à celle des catégories socio-professionnelles, les femmes de niveau baccalauréat, les femmes ayant répondu « autres » à la question des catégories socio-professionnelles, les femmes avec quatre enfants ou plus et celles à qui il est déjà arrivé de ne plus savoir ce qu'elles ont pu dire ou faire après avoir consommé de l'alcool ont davantage répondu cela (16,7% et p-value = 0,03 pour chaque, sauf pour les femmes de niveau baccalauréat à 66,7%, p-value = 0,04), à

l’inverse, des femmes à qui il n'est jamais arrivé de de ne plus savoir ce qu'elles ont pu dire ou faire après avoir consommé de l'alcool (83,3%, p-value = 0,03).

2. Réponse : « à l'arrêt de la prise de pilule contraceptive ou de tout autre moyen de contraception »

Les femmes ayant répondu à la permanence médicale du Charrel, à Aubagne, les artisans, commerçantes et chefs d'entreprise et les femmes qui consomment de l'alcool 2 à 3 fois/semaine répondent davantage cela (respectivement 40%, 20% et 40%, p-values = 0,04, 0,02 et 0,01).

3. Réponse : « au premier retard de règles »

Il u a une relation significative uniquement selon le lieu, où les femmes ayant répondu dans les 6e, 13e et 9e arrondissements de Marseille répondent davantage cela (respectivement 16,7%, 33,3% et 16,7%, p-values = 0,03).

4. Réponse « jamais »

Il y a une relation significative uniquement selon le niveau d'études, où les femmes n'ayant pas souhaité répondre à cette question sont sur-représentées (100%, p-value < 0,01).

ABREVIATIONS

ADN : Acide DésoxyriboNucléique

ANPAA : Association Nationale de Prévention en Alcoologie et Addictologie

API : Alcoolisation Ponctuelle Importante

AUDIT : Alcohol Use Disorders Test

CAARUD : Centres d'Accueil et d'Accompagnement à la Réduction des Risques des Usagers de Drogues

CAMPS : Centre d'Action Médico-Sociale Précoce

CDT : Transferrine Carbohydratée

CHUM : Centre Hospitalier Universitaire de Montréal

CIL : Conseiller Informatique et Libertés

CMP : Centre Médico-Psychologique

CMPP : Centre Médico-Psycho-Pédagogique

CSAPA : Centres de Soins, d'Accompagnement et de Prévention en Addictologie

CSP : Code de la Santé Publique

DGS : Direction Générale de la Santé

DSM-IV : Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders)

EEAG : Esters Ethyliques d'Acides Gras

EG : Ethyl Glucuronide

EPA : Exposition Prénatale à l'Alcool

ETCAF : Ensemble des Troubles Causés par l'Alcoolisation Fœtale

FACE : Fast Alcohol Consumption Evaluation (ou Formule pour Approcher la Consommation d'alcool par Entretien en français)

FAE : Fetal Alcohol Effect

GGT : Gamma Glutamyl-Transférase

HAS : Haute Autorité de Santé

HPST : loi Hôpital, Patients, Santé, Territoires

HRP : Hématome Rétro-Placentaire

IDE : Infirmier Diplômé d'État

IME : Institut Médico-Educatif

INCa : Institut National du Cancer

INPES : Institut National de Prévention et d'Education pour la Santé (créé en 2002)

INSEE : Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques

INSERM : Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale

InVS : Institut national de Veille Sanitaire

IOM : Institute Of Medicine

IRM : Imagerie par Résonance Magnétique

IVG : Interruption Volontaire de Grossesse

Loi HPST : Loi « Hôpital, Patients, Santé et Territoires »

MCLA : Malformations Congénitales Liées à l'Alcool

MILDECA : Mission Interministérielle de Lutte contre les Drogues Et les Conduites Addictives

OFDT : Office Français des Drogues et Toxicomanies

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

PMI : Protection Maternelle et Infantile

QI : Quotient Intellectuel

RCIU : Retard de Croissance Intra Utérin

SAF : Syndrome d'Alcoolisation Fœtale

SESSAD : Service d'Education Spécialisée et de Soins à Domicile

T-ACE : Tolerance, Annoy, Cut down, Eye opener

TAV : Titre Alcoométrique Volumique

TCAF : Troubles Causés par l'Alcoolisation Fœtale

VGM : Volume Glomérulaire Moyen

WONCA : World Organization of National Colleges, Academies and academic associations of general practitioners/family physicians, soit l'Organisation Mondiale des Médecins Généralistes

TABLE DES MATIERES

SOMMAIRE……...1

INTRODUCTION…….2

PARTIE THEORIQUE……..5

1. La consommation d'alcool en France
    1. La consommation d'alcool en France en population générale
    2. La consommation d'alcool en France des femmes enceintes……..6
2. Les conséquences de l'alcoolisation fœtale…….8
    1. Les conséquences obstétricales et gravidiques
    2. Physiopathologie de l'alcoolisation fœtale sur le développement intra-utérin……..10
        1. Le cycle des molécules toxiques impliquées et les facteurs de vulnérabilité à l'Exposition Prénatale à l'Alcool (EPA)
        2. Physiopathologie du développement au cours du premier trimestre et malformations d'organes……...11
        3. Physiopathologie du développement au cours du deuxième trimestre……...13
        4. Physiopathologie du développement au cours du troisième trimestre
    3. Les conséquences chez l'enfant : SAF et ETCAF……..15
        1. Historique du SAF
        2. Classifications du SAF et de l'ETCAF……..……16
        3. Des troubles cognitifs et comportementaux aux incapacités, de la petite enfance à l'âge adulte……..……...17
        4. De fortes disparités régionales…….19
3. Connaissance des risques et des conséquences de la consommation d'alcool au cours de la grossesse en France…….21
    1. Selon les enquêtes nationales
        1. Connaissance des recommandations destinées aux femmes enceintes et allaitantes
        2. Connaissance du niveau de consommation présentant un risque pour la santé du bébé……22
        3. Connaissance du niveau de consommation sans risque
        4. Connaissance des périodes de consommation à risque…….23
        5. Connaissance des équivalences entre les boissons alcoolisées en terme de risque
        6. Connaissance de la nature des risques
    2. Selon quelques études locales…..……...25
4. La prévention de l'alcoolisation fœtale en France……..……27
    1. Les recommandations nationales
        1. Législation
        2. Recommandations de l'HAS…….28
        3. Recommandations de la Société Française d'Alcoologie (SFA)….29
        4. Recommandations de l'ANM

2. Les outils de prévention
    1. La surveillance épidémiologique du SAF……30
    2. Le message de prévention sur les bouteilles d'alcool
    3. Le carnet de maternité……...31
    4. Le guide « Alcool et grossesse, parlons-en », à destination des professionnels de santé
    5. Le guide nutrition pendant et après la grossesse……32
3. Les autres moyens mis en œuvre
    1. La journée internationale
    2. Les associations et sites internet de références……33
5. Prise en charge des conséquences de l'alcoolisation fœtale en France..35
    1. Prévention secondaire
        1. Interrogatoire et questionnaires
        2. Examen clinique……37
        3. Examens biologiques standards et nouveaux biomarqueurs……..38
            1. Examens biologiques standards
            2. Nouveaux biomarqueurs……..……..39
        4. Potentiel diagnostic de l'imagerie……40
        5. Intervention brève et modèle d'orientation possible
    2. Prévention tertiaire et prise en charge individuelle……42
    3. Coût pour la société……45

PARTIE PRATIQUE : l'enquête……..….46
1. Introduction
2. Type d'étude, choix de la population étudiée……...….47
3. Objectifs
    1. Objectif principal
    2. Objectifs secondaires
4. Matériel et méthodes……48
    1. Ethique et permissions, choix des sites
    2. Composition du questionnaire……...49
    3. Pré-test et adaptation de la langue……50
    4. Diffusion du questionnaire et critères d'exclusion
    5. Recueil des résultats
5. Résultats……..51
    1. Description de la population de l'enquête
        1. Selon l'âge
        2. Selon le statut marital
        3. Selon le niveau d'études……52
        4. Selon la catégorie socio-professionnelle……53
        5. Selon la gestité et la parité……54
        6. Selon la consommation d'alcool……...55
            1.6.1. Fréquence de la consommation d'alcool
            1.6.2. Quantité d'alcool consommée au cours d'une journée ordinaire, que ce soit de la bière, du vin ou tout autre type d'alcool
            1.6.3. Remarques de l'entourage au sujet de la consommation d'alcool……..……....56
            1.6.4. Besoin d'alcool le matin pour se sentir en forme

1.6.5. Absence de souvenir de ce qui a été dit ou fait après avoir bu de l'alcool……..…..57
1.6.6. Calcul du score FACE
2. Mesure des connaissances……58
1. Connaissance des recommandations destinées aux femmes enceintes et allaitantes
2. Connaissance des niveaux de consommation d'alcool présentant un risque pendant la grossesse……..….59
3. Connaissance du niveau de consommation sans risque…….60
4. Connaissance d'un moment plus à risque de consommation d'alcool pendant la grossesse……..61
5. Connaissance des conséquences d'une alcoolisation fœtale
1. Des retards de croissance du fœtus ……....62
2. Des accouchements prématurés
3. Des anomalies physiques du bébé
4. Un manque de concentration à l'école pour le jeune enfant.....63
5. Des troubles de la mémoire chez l'enfant
6. Une mauvaise vue chez l'enfant
7. Représentation graphique des connaissances des conséquences d'une alcoolisation fœtale…….……64
6. Connaissance des doses à risque de consommation d'alcool en population générale
1. Chez la femme
2. Chez l'homme……65
3. Perception de la consommation d'alcool et de tabac d'une femme enceinte……..66
1. Perception de la consommation de tabac d'une femme enceinte
2. Perception de la consommation d'alcool d'une femme enceinte....67
4. Modifications de la consommation d'alcool en rapport avec la grossesse
1. Modifications de la consommation d'alcool envisagées dans le cadre d'un projet futur de grossesse
1. Sous-population des femmes consommatrices d'alcool……68
2. Sous-population des femmes non consommatrices d'alcool
2. Modifications de la consommation d'alcool lors de la dernière grossesse…….69
3. Modifications de la consommation d'alcool lors de la première grossesse……71
6. Discussion……73
1. Analyse des résultats
1. Analyse des refus
2. Eléments déclaratifs……...74
1. Liés au questionnaire
2. D'ordre général……75
3. Relevant du témoignage
3. Analyse du résultat principal……77
4. Analyse des résultats secondaires……..78
1. Evaluer la connaissance du message « Zéro alcool pendant la

grossesse », des femmes en âge de procréer entre 18 et 45 ans
2. Evaluer les modifications de la consommation d'alcool envisagées lors d'un futur projet de grossesse, chez les femmes en âge de procréer entre 18 et 45 ans……..81
3. Evaluer les modifications de la consommation d'alcool lors des grossesses passées, chez les femmes en âge de procréer entre 18 et 45 ans……...82
2. Les limites de l'étude……83
1. Validité interne
1. Les biais de sélection
1. Le biais d'admission
2. Le biais de volontariat
3. Le biais de non réponse
2. Les biais d'information……...84
1. Le biais de mémorisation
2. Le biais lié à l'enquêteur
3. Le biais de prévarication
4. L'effet Hawthorne
3. Le biais de désirabilité sociale……85
4. Le biais de conformisme
5. Le biais de confirmation (ou d'hypothèse)
2. Validité externe

CONCLUSION……..…….……89

LISTE DES FIGURES ET PHOTOGRAPHIE……..……92

BIBLIOGRAPHIE……...……94

ANNEXES
Annexe 1 : classification du SAF et de l'ETCAF selon l'IOM……...……102
Annexe 2 : questionnaire AUDIT……103
Annexe 3 : questionnaire de dépistage FACE et interprétation……...…….……104
Annexe 4 : fiche d'information remise aux femmes……...……105
Annexe 5 : questionnaire d'enquête ……106
Annexe 6 : analyse croisée des résultats……....111
1. Connaissance des recommandations destinées aux femmes enceintes et allaitantes
1. « Il ne faut pas boire du tout d'alcool pendant la grossesse »
2. « Il est conseillé de consommer plus de produits laitiers pendant la grossesse »
3. « Il est conseillé de boire un petit verre de vin de temps en temps pendant la grossesse »…….……112
4. « Il est conseillé de boire un peu de bière pendant la période de l'allaitement »……....113
5. « Il ne faut pas fumer de cigarette pendant la grossesse »
6. « Il ne faut pas manger de viande crue pendant la grossesse »…..…….....114
2. Connaissance des niveaux de consommation d'alcool présentant un risque pendant la grossesse…….……..…..115

1. Niveau de consommation d'alcool présentant un risque pour le bébé
    1. Selon le lieu
    2. Selon l'âge
    3. Selon le statut marital……..……...116
    4. Selon le niveau d'études
    5. Selon la catégorie socio-professionnelle……..……...117
    6. Selon la gestité/parité
    7. Selon la consommation d'alcool……..…….……118
2. Ivresse unique pendant la grossesse……..……119
3. Connaissance du niveau de consommation sans risque……..……...121
    1. Bonne réponse : « aucune, il n'existe pas de consommation sans risque pour le bébé »
    2. Autres réponses……..……122
4. Connaissance d'un moment plus à risque de consommation d'alcool pendant la grossesse…….……..……..125
    1. Bonne réponse : « il n'y a pas de moment particulier : la consommation d'alcool comporte exactement le même risque à n'importe quel moment de la grossesse »
    2. Autres réponses……..……126
5. Connaissance des conséquences d'une alcoolisation fœtale……...……..129
    1. Des retards de croissance du fœtus
    2. Des accouchements prématurés……..……...131
    3. Des anomalies physiques du bébé……..……134
    4. Un manque de concentration à l'école pour le jeune enfant…..……..136
    5. Des troubles de la mémoire chez l'enfant…..……137
    6. Une mauvaise vue chez l'enfant…..……139
6. Connaissance des doses d'alcool à risque en population générale..…….141
    1. Chez la femme
        1. Bonne réponse : « une femme qui boit quotidiennement met sa santé en danger à partir d'un verre d'alcool consommé par jour »
        2. Réponse : « à partir de 2 verres consommés par jour »
        3. Réponse : « à partir de 3 verres consommés par jour »…...…142
        4. Réponse : « à partir de 4 verres consommés par jour »
        5. Réponse : « à partir de 5 verres consommés par jour »
        6. Réponse : « à partir de 6 verres et plus »……143
        7. Réponse : « je ne souhaite pas répondre »
    2. Chez l'homme
        1. Bonne réponse : « un homme qui boit quotidiennement met sa santé en danger à partir d'un verre d'alcool consommé par jour »
        2. Réponse : « à partir de 2 verres consommés par jour »……...144
        3. Réponse : « à partir de 3 verres consommés par jour »
        4. Réponse : « à partir de 4 verres consommés par jour »
        5. Réponse : « à partir de 5 verres consommés par jour »…....145
        6. Réponse : « à partir de 6 verres et plus »
        7. Réponse : « je ne souhaite pas répondre »
7. Perception de la consommation de tabac et d'alcool

d'une femme enceinte……146
1. Perception de la consommation de tabac d'une femme enceinte
1. Réponse : « c'est choquant »
2. Réponse : « ce n'est pas choquant »……...147
3. Réponse : « cela m'est indifférent »
4. Réponse : « je ne sais pas »……..……148
2. Perception de la consommation d'alcool d'une femme enceinte
1. Réponse : « c'est choquant »
2. Réponse : « ce n'est pas choquant »……..….149
3. Réponse : « cela m'est indifférent »……..…….……..150
4. Réponse : « je ne sais pas »
8. Modifications de la consommation d'alcool en rapport avec la grossesse….151
1. Modifications de la consommation d'alcool envisagées dans le cadre d'un futur projet de grossesse
1. Réponse : « dès le désir de grossesse »
2. Réponse : « à l'arrêt de la prise de pilule contraceptive ou de tout autre moyen de contraception »
3. Réponse : « au premier retard de règles »
4. Réponse : « à la vue du test de grossesse positif »…….…..…..152
5. Réponse : « à l'annonce de la grossesse à l'entourage »
6. Réponse : « après la première consultation médicale »……..153
7. Réponse : « plus tard »
8. Réponse : « jamais »
9. Réponse : « je ne sais pas »
2. Modifications de la consommation d'alcool lors de la dernière grossesse……..……..…..154
1. Réponse : « dès le désir de grossesse »
2. Réponse : « à l'arrêt de la prise de pilule contraceptive ou de tout autre moyen de contraception »
3. Réponse : « à la vue du test de grossesse positif »
4. Réponse : « après la première consultation médicale »..……155
5. Réponse : « jamais »
3. Modifications de la consommation d'alcool lors de la première grossesse
1. Réponse : « dès le désir de grossesse »
2. Réponse : « à l'arrêt de la prise de pilule contraceptive ou de tout autre moyen de contraception »……..……..156
3. Réponse : « au premier retard de règles »
4. Réponse : « jamais »

ABREVIATIONS……...157

TABLE DES MATIERES……..160



SERMENT D'HIPPOCRATE

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 seront confiés. Reçu(e) 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.

Résumé

Introduction : aujourd'hui, les dangers de la consommation d'alcool pendant la grossesse sont bien connus ; du syndrome d'alcoolisation fœtale aux multiples troubles causés par l'alcoolisation fœtale et dépistés plus tard dans l'enfance. Or, plus de 30 % des femmes enceintes poursuivent une consommation d'alcool. L'objectif principal de l'étude est de mesurer la connaissance des conséquences sur l'enfant à naître de la consommation d'alcool au cours de la grossesse chez les femmes en âge de procréer sur Marseille et Aubagne. Les objectifs secondaires sont d'évaluer leur connaissance du message « Zéro alcool pendant la grossesse », d'évaluer les modifications de la consommation d'alcool envisagées lors d'un futur projet de grossesse et de relever les modifications de la consommation d'alcool lors des grossesses passées.

Méthode : une étude quantitative descriptive transversale basée sur un questionnaire d'enquête en français, anglais et arabe est réalisée auprès de 200 femmes âgée de 18 à 45 ans en salles d'attente de médecins généralistes, du 8 mars au 6 avril 2019, après consultation du Conseiller Informatique et Libertés. Les réponses au questionnaire sont recueillies sur tablette en mode déconnecté, en libre-service, après consentement oral. Le recueil, l'exploitation des données et les représentations graphiques sont effectués à l'aide du logiciel Sphinx Déclic.

Résultats : 20 réponses ont été obtenues par site pour 200 réponses au total. 18 femmes ont refusé de participer. 69,5 % des femmes pensent qu'il n'existe pas de consommation d'alcool qui soit sans risque pour le bébé. Les conséquences physiques (retard de croissance du fœtus, prématurité et anomalies physiques du bébé) sont mieux connues que les conséquences intellectuelles (manque de concentration à l'école pour le jeune enfant, troubles de la mémoire et mauvaise vue chez l'enfant). Le message « Zéro alcool pendant la grossesse » est plutôt bien connu, mais deux femmes sur cinq n'ont pas encore conscience que la consommation d'alcool par la femme enceinte comporte des risques pour le bébé dès le premier verre. Concernant un futur projet de grossesse, environ trois femmes sur cinq ont l'intention de modifier leur consommation d'alcool dès le désir de grossesse ou au moins à l'arrêt du moyen de contraception, tandis que pour les grossesses passées, elles étaient deux femmes sur cinq.

Conclusion : la connaissance des conséquences de l'alcoolisation fœtale semble en léger recul dans cette étude, malgré la politique de prévention actuelle. Il apparaît essentiel de renforcer la prévention primaire chez ces femmes en âge de procréer, en pensant aussi aux professionnels de santé, à l'entourage et à tous les intervenants pouvant avoir une influence sur leur consommation d'alcool, pour que les efforts soient partagés et ainsi renforcés.

Mots clés : alcool, grossesse, consommation, syndrome d'alcoolisation fœtale, femmes, exposition prénatale, ensemble des troubles causés par l'alcoolisation fœtale, périnatalité, prévention primaire, risque, âge de procréer, enquête, connaissance, médecine générale, quantitatif

Abstract

Introduction : today, the dangers of alcohol consumption during pregnancy are well known ; from fetal alcohol syndrome to all fetal alcohol spectrum disorders screened later in childhood. More than 30% pregnant women continue to drink. The main objective of the study is to mesure the knowledge of the impact on the unborn child of the alcohol consumption during pregnancy in women of childbearing age in Marseille and Aubagne. Secondaries objectives are to assess their knowledge of the message "Zero alcohol during pregnancy", to evaluate the changes in the consumption of alcohol considered during a pregnancy project and to identify changes in alcohol consumption during past pregnancies.

Method : a quantitative descriptive cross-sectional study based on a questionnaire survey in french, english and arabic is conducted among 200 women aged 18 to 45 years in waiting rooms for general practitioners, from march 8 to april 6, 2019, after consultation of the computer science and liberties advisor. The answers to the questionnaire are collected on tablet in offline, self-service, after oral consent. Collection, exploitation of data and graphic representations are carried out at using the Sphinx Declic software.

Results : 20 responses were obtained per site for 200 responses in total. 18 women refused to participate. 69.5 % of women think that there is no alcohol consumption that is safe for the baby. The physical consequences (fetal growth retardation, prematurity and physical abnormalities of the baby) are better known as intellectual consequences (lack of concentration in school for young child, memory problems and poor eyesight in children). The message "Zero alcohol during pregnancy " is quite well known, but two out of five women not yet aware that alcohol consumption by pregnant women risks for the baby from the first drink. Regarding a pregnancy project, about three in five women intend to change their alcohol intake as soon as the desire to become pregnant or at least to stop the contraceptive method, while for past pregnancies, they were two women out of five.

Conclusion : knowledge of the consequences of fetal alcohol appears to be slight decline in this study, despite the current prevention policy. It seems essential to strengthen primary prevention in these women of childbearing age, also thinking about health professionals, the entourage and all stakeholders influence their alcohol consumption, so that efforts can be shared and thus strengthened.

Keywords : alcohol, pregnancy, consumption, fetal alcohol syndrome, women, prenatal exposure, all fetal alcohol spectrum disorders, perinatality, primary prevention, risk, childbearing age, survey, knowledge, general medicine, quantitative