

**UNIVERSITE TOULOUSE III PAUL SABATIER
FACULTE DES SCIENCES PHARMACEUTIQUES**

ANNEE : 2016

THESE 2016 / TOU3 / 2030

THESE

POUR LE DIPLOME D'ETAT DE DOCTEUR EN PHARMACIE

Présentée et soutenue publiquement
par

MASUY Hyacinthe

INFLUENCE DE LA PRISE DE MEDICAMENTS ET DE SUBSTANCES
PSYCHOACTIVES SUR LA DECISION DE RECOURS A UNE INTERRUPTION
VOLONTAIRE DE GROSSESSE : ENQUETE EN HAUTE-GARONNE.

1^{er} juin 2016

Directeur de thèse : DAMASE-MICHEL Christine

JURY

| | |
|------------------------------|-----------------------------|
| Président : | Mme ROUSSIN Anne |
| 1 ^{er} assesseur : | Mme DAMASE-MICHEL Christine |
| 2 ^{ème} assesseur : | Mme BUSCAIL Marie-Joëlle |
| 3 ^{ème} assesseur : | Mme LAMOTHE Cécile |
| 4 ^{ème} assesseur : | Mme PILON Sophie |

**UNIVERSITE TOULOUSE III PAUL SABATIER
FACULTE DES SCIENCES PHARMACEUTIQUES**

ANNEE : 2016

THESE 2016 / TOU3 / 2030

THESE

POUR LE DIPLOME D'ETAT DE DOCTEUR EN PHARMACIE

Présentée et soutenue publiquement
par

MASUY Hyacinthe

INFLUENCE DE LA PRISE DE MEDICAMENTS ET DE SUBSTANCES
PSYCHOACTIVES SUR LA DECISION DE RECOURS A UNE INTERRUPTION
VOLONTAIRE DE GROSSESSE : ENQUETE EN HAUTE-GARONNE.

1^{er} juin 2016

Directeur de thèse : DAMASE-MICHEL Christine

JURY

| | |
|------------------------------|-----------------------------|
| Président : | Mme ROUSSIN Anne |
| 1 ^{er} assesseur : | Mme DAMASE-MICHEL Christine |
| 2 ^{ème} assesseur : | Mme BUSCAIL Marie-Joëlle |
| 3 ^{ème} assesseur : | Mme LAMOTHE Cécile |
| 4 ^{ème} assesseur : | Mme PILON Sophie |

PERSONNEL ENSEIGNANT
de la Faculté des Sciences Pharmaceutiques de l'Université Paul Sabatier
au 1^{er} octobre 2015

Professeurs Émérites

| | |
|------------------|----------------------|
| M. BASTIDE R. | Pharmacie Clinique |
| M. BERNADOU J. | Chimie Thérapeutique |
| M. CAMPISTRON G. | Physiologie |
| M. CHAVANT L. | Myologie |
| Mme FOURASTÉ I. | Pharmacognosie |
| M. MOLLIS C. | Pharmacognosie |
| M. ROUGE P. | Biologie Cellulaire |

Professeurs des Universités

Hospitolo-Universitaires

| | |
|------------------------|---------------------------|
| M. CHATELUT E. | Pharmacologie |
| M. FAVRE G. | Biochimie |
| M. HOUIN G. | Pharmacologie |
| M. PARIN A. | Physiologie |
| M. PASQUIER C. (Doyen) | Bactériologie - Virologie |
| Mme ROQUES C. | Bactériologie - Virologie |
| Mme ROUSSIN A. | Pharmacologie |
| Mme SALLERIN B. | Pharmacie Clinique |
| M. SIÉ P. | Hématologie |
| M. VALENTIN A. | Parasitologie |

Universitaires

| | |
|---------------------------|--------------------------|
| Mme BARRE A. | Biologie |
| Mme BAZIARD G. | Chimie pharmaceutique |
| Mme BENDERBOLS B. | Mathématiques - Biostat |
| M. BENOIST H. | Immunologie |
| Mme BERNARDES-GÉNISSON V. | Chimie thérapeutique |
| Mme COUDERC B. | Biochimie |
| M. CUSSAC D. (Vice-Doyen) | Physiologie |
| Mme DOISNEAU-SIXOU S. | Biochimie |
| M. FABRE N. | Pharmacognosie |
| M. GAIRIN J-E. | Pharmacologie |
| Mme MULLER-STALMONT C. | Toxicologie - Sémiologie |
| Mme NEPVEL F. | Chimie analytique |
| M. SALLES B. | Toxicologie |
| M. SÉGUI B. | Biologie Cellulaire |
| M. SOUCHARD J-P. | Chimie analytique |
| Mme TABOULET F. | Droit Pharmaceutique |
| M. VERHAEGHE P. | Chimie Thérapeutique |

Maitres de Conférences des Universités

| Hospitalo-Universitaires | | Universitaires | |
|--------------------------|----------------------|-----------------------------|---------------------------|
| M. CESTAC P | Pharmacie Clinique | Mme ARÉLLANO C. (*) | Chimie Thérapeutique |
| Mme GANDIA-MAILLY P. (*) | Pharmacologie | Mme ALTHIER H | Parasitologie |
| Mme JULLIARD-CONDAT B | Droit Pharmaceutique | M. BERGE M. (*) | Bactériologie - Virologie |
| M. PUISSET F | Pharmacie Clinique | Mme BON C | Biophysique |
| Mme SÉRONIE-VIVIEN S | Biochimie | M. BOUJILA J. (*) | Chimie analytique |
| Mme THOMAS F | Pharmacologie | Mme BOUTET E | Toxicologie - Sémiologie |
| | | M. BROUILLET F | Pharmacie Galénique |
| | | Mme CABOU C | Physiologie |
| | | Mme CAZALBOU S. (*) | Pharmacie Galénique |
| | | Mme CHAPUY-REGAUD S | Bactériologie - Virologie |
| | | Mme COSTE A. (*) | Parasitologie |
| | | M. DELCOURT N | Biochimie |
| | | Mme DERAËVE C | Chimie Thérapeutique |
| | | Mme ÉCHINARD-DOUIN V | Physiologie |
| | | Mme EL GARAH F | Chimie Pharmaceutique |
| | | Mme EL HAGE S | Chimie Pharmaceutique |
| | | Mme FALLONE F | Toxicologie |
| | | Mme FERNANDEZ-VIDAL A | Toxicologie |
| | | Mme GIROD-FULLANA S. (*) | Pharmacie Galénique |
| | | Mme HALOVA-LAJOIE B | Chimie Pharmaceutique |
| | | Mme JOUANOUS E | Pharmacologie |
| | | Mme LAJOIE-MAZENC I | Biochimie |
| | | Mme LEFEVRE L | Physiologie |
| | | Mme LE LAMER A-C | Pharmacognosie |
| | | M. LEMARIE A | Biochimie |
| | | M. MARTI G | Pharmacognosie |
| | | Mme MIREY G. (*) | Toxicologie |
| | | Mme MONTFERRAN S | Biochimie |
| | | M. OLICHON A | Biochimie |
| | | M. PERE D | Pharmacognosie |
| | | Mme PORTHE G | Immunologie |
| | | Mme REYBIER-VUATTOUX K. (*) | Chimie Analytique |
| | | M. SAINTE-MARIE Y | Physiologie |
| | | M. STIGLIANI J-L | Chimie Pharmaceutique |
| | | M. SUDOR J | Chimie Analytique |
| | | Mme TERRISSE A-O | Hématologie |
| | | Mme TOURRETTE A | Pharmacie Galénique |
| | | Mme VANSTELANDT M | Pharmacognosie |
| | | Mme WHITE-KONING M | Mathématiques |

(*) titulaire de l'habilitation à diriger des recherches (HDR)

Enseignants non titulaires

| Assistants Hospitalo-Universitaires | |
|-------------------------------------|----------------------|
| Mme COOL C | Physiologie |
| Mme FONTAN C | Biophysique |
| Mme KELLER L | Biochimie |
| Mme PALDETTO M.N. (**) | Chimie Thérapeutique |
| M. PÈRES M | Immunologie |
| Mme ROUCH L | Pharmacie Clinique |
| Mme ROUZAUD-LABORDE C | Pharmacie Clinique |

(**) Nomination au 1^{er} novembre 2015

REMERCIEMENTS

A ma directrice de thèse, Mme Christine DAMASE-MICHEL

Je ne vous remercierai jamais assez d'avoir tout de suite accepté de m'accompagner dans ce projet et de m'avoir proposé ce travail passionnant qui je l'espère ne s'arrêtera pas en si bon chemin.

Je vous remercie également pour le temps précieux que vous m'avez accordé et pour votre soutien.

Je remercie aussi toute votre équipe pour leur aide méthodologique.

Aux membres du jury

A Mme Anne ROUSSIN, pour m'avoir fait l'honneur de présider mon jury de thèse.

A Mme Marie-Joëlle Buscail, pour m'avoir aidé dans la préparation et la mise en place de cette étude et participer à cette soutenance.

A Mme Cécile Lamothe et Mme Sophie Pilon, pour vous être intéressées à mon travail et avoir accepté de faire partie des membres du jury.

A tout le personnel du service d'orthogénie du CHU de Toulouse et aux médecins du réseau REIV Midi-Pyrénées

Je vous remercie d'avoir participé à ce projet. C'est grâce à votre travail et à votre temps que je peux aujourd'hui présenter les résultats de cette enquête.

A tous les professionnels passionnés, Mme Trémoulet, Mme Gay, Mr Gout, que j'ai eu l'occasion de rencontrer pendant mon parcours et qui m'ont donné envie d'apprendre toujours plus.

A ma famille

A toute ma famille et belle famille

Merci pour votre présence et votre soutien

A ma mère, qui m'a toujours soutenue dans mes choix et qui m'a permis de faire de longues études.

A Fabrice

Merci de m'avoir supportée et encouragée pendant la préparation de cette thèse. Mon quotidien est plus agréable à tes côtés. Il faut continuer à croire qu'un jour la chance nous sourira !

A ma fille Clara

Sans le vouloir, tu m'as accompagnée tout au long de cette thèse aussi bien dans mon ventre que dans mes bras et ça n'a pas toujours été évident de trouver du temps libre avec toi ! Mais tu m'apportes tellement d'amour et de bonheur au quotidien. Tu es mon petit rayon de soleil au milieu de toutes ces embuches.

A mes amis

A mes amies fidèles, Oriane, Cyrielle, Sandra, Emilie et Nolwenn.

Que de souvenirs de lycée inoubliables. Je donnerais cher pour revenir à cette période où l'on n'avait rien d'autre à faire que de jouer à la cafet, organiser nos soirées ou trouver des surnoms improbables à tout le monde.

Je suis contente d'avoir réussi à passer l'épreuve de l'intégration (ce n'était pas gagné d'avance ! Y en a qui ont essayé, ils ont eu des problèmes !)

Toi aussi Nono tu as su les apprivoiser et ce pour notre plus grand bonheur!

A toutes, merci pour tous les bons moments passés ensemble et pour ceux à venir.

Le temps passe mais l'amitié reste et la vie évolue avec de nouveaux projets et de nouveaux arrivants !

A Hawa, heureusement que tu étais là pour me tenir compagnie pendant ces six mois de stage. Ca n'était plus pareil sans toi !

A toutes mes rencontres de la fac avec qui j'ai passé de bonnes soirées et surtout à mon binôme de TP Aurore qui a été d'un grand soutien pendant toutes ces années.

A tous les montautois et les 7-1 nains de Montaut Loisirs qui animent mes week-ends avec des soirées sans fin et des grillades de compétition.

Serment de Galien

Je jure, en présence des Maîtres de la Faculté et de mes Condisciples,

ⓓ' honorer ceux qui m'ont instruit dans les préceptes de mon art et de leur témoigner ma reconnaissance en restant fidèle à leur enseignement.

ⓓ' exercer, dans l'intérêt de la santé publique, ma profession avec conscience et de respecter non seulement la législation en vigueur, mais aussi les règles de l'honneur, de la probité et du désintéressement.

De ne jamais oublier ma responsabilité et mes devoirs envers le malade et sa dignité humaine, de respecter le secret professionnel.

En aucun cas, je ne consentirai à utiliser mes connaissances et mon état pour corrompre les mœurs et favoriser des actes criminels.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses.

Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque.

TABLE DES MATIERES

| | |
|---|-----------|
| REMERCIEMENTS | 4 |
| TABLE DES MATIERES | 7 |
| LISTE DES TABLEAUX | 11 |
| LISTE DES ABREVIATIONS | 12 |
| I. INTRODUCTION ET JUSTIFICATION DE L'ETUDE | 13 |
| A. ETAT ACTUEL DES CONNAISSANCES | 13 |
| B. PARCOURS D'UNE INTERRUPTION VOLONTAIRE DE GROSSESSE | 16 |
| 1. <i>Consultations obligatoires préalables à l'IVG</i> | 16 |
| 2. <i>Méthodes d'intervention</i> | 17 |
| 3. <i>Visite de contrôle</i> | 19 |
| 4. <i>Projet de loi de modernisation du système de santé</i> | 19 |
| C. RETOMBÉES ATTENDUES | 20 |
| II. OBJECTIFS DE L'ETUDE | 21 |
| A. OBJECTIF PRINCIPAL | 21 |
| B. OBJECTIFS SECONDAIRES | 21 |
| III. MATERIELS ET METHODES | 22 |
| A. POPULATION ETUDIEE | 22 |
| 1. <i>Critères d'éligibilité</i> | 22 |
| 2. <i>Nombre de sujets</i> | 22 |
| B. ELABORATION DU QUESTIONNAIRE ET DES DOCUMENTS DE L'ETUDE | 23 |
| 1. <i>Protocole de l'étude</i> | 23 |
| 2. <i>Questionnaire</i> | 23 |
| 3. <i>Bulletins statistiques d'interruption volontaire de grossesse</i> | 25 |
| 4. <i>Note d'information</i> | 26 |
| 5. <i>Soumission au CCTIRS</i> | 26 |
| C. DEROULEMENT PRATIQUE DE LA RECHERCHE | 26 |
| 1. <i>Calendrier de la recherche</i> | 26 |
| 2. <i>Lieux d'investigation</i> | 26 |
| 3. <i>Mise en place de l'étude</i> | 27 |
| 4. <i>Déroulement type d'une visite</i> | 28 |
| D. RECUEIL ET ANALYSE DES DONNEES | 28 |
| 1. <i>Gestion des données</i> | 28 |
| 2. <i>Analyse des critères de jugement</i> | 28 |

| | |
|---|-----------|
| IV. RESULTATS | 30 |
| A. BILAN DE PARTICIPATION | 30 |
| B. CARACTERISTIQUES SOCIODEMOGRAPHIQUES DE LA POPULATION | 30 |
| 1. Age | 30 |
| 2. Lieux de naissance et de domicile | 31 |
| 3. Activité professionnelle | 31 |
| 4. Situation maritale | 32 |
| 5. Durée d'aménorrhée | 32 |
| 6. Technique employée pour interrompre la grossesse | 32 |
| 7. Nombre de naissances antérieures | 32 |
| 8. Nombre d'IVG antérieures | 32 |
| C. METHODE DE CONTRACEPTION | 33 |
| D. CONSOMMATION DE PRODUITS DANS LES TROIS DERNIERS MOIS | 33 |
| 1. Consommation de médicaments | 33 |
| 2. Consommation de substances psychoactives | 36 |
| E. ESTIMATION PAR LES FEMMES DU RISQUE DE MALFORMATIONS CONGENITALES SUITE A L'EXPOSITION A UN PRODUIT | 39 |
| 1. Estimation par les consommateurs du risque malformatif suite à la prise de médicaments | 39 |
| 2. Estimation par les femmes du risque malformatif suite à la consommation de substances psychoactives | 41 |
| 3. Sources d'information sur les risques d'atteintes morphologiques suite à l'exposition à des médicaments ou des substances psychoactives | 42 |
| F. INFLUENCE DE LA CONSOMMATION DE PRODUITS SUR LA DECISION D'INTERROMPRE LA GROSSESSE | 43 |
| 1. La prise de médicaments a-t-elle conduit certaines femmes à interrompre la grossesse ? | 43 |
| 2. La consommation de substances psychoactives est-t-elle un facteur décisionnel dans la demande d'IVG ? | 45 |
| 3. La place de la consommation d'un produit dans la décision d'interrompre la grossesse est-elle dépendante de certains facteurs ? | 47 |
| G. PROFIL DES FEMMES POUR QUI LA CONSOMMATION DE MEDICAMENTS A JOUE DANS LA DECISION D'INTERROMPRE LEUR GROSSESSE | 55 |
| 1. Quel que soit le degré d'influence | 55 |
| 2. Influence sévère | 56 |
| H. MEDICAMENTS TERATOGENES RENSEIGNES DANS LES QUESTIONNAIRES | 58 |
| 1. Risque malformatif suite à la prise de ces médicaments tératogènes | 58 |
| 2. Statut contraceptif des femmes qui ont pris un médicament tératogène | 60 |
| V. DISCUSSION | 61 |
| A. DISCUSSION SUR LA METHODE | 61 |
| 1. Choix de la population : intérêts et limites | 61 |

| | | |
|----|--|-----------|
| 2. | <i>Questionnaire : intérêts et limites</i> | 62 |
| B. | DISCUSSION SUR LES RESULTATS | 63 |
| | REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES | 68 |
| | ANNEXE 1 : LISTE DES INVESTIGATEURS | 71 |
| | ANNEXE 2 : NOTICE D'INFORMATION | 72 |
| | ANNEXE 3 : QUESTIONNAIRE | 73 |
| | ANNEXE 4 : BULLETIN STATISTIQUE | 77 |
| | ANNEXE 5 : LISTE DES MEDICAMENTS CONSOMMES | 78 |

LISTE DES FIGURES

| | |
|---|----|
| <i>Figure 1 : Evolution du nombre des IVG depuis 1990 en France. Source : http://www.drees.sante.gouv.fr/</i> | 13 |
| <i>Figure 2 : Taux de recours à l'IVG selon la région en 2007.</i> | 14 |
| <i>Figure 3 : Répartition de la population de l'échantillon selon la tranche d'âge</i> | 31 |
| <i>Figure 4 : Méthodes de contraception utilisées par les personnes interrogées.</i> | 33 |
| <i>Figure 5 : Répartition des médicaments consommés selon le groupe anatomique de la classification ATC.</i> | 34 |
| <i>Figure 6 : Consommation de substances psychoactives médicamenteuses et non médicamenteuses.</i> | 36 |
| <i>Figure 7 : Consommation de médicaments psychoactifs et type de prise.</i> | 37 |
| <i>Figure 8 : Consommation de substances psychoactives non médicamenteuses et type de prise.</i> | 38 |
| <i>Figure 9 : Estimation du risque d'effet tératogène des médicaments selon leur classe anatomique.</i> | 39 |
| <i>Figure 10 : Estimation du risque d'effet tératogène pour les sous-groupes de médicaments du système nerveux.</i> | 40 |
| <i>Figure 11 : Estimation du risque d'effet tératogène pour les substances psychoactives.</i> | 41 |
| <i>Figure 12 : Sources d'information des personnes sur le risque tératogène potentiel d'un produit.</i> | 42 |
| <i>Figure 13 : Influence de la prise de médicaments sur la décision d'interrompre la grossesse selon les groupes anatomiques de la classification ATC et degré d'influence.</i> | 44 |
| <i>Figure 14 : Influence de la consommation de substances psychoactives médicamenteuses et non médicamenteuses sur la décision d'interrompre la grossesse et degré d'influence.</i> | 46 |
| <i>Figure 15 : Test d'indépendance entre la nature du produit consommé et son implication dans le choix de ne pas poursuivre la grossesse.</i> | 48 |
| <i>Figure 16 : Test d'indépendance entre les médicaments selon leur classe anatomique et leur rôle dans la demande d'IVG.</i> | 48 |
| <i>Figure 17 : Test d'indépendance entre les différentes catégories de substances actives non médicamenteuses consommées et leur rôle dans la demande d'IVG.</i> | 49 |

| | |
|---|----|
| <i>Figure 18 : Test d'indépendance entre le caractère psychoactif du produit consommé et ces conséquences sur la finalité de la grossesse.</i> | 50 |
| <i>Figure 19 : Test d'indépendance entre la quantité de médicaments consommés et leur conséquence sur la décision de ne pas poursuivre la grossesse.</i> | 51 |
| <i>Figure 20 : Test d'indépendance entre la quantité de substances psychoactives non médicamenteuses consommées et leur conséquence sur la décision de ne pas poursuivre la grossesse.</i> | 51 |
| <i>Figure 21 : Test d'indépendance entre le type de prise des médicaments et leur implication dans le choix de ne pas poursuivre la grossesse.</i> | 52 |
| <i>Figure 22 : Test d'indépendance entre le type de prise des substances psychoactives non médicamenteuses et leur implication dans le choix de ne pas poursuivre la grossesse.</i> | 53 |
| <i>Figure 23 : Test d'indépendance entre l'estimation du risque tératogène suite à la prise d'un médicament et son rôle dans le choix de ne pas poursuivre la grossesse.</i> | 54 |
| <i>Figure 24 : Test d'indépendance entre l'estimation du risque tératogène suite à la prise d'une substance psychoactive non médicamenteuse et son rôle dans le choix d'interrompre la grossesse.</i> | 54 |

LISTE DES TABLEAUX

| | |
|--|----|
| <i>Tableau 1 : Liste des psychotropes qui ont influencé les femmes dans leur choix d'interrompre la grossesse.</i> | 45 |
| <i>Tableau 2 : Caractéristiques des femmes ayant consommé au moins un médicament selon que cette prise ait participé ou pas au choix d'interrompre la grossesse.</i> | 55 |
| <i>Tableau 3 : Femmes pour qui la consommation de médicaments a largement participé à la décision de ne pas poursuivre la grossesse.</i> | 57 |

LISTE DES ABREVIATIONS

| | |
|--------------|---|
| ATC (classe) | Anatomique, Thérapeutique et Chimique |
| AVK | Anti vitamines K |
| β -HCG | Sous-unité béta de l'hormone chorionique gonadotrope humaine |
| CCTIRS | Comité Consultatif sur le Traitement de l'Information en matière de Recherche dans le domaine de la Santé |
| CNIL | Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés |
| CPEF | Centres de planification ou d'éducation familiale |
| CPP | Comité de Protection des Personnes |
| CRAT | Centre de Référence sur les Agents Tératogènes |
| DREES | Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques. |
| EVA | Echelle visuelle analogique |
| IMG | Interruption médicale de grossesse |
| Inpes | Institut National de Prévention et d'Education pour la Santé |
| IVG | Interruption volontaire de grossesse |

I. INTRODUCTION ET JUSTIFICATION DE L'ETUDE

A. ETAT ACTUEL DES CONNAISSANCES

De nos jours, le droit à l'avortement est un acquis majeur mais cela est le fruit d'un long combat. Tout débute à la fin des années 60 où les prémices du droit des femmes à disposer de leur corps et à contrôler leur fécondité apparaissent en France avec la loi du 28 décembre 1967 relative à la régulation des naissances, dite loi Neuwirth, qui a légalisé la contraception. Il faut ensuite attendre l'adoption de la loi du 17 janvier 1975, dite loi Veil, rendue définitive avec la loi du 31 décembre 1979, pour voir l'interruption volontaire de grossesse (IVG) autorisée. Puis suite à la loi du 1^{er} janvier 1983 ou loi Roudy, cet acte sera remboursé par la Sécurité sociale. Mais ce n'est que depuis le 31 mars 2013 que la prise en charge est de 100%. [1] [4]

Les questions relatives à la santé sexuelle et reproductive sont désormais encadrées par la loi du 4 juillet 2001 et ses textes d'application du 9 août 2004 qui traitent de l'interruption volontaire de grossesse et de la contraception. [2]

Toutes ces dispositions ont permis de généraliser la pratique contraceptive et donc de réduire considérablement le nombre de grossesses non désirées.

Cependant, les données de la DREES [3] montrent un recours encore important à l'IVG en France avec 229 000 IVG pratiquées en 2013 ce qui représente en moyenne un taux de recours de 15,6 IVG pour 1 000 femmes âgées de 15 à 49 ans.

Après une dizaine d'années de hausse entre 1995 et 2006, le nombre d'interventions s'est stabilisé même si l'on a pu observer une légère hausse en 2013. [3]

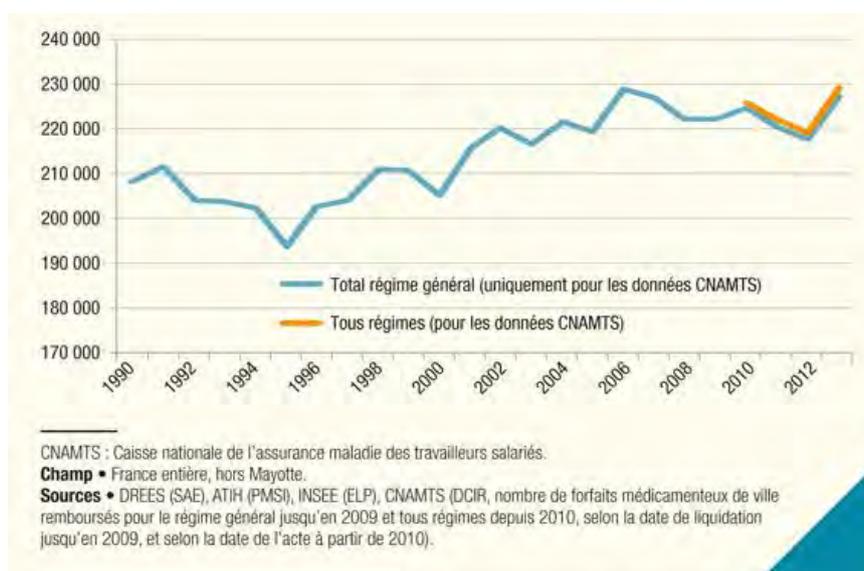


Figure 1 : Evolution du nombre des IVG depuis 1990 en France. Source : <http://www.drees.sante.gouv.fr/>

La tranche d'âge la plus concernée, est les 20-24 ans chez qui l'on observe un taux de recours de 28,8 pour 1000 femmes en 2013. Ce chiffre est en augmentation (27 en 2011) alors que le taux des moins de 20 ans continue à décroître. [3]

A l'échelle des régions, des écarts importants existent. Les taux les plus élevés, supérieurs à 18 IVG pour 1000 femmes, sont observés en Provence-Alpes-Côte d'azur, Ile-de-France, Languedoc-Roussillon, Corse et dans les DOM.

En Midi-Pyrénées, le taux d'IVG est de 15,0 pour 1000 femmes avec 9547 IVG réalisées en 2013. [3]

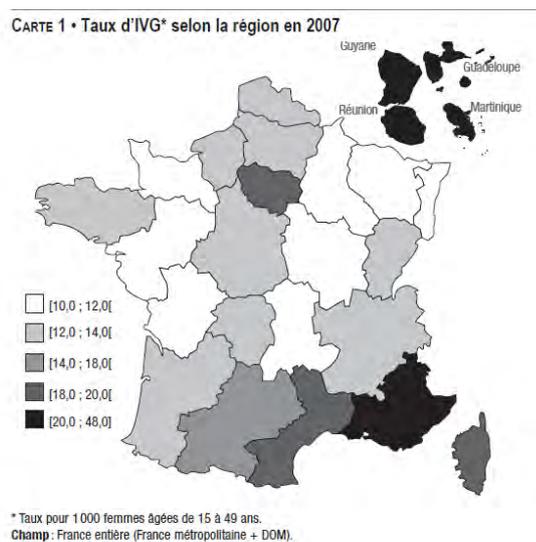


Figure 2 : Taux de recours à l'IVG selon la région en 2007.
Source : Etat de santé de la population : rapport DRESS 2009-2010.

Tous les professionnels de santé souhaiteraient voir diminuer le nombre d'IVG « évitables » mais les facteurs qui conduisent à la décision d'interrompre une grossesse sont multiples et complexes.

Le nombre d'IVG, y compris chez les plus jeunes, ne s'explique pas principalement par un défaut de couverture contraceptive car selon le Baromètre santé 2010 de l'Inpes, 90,2 % des femmes sexuellement actives au cours des 12 derniers mois, non stériles, ayant un partenaire homme, non enceintes et ne cherchant pas à avoir un enfant utilisent une méthode de contraception. Par ailleurs, l'accès facilité à la contraception d'urgence n'a pas permis d'infléchir le taux d'IVG. [5]

L'influence des conditions sociodémographiques est souvent évoquée et a notamment été étudiée dans l'enquête menée en 2007 par la DREES sur le recours à l'IVG. [5] Le contexte relationnel dans lequel survient la grossesse apparaît être la dimension la plus structurante de la décision. Toutefois la réalité est bien plus complexe puisqu'il semble que plusieurs éléments de différents registres interagissent dans la prise de décision. Ces éléments,

objectifs ou subjectifs, interviennent avec un degré plus au moins fort mais rarement de manière autonome. [6]

Il a été observé une augmentation croissante de la consommation de substances psychoactives non médicamenteuses en population générale mais aussi pendant la grossesse.

La consommation de ces substances est bien souvent associée à un sentiment de culpabilité lors de la connaissance de la grossesse. Celui-ci étant bien souvent renforcé par les propos et pratiques de l'entourage et/ou des professionnels. La plus grande crainte des femmes toxicomanes étant de se faire retirer leur enfant. [17].

Cette peur des conséquences néfastes que pourrait engendrer l'exposition à ces substances psychoactives se reflète dans les chiffres puisque les niveaux de consommation diminuent pendant la grossesse comme le montre l'enquête Baromètre santé de l'Inpes. D'après cette étude, 24 % des femmes enceintes déclarent fumer quotidiennement contre 37 % pour les femmes non enceintes. Concernant le cannabis, 3 % des femmes enceintes déclarent en avoir consommé dans les 12 derniers mois contre 8 % des femmes n'étant pas enceintes. La consommation d'alcool est également réduite durant la grossesse et reste majoritairement occasionnelle, 32 % contre 80 % pour les femmes n'étant pas enceintes. Seulement 3 % des femmes enceintes déclarent boire régulièrement sachant que ce taux est de 25 % pour les femmes n'étant pas enceintes. Environ 60 % des femmes déclarent avoir stoppé la consommation de boissons alcoolisées au démarrage de la grossesse et 74 % passé le premier trimestre. [15]

Une étude de cohorte a mis en évidence une consommation de drogues illicites chez 30 % des femmes désirant interrompre leur grossesse avec une association positive entre cette consommation et le recours répété à une IVG. [14]

Les français sont aussi d'importants consommateurs de médicaments. En 2013, 3.1 milliards de boîtes ont été vendues soit une consommation moyenne de 48 boîtes de médicaments par an et par personne. En quantité, les classes les plus vendues en ville sont les analgésiques, les psycholeptiques et les antibactériens à usage systémique. [19]

Sachant que la valeur du risque de tératogénicité potentiel est bien souvent méconnu et largement surestimé par les femmes enceintes mais aussi les professionnels de santé, il semble tout à fait justifié d'envisager la prise de médicaments comme un facteur influençant la décision d'interrompre la grossesse. [8], [9], [10]

De plus, cette hypothèse est confortée par les résultats obtenus dans différentes études évaluant le bénéfice de consultations d'information destinées aux femmes exposées à des médicaments, des agents chimiques et/ou des radiations durant la grossesse ou la lactation.

D'après les résultats, ces consultations permettent entre autres de rétablir le niveau de risque réel et de diminuer significativement la tendance à vouloir interrompre la grossesse dans les cas où les consommations en cause ne sont pas jugées tératogènes. [9], [10]

Ces études sont donc en faveur d'un lien de causalité entre l'exposition à des médicaments ou des substances psychoactives perçus comme potentiellement à risque pour l'enfant à naître et la décision d'interrompre la grossesse.

Ces résultats ne sont pas surprenants puisque la prise de médicaments au cours de la grossesse, et plus particulièrement pendant le premier trimestre, suscite bien souvent une certaine inquiétude et appréhension chez les femmes enceintes notamment depuis le drame du thalidomide. [11] Cette crainte retrouvée dans le corps médical est en partie due au manque d'informations et de données dans les ouvrages de référence ce qui pousse les professionnels de santé à prôner le principe de précaution.

Ces professionnels sont le plus souvent amenés à évaluer le risque médicamenteux à titre prédictif suite à l'exposition non contrôlée à un médicament notamment avant la connaissance de la grossesse. [18]

Pour toutes ces raisons, nous avons voulu en savoir plus sur ce sujet en faisant un état des lieux au niveau régional. Ceci dans le but ultime d'envisager si nécessaire des moyens de prévention et d'information.

Il ne faut pas oublier que le délai de recours à l'IVG étant limité et le parcours compliqué dans certaines régions, la décision se prend souvent dans l'urgence. Il est donc nécessaire de mettre à disposition des femmes et de leurs proches des moyens adaptés pour les aider dans leur réflexion en leur apportant toutes les données connues afin que le choix final se fasse en toute connaissance de cause.

B. PARCOURS D'UNE INTERRUPTION VOLONTAIRE DE GROSSESSE

1. Consultations obligatoires préalables à l'IVG

Deux consultations sont obligatoires avant de pouvoir réaliser une IVG.

Lors de la première consultation, le médecin doit informer la patiente sur les techniques possibles, les choix de recours à l'anesthésie et les risques potentiels. Il lui remet toute la documentation nécessaire ainsi qu'une attestation de consultation médicale. Si ce professionnel de santé ne pratique pas lui-même d'IVG, il doit communiquer le nom de praticiens réalisant des IVG à proximité.

Une deuxième consultation obligatoire permet de définir entre autres le lieu et la méthode d'intervention. Lors de cet entretien, le médecin doit récupérer l'attestation de première consultation médicale et établir une attestation de seconde consultation médicale qui sera remise à la patiente. L'entretien se conclut par la confirmation par écrit de la demande d'IVG et la signature d'un consentement. Ce document accompagné de l'attestation de deuxième consultation médicale sont destinés au médecin qui pratiquera l'IVG.

Cette deuxième consultation est également un moment privilégié pour discuter de la méthode contraceptive à mettre en place après l'IVG.

Entre ces deux visites, une consultation psychosociale peut être programmée sachant que celle-ci est obligatoire pour les mineurs.

Les femmes âgées de moins de 18 ans peuvent avoir recours à l'IVG sans l'autorisation de leurs parents mais elles doivent obligatoirement être accompagnées d'un adulte.

2. Méthodes d'intervention

a) Méthode médicamenteuse

La technique médicamenteuse est autorisée depuis 1989 et depuis 2004 dans le cadre de la médecine de ville. Cet acte peut être pratiqué par un gynécologue ou un médecin généraliste justifiant d'une expérience professionnelle adaptée et travaillant en réseau avec un établissement de santé avec lequel il a passé une convention. Cette autorisation pour la pratique des IVG médicamenteuses en dehors des établissements de santé a été étendue aux centres de santé et centres de planification ou d'éducation familiale (CPEF) en 2009.

Cette méthode est en constance augmentation avec en 2013 une représentativité de 58 % sur le total des IVG en métropole. Si les IVG médicamenteuses pratiquées en cabinet de ville (15 % des IVG) sont de plus en plus fréquentes depuis leur autorisation en 2004, la majorité des IVG ont encore lieu dans un établissement de santé. Dans ces derniers, la moitié des IVG sont réalisées selon la technique médicamenteuse. Seul 1 % des IVG sont réalisées en centre de santé ou CPEF. [3]

En Midi-Pyrénées, sur les 9547 IVG pratiquées en 2013, 1088 l'ont été en ville et 67 en centre de santé ou CPEF. [3]

L'IVG par voie médicamenteuse peut être proposée jusqu'à la fin de la 5^{ème} semaine de grossesse voir éventuellement jusqu'à la fin de la 7^{ème} semaine de grossesse si l'intervention est pratiquée dans un établissement de santé.

Cette technique repose sur la prise de deux médicaments différents.

La prise du premier médicament, la mifépristone, doit avoir lieu au cours d'une consultation en présence du médecin. Cette molécule va interrompre la grossesse en bloquant l'action de la progestérone et en favorisant les contractions de l'utérus et l'ouverture du col utérin. Suite à la prise de ce médicament des saignements plus ou moins importants peuvent être observés.

Dans un délai de 36 à 48h, le deuxième médicament doit être pris à domicile ou en consultation. Il s'agit du misoprostol, un analogue des prostaglandines, qui augmente les contractions et provoque l'expulsion de l'œuf et donc l'avortement. Bien souvent ces contractions sont responsables de douleurs nécessitant la prise d'antalgiques.

Dans 60% des cas, l'avortement se produit dans les 4 heures suivant la prise mais cela peut durer jusqu'à 72 heures.

Quant aux saignements, ils peuvent perdurer une dizaine de jours.

A l'issue de la consultation une méthode de contraception doit être prescrite.

Le taux de succès de cette méthode est d'environ 95%. En cas d'échec, il faudra obligatoirement avoir recours à la technique instrumentale.

b) Méthode instrumentale

Les établissements publics prennent en charge 81 % des IVG hospitalières en métropole et parmi elles 47 % sont des IVG chirurgicales. Dans le secteur privé, la méthode chirurgicale est plus utilisée que la technique médicamenteuse avec 67 % des actes. **[3]**

Cette méthode est pratiquée uniquement en établissement de santé et ce jusqu'à la fin de la 12^{ème} semaine de grossesse.

L'intervention peut se dérouler sous anesthésie locale ou générale. Dans ce dernier cas, une consultation pré-anesthésique doit être effectuée. En 2007, 69 % des IVG chirurgicales sont pratiquées sous anesthésie générale. **[16]**

L'intervention dure une dizaine de minutes et ne nécessite donc généralement que quelques heures d'hospitalisation. Dans 92 % des cas, la durée d'hospitalisation pour une IVG chirurgicale est inférieure à 12 heures **[16]**.

Cette technique consiste en une dilation du col de l'utérus puis une aspiration de l'œuf. Des complications sont possibles à savoir une fièvre, des pertes de sang importantes, de fortes douleurs ou des sensations de malaise.

Une méthode de contraception doit être prescrite avant la sortie.

Pour cette technique, le taux de succès est d'environ 99.7%.

3. Visite de contrôle

Cette visite doit avoir lieu entre le 14^{ième} et le 21^{ième} jour après l'intervention chirurgicale ou la prise du premier médicament pour les IVG médicamenteuses.

Elle permet de s'assurer que la grossesse est bien interrompue via l'examen de la patiente et éventuellement une échographie ou un bilan biologique (dosage des β HCG). Le médecin doit également vérifier l'absence de complications comme par exemple une infection utérine ou une rétention ovulaire et s'assurer de la mise en place d'un moyen de contraception.

La contraception peut être mise en place immédiatement après la réalisation de l'avortement sauf pour les méthodes nécessitant des manipulations vaginales (anneau vaginal, cape cervicale) pour lesquelles il est conseillé de laisser passer le premier cycle suivant l'IVG.

Pour les patientes ayant opté pour une technique chirurgicale, un DIU peut être posé en fin d'aspiration sauf en cas d'épisodes infectieux.

Quant à la contraception hormonale, elle peut être débutée le jour même ou le lendemain d'une IVG chirurgicale ou le jour de la prise du misoprostol dans le cas d'une IVG médicamenteuse.

Une consultation psychosociale sera systématiquement proposée à la patiente lors de cette visite de contrôle.

4. Projet de loi de modernisation du système de santé

Ce projet de loi actuellement en discussion prévoit de faciliter l'accès à l'IVG.

Une première étape a déjà été franchie fin janvier 2016 avec la suppression du délai de réflexion de 7 jours entre les deux visites obligatoires avant l'interruption de grossesse.

La nouvelle loi santé prévoit également l'extension de la pratique de l'IVG médicamenteuse aux sages-femmes ainsi que la possibilité pour les centres de planification et d'éducation familiale d'effectuer des IVG instrumentales.

Ces nouvelles mesures devraient rentrer en application dès cet été.

C. RETOMBÉES ATTENDUES

Si cette enquête s'avérait mettre en évidence un impact de la prise de médicaments et/ou de substances psychoactives sur le recours à l'IVG, il faudrait alors réfléchir à la mise en place de moyens d'information et d'écoute adaptés. L'idée est notamment de sensibiliser les professionnels de santé et les femmes enceintes sur l'existence de centres de références qualifiés pour répondre à leurs questionnements. Le but étant de s'assurer que la personne ait reçu toutes les données scientifiques connues à ce jour sur le risque lié à la prise d'un ou plusieurs médicaments ou produits avant de prendre sa décision finale.

II. OBJECTIFS DE L'ETUDE

A. OBJECTIF PRINCIPAL

L'objectif principal de cette enquête est d'évaluer chez des femmes de tout âge en demande d'IVG si la prise de médicaments ou de substances psychoactives avant et/ou durant les premières semaines de la grossesse est un facteur intervenant dans la décision d'interrompre la grossesse.

Cette évaluation sera réalisée via un questionnaire remis durant les consultations obligatoires préalables à l'intervention, dans des établissements de santé ou cabinets libéraux de la région Midi-Pyrénées pratiquant l'IVG.

B. OBJECTIFS SECONDAIRES

Par l'intermédiaire des réponses à ce même questionnaire d'autres objectifs sont envisagés :

- Déterminer pour chaque type de molécules (alcool, tabac, drogues, médicaments) le degré d'impact de la consommation sur la décision d'interrompre la grossesse.
- Mesurer la perception du risque de donner naissance à un enfant atteint de malformations suite à la prise de médicaments ou de substances psychoactives pendant le premier trimestre de la grossesse.
- Evaluer les principales sources d'information des sujets sur le risque tératogène potentiel.
- Déterminer si la perception du risque tératogène influence la décision d'interrompre la grossesse.

III. MATERIELS ET METHODES

A. POPULATION ETUDIEE

1. Critères d'éligibilité

Cette enquête a été proposée à des femmes majeures ou mineures, enceintes d'au maximum 12 semaines (soit 14 semaines d'aménorrhée) qui souhaitaient interrompre leur grossesse et qui pour cela consultaient en vue de planifier une IVG médicamenteuse ou chirurgicale.

Ce délai maximum de 12 semaines de grossesse correspond au délai légal limite pour réaliser une interruption volontaire de grossesse. En dehors de ce délai, il peut y avoir des interruptions de grossesse mais médicales (IMG) qui ne nous concernent pas pour cette enquête puisque dans ces cas-là il existe des raisons d'ordre médical qui justifient l'acte.

Dans le but d'avoir la population la plus large et la plus représentative possible, nous avons fait en sorte que les critères d'éligibilité soient les moins restrictifs possibles. Le seul point pouvant limiter la participation d'une personne est l'incapacité de celle-ci à comprendre ou répondre aux questions posées.

2. Nombre de sujets

D'après les données de la littérature [10], le nombre de sujets nécessaires a été évalué à 574 au minimum. Puis en tenant compte d'un taux de non-participation ou d'inexploitabilité des questionnaires évalué à 15% environ, le nombre de sujets à recruter a donc été fixé à 675.

Il était donc prévu initialement de recruter en moyenne 80 sujets par mois sur une période de 9 mois.

B. ELABORATION DU QUESTIONNAIRE ET DES DOCUMENTS DE L'ÉTUDE

1. Protocole de l'étude

Afin de définir en détail le projet, j'ai commencé par rédiger un protocole. Dans celui-ci j'ai explicité les objectifs de l'étude, la méthodologie, la population étudiée, les critères de jugement, le déroulement de la recherche et les aspects statistiques.

Ce document a servi de base pour travailler et discuter sur le projet. Puis la version finale a constitué un document de référence pour les investigateurs participants.

2. Questionnaire

a) Présentation du questionnaire

Le questionnaire de quatre pages (voir annexe 3 p.73) est complètement anonyme et se compose de quatre questions concernant :

- 1 : la consommation de substances psychoactives non médicamenteuses (alcool, tabac et drogues illicites) dans les trois derniers mois,
- 2 : la prise de médicaments dans les trois derniers mois,
- 3 : la contraception,
- 4 : les sources d'informations sur le risque tératogène des produits consommés.

Les questions 1 et 2 se présentent sous forme de tableaux.

Pour les substances psychoactives non médicamenteuses, la colonne avec le nom des différents produits est déjà préremplie.

Pour chaque produit ou médicament consommé, il est demandé le type de prise (ponctuelle ou régulière), l'influence de la prise sur la décision d'interrompre la grossesse (pas du tout, légèrement, modérément, énormément) et l'évaluation du risque d'effets indésirables sur l'embryon côtée à l'aide d'une échelle visuelle analogique (EVA).

Pour les médicaments, il est demandé en plus la raison de la prise.

Selon les consignes données aux médecins, ceux-ci doivent aider les personnes à compléter les colonnes relatives aux noms des médicaments utilisés, à la raison de la prise et au type de prise. Ils doivent également expliquer comment évaluer le risque sur une EVA.

En revanche pour les questions sur l'influence et le risque la femme doit y répondre seule afin de ne pas être influencée.

Pour la question 3, il est demandé aux femmes si elles utilisaient une méthode de contraception et si oui de la préciser.

Enfin dans la question 4, les personnes interrogées doivent indiquer quelles ont été leurs sources d'information concernant les risques potentiels. Les propositions de réponse sont les suivantes : professionnel de santé, proches, internet, presse et médias, autre source ou « je ne me suis pas renseignée ».

b) Etapes de la conception du questionnaire

Le but était de concevoir un questionnaire clair, court et complet afin de recueillir au mieux toutes les données utiles à l'enquête. Pour cela, plusieurs versions ont été nécessaires avant d'aboutir à la version finale.

Le premier point de réflexion concernait le destinataire du questionnaire à savoir le médecin ou le patient. Les questionnaires complétés par le médecin lui-même permettent d'obtenir des informations médicales plus précises et de limiter les données manquantes. Toutefois face à cet interrogatoire, les femmes peuvent ne pas se livrer totalement de peur d'aborder certains sujets délicats ou d'être jugées par leur interlocuteur. Nous avons donc finalement opté pour un auto-questionnaire mais complété avec l'aide du médecin pour certaines parties. Cette solution nous a paru la plus appropriée pour recueillir des questionnaires complets tout en gardant un maximum de confidentialité et de liberté de réponse pour les femmes interrogées.

En raison de ce choix d'auto-questionnaire, nous avons dû porter une attention particulière à la formulation des questions afin qu'elles restent simples et accessibles au plus grand nombre.

Dans un premier temps nous n'avions ciblé que les médicaments mais après discussion nous avons jugé qu'il serait intéressant d'élargir le sujet à l'alcool, au tabac et aux drogues illicites.

Une fois les questions globalement définies en fonction des objectifs, différents points ont nécessité une réflexion et une discussion :

- Quels critères d'évaluation utiliser ?

Différentes options sont envisageables dans ce type de questionnaire : questions à choix multiples, questions ouvertes, échelle visuelle analogique (EVA), etc.

Dès que cela était possible, des questions à choix multiple ont été proposées.

Les questions ouvertes ont été limitées en raison des difficultés d'utilisation des données pour l'analyse statistique.

Pour certains éléments, mes choix ont été directement influencés par les critères utilisés dans les autres études publiées. C'est notamment le cas pour le risque de malformations qui est couramment évalué à l'aide d'une EVA.

- Evaluation de l'impact de la consommation et du risque tératogène de façon globale ou pour chaque produit ?

Au départ, dans un esprit de simplification du questionnaire, j'avais envisagé de faire évaluer le rôle de la consommation de médicaments dans la demande d'IVG et l'estimation du risque malformatif suite à l'exposition à ces médicaments de façon globale pour tous les médicaments pris dans les trois derniers mois. Mais cela aurait fortement limité l'interprétation des résultats car il n'aurait pas été possible de savoir exactement quels médicaments étaient en cause ou avaient le plus d'impact et si cela était justifié.

C'est pour cette raison que finalement l'influence et le risque encouru est demandé pour chaque médicament et pour chaque substance active.

- Quels termes utiliser ?

L'IVG est un sujet très sensible, par conséquent les mots doivent être choisis avec précaution et certains termes pouvant être perçus comme un jugement ou entraîner un sentiment de culpabilité ne doivent pas être employés.

Par exemple, suite à la présentation du projet à toute l'équipe médicale du service d'orthogénie du CHU de Toulouse, une personne nous a fait remarquer que le mot « enfant » qui apparaissait dans une question n'était pas approprié dans cette situation. En effet lors des consultations le personnel médical parle plutôt d'embryon afin de ne pas amener la patiente à se projeter et ainsi remettre en cause son choix.

3. Bulletins statistiques d'interruption volontaire de grossesse

Les professionnels pratiquant des IVG en ville ou dans des établissements de santé ont l'obligation de remplir un bulletin à chaque intervention réalisée.

Ces bulletins permettent de suivre le nombre d'IVG réalisées en France ainsi que leur lieu d'exécution et fournissent des informations relatives aux femmes (âge, lieu de naissance et de domicile, situation familiale et professionnelle) et des données médicales complémentaires (durée de gestation, technique employée, grossesses antérieures, IVG antérieures). Ils sont tout à fait anonymes. (Voir Annexe 4)

Les bulletins complétés sont ensuite retournés annuellement à la DREES via le médecin de l'agence régionale de santé.

Dans le but de simplifier au maximum notre questionnaire et d'éviter aux médecins de répondre plusieurs fois aux mêmes questions et donc de perdre du temps, nous avons choisi d'utiliser une copie du bulletin statistique afin de recueillir les données sociodémographiques des femmes.

4. Note d'information

Compte-tenu du caractère non interventionnel de l'étude, l'obtention d'un consentement préalable écrit n'était pas requis.

Par conséquent, seule une note d'information destinée aux femmes pressenties a été rédigée dans le but de reprendre essentiellement l'objectif de l'étude et le déroulement de celle-ci (Voir Annexe 2). Cette notice s'ajoute à l'information orale fournie par le médecin.

5. Soumission au CCTIRS

Le questionnaire, la notice d'information et le protocole ont été soumis au CCTIRS (Comité Consultatif sur le Traitement de l'Information en matière de Recherche dans le domaine de la Santé) pour avis. Après examen du dossier, le comité a rendu un avis favorable accompagné de quelques remarques qui nous ont permis d'améliorer encore un peu le questionnaire.

Le comité a également confirmé l'absence de données nominatives y compris indirectes. Dans ce cadre-là, l'autorisation de la CNIL (Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés) n'est pas requise et l'enquête ne relève pas d'un Comité de Protection des Personnes.

C. DEROULEMENT PRATIQUE DE LA RECHERCHE

1. Calendrier de la recherche

Les inclusions se sont déroulées sur une période de 9 mois, d'avril à décembre 2015.

La durée de participation de chaque patient était estimée à environ 15 minutes supplémentaires par rapport à la visite habituelle.

2. Lieux d'investigation

Nous avons dans un premier temps ciblé comme lieu d'investigation l'hôpital Paule de Viguier à Toulouse qui dispose de consultations spécialisées d'orthogénie et donc d'un pool de patientes assez conséquent. L'activité d'IVG est intégrée au service de gynécologie-obstétrique.

Les consultations sont assurées par cinq médecins généralistes libéraux sur des demi-journées du lundi au vendredi. En moyenne, quatre consultations ont lieu chaque jour dans ce service.

Puis, suite à une rencontre avec le responsable du réseau REIV Midi-Pyrénées qui intervient également au CHU de Toulouse, nous avons pu étendre le recrutement au secteur libéral.

En effet, ce réseau régional regroupe des médecins de ville impliqués et formés aux IVG médicamenteuses. Ils travaillent en collaboration avec les centres hospitaliers ou les cliniques avec lesquels ils ont signé des conventions.

Ce réseau a été créé dans le but d'optimiser l'accès des femmes à l'IVG en mettant en place une meilleure coordination entre tous les acteurs, tant sur le plan du choix de la méthode que de l'accès géographique et de la permanence des soins.

Environ 35 médecins sont membres de ce réseau et parmi eux 12 ont accepté de participer à cette enquête. Neuf exercent en Haute-Garonne, un dans le Tarn, un dans le Gers et un dans les Hautes-Pyrénées.

L'intégration de ce réseau a été une bonne opportunité pour élargir la population cible mais aussi le secteur géographique et ainsi avoir un échantillon le plus homogène et représentatif de la population générale.

Pour des raisons pratiques, la zone d'étude a été limitée à la région Midi-Pyrénées.

3. Mise en place de l'étude

Une réunion de mise en place du projet a été programmée début avril à l'hôpital Paule de Viguier avec toute l'équipe du service d'orthogénie.

Durant cette réunion, nous avons présenté un diaporama récapitulatif des points importants du protocole ainsi que le questionnaire.

Cette étape est importante pour la réussite du projet. Elle permet de rencontrer toute l'équipe et de juger de l'intérêt porté par chacun et de leur implication dans le projet.

Cette réunion de présentation a aussi été l'occasion de connaître l'organisation du service et donc la mise en place pratique de l'étude et de prendre connaissance des différents commentaires et interrogations qui peuvent amener à faire d'ultimes ajustements.

Pour les médecins du réseau REIV, il n'a malheureusement pas été possible d'organiser ce type de réunion. Par conséquent, tous les documents utiles à savoir le diaporama de présentation, le protocole, la notice d'information et le questionnaire leurs ont été envoyé par mail afin qu'ils puissent en prendre connaissance.

4. Déroulement type d'une visite

Au cours d'une des deux consultations obligatoires préalables à l'IVG et après vérification des critères d'éligibilité, le médecin propose au sujet de participer à l'enquête en lui expliquant l'objectif et le déroulement de celle-ci. Il doit également insister sur l'anonymat des données recueillies.

Le sujet peut retrouver toutes ces informations dans la note d'information qui lui est alors remise.

Si le sujet accepte de participer, le médecin lui donne alors le questionnaire à compléter. Il est demandé au sujet de répondre de suite au questionnaire que ce soit dans le cabinet du médecin ou dans la salle d'attente.

Après avoir répondu à toutes les questions le sujet remet le questionnaire à un membre du service.

Le remplissage de ce questionnaire demande une dizaine de minutes.

D. RECUEIL ET ANALYSE DES DONNEES

1. Gestion des données

Les questionnaires papiers complétés par les sujets ainsi qu'une copie du bulletin statistique ont été recueillis sur centre selon l'avancement du recrutement ou retournés par courrier pour les médecins de ville du réseau.

Les formulaires ainsi récupérés ont été saisis au fur et à mesure en simple saisie avec relecture dans un tableur Excel pour constituer la base de données.

Aucune donnée nominative n'est demandée dans le questionnaire complété par les sujets. Par conséquent, aucune anonymisation des données n'est nécessaire.

A la fin de l'étude, un contrôle aléatoire de la saisie a été effectué sur 32 questionnaires par une personne extérieure à l'enquête. Cette vérification n'a pas révélé d'erreur de saisie.

Les questionnaires papiers seront archivés avec les documents de l'étude.

2. Analyse des critères de jugement

L'analyse des données a été effectuée avec Excel.

Les données quantitatives sont décrites par leur effectif, leur moyenne et leur écart type. La médiane et les valeurs extrêmes seront précisées selon l'utilité.

Les données qualitatives sont décrites par leur effectif et leur pourcentage.
Les intervalles de confiance bilatéraux à 95% seront fournis lorsque cela sera pertinent.

La comparaison des données sera réalisée au moyen du test de χ^2 ou du test exact de Fisher pour les variables qualitatives et par l'intermédiaire d'une analyse de variance et test t de Student ou test H de Kruskal et Wallis pour les variables quantitatives.

Après l'analyse des données, un rapport avec les tables statistiques et les conclusions a été édité pour revue et discussion.

IV. RESULTATS

A. BILAN DE PARTICIPATION

Au total, 113 questionnaires ont été recueillis dont 83 via le CHU de Toulouse et 30 par l'intermédiaire du réseau REIV Midi-Pyrénées. Cependant, il semblerait que certains médecins du réseau effectuant également les consultations d'orthogénie au CHU aient rapporté à l'hôpital leurs questionnaires effectués en ville. De ce fait et en raison du nombre insuffisant de questionnaires, aucune sous analyse par centre d'investigation n'a été effectuée.

Sur les douze médecins participant du réseau, seulement six ont eu l'opportunité de pratiquer des IVG durant la période de recrutement et donc de faire compléter des questionnaires. Tous ont des cabinets implantés en Haute-Garonne : quatre sur Toulouse, un à Roques et un à Quint-Fonsegrives.

B. CARACTERISTIQUES SOCIODEMOGRAPHIQUES DE LA POPULATION

Les données sociodémographiques recueillies par l'intermédiaire du bulletin statistique sont manquantes pour 29% des participants et ce principalement pour les personnes ayant suivi un parcours en médecine de ville.

1. Age

La moyenne d'âge de la population est de 26,8 ans (\pm 5,9 ans). L'âge varie de 17 à 42 ans avec une valeur médiane de 25 ans.

Sur les 80 personnes pour lesquelles les données sur l'âge ont été récupérées, seulement 1 personne était mineure et 1 personne avait plus de 40 ans.

La tranche d'âge la plus représentée correspond aux 20-24 ans avec 43,8 % des femmes puis les 25-29 ans avec 25 % de l'échantillon.

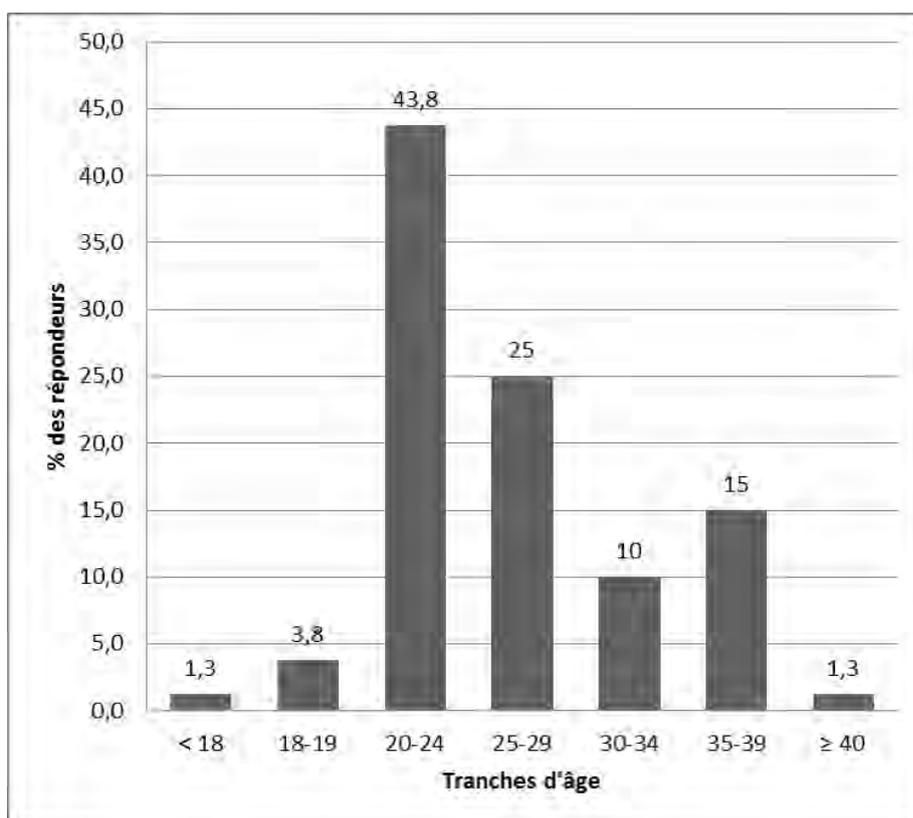


Figure 3 : Répartition de la population de l'échantillon selon la tranche d'âge

2. Lieux de naissance et de domicile

La population est principalement d'origine française puisque 83,8 % sont nés en France (dont 32,5 % en Haute-Garonne) et 2,5 % dans les départements d'outre-mer. Pour les autres origines, deux personnes sont nés en Europe et cinq en Afrique dont deux au Maghreb.

Concernant le lieu de domicile, 92,4 % des répondeurs habitent en Haute-Garonne. Trois personnes vivent dans un autre département en Midi-Pyrénées et trois autres vivent en dehors de la région (département 59, DOM, Maghreb).

3. Activité professionnelle

Sur les 79 personnes pour lesquelles les données sur l'activité professionnelle sont disponibles, 44,3 % occupent un emploi, 22,8 % sont étudiantes, 12,7% sont femmes au foyer et 8,9 % sont au chômage. Les 11,4 % restant exercent une autre activité.

4. Situation maritale

Les données sur la situation maritale sont présentes pour 79 patientes. Parmi celles-ci, 55,7% ne sont pas en couple.

5. Durée d'aménorrhée

Sur les 80 bulletins statistiques recueillis, l'interruption volontaire de grossesse est pratiquée en moyenne à 8,6 semaines d'aménorrhée avec un écart type de 2,1 semaines. La plage de données va de 5 à 13 semaines d'aménorrhée avec une médiane à 8 semaines.

Trente-cinq pour cent des femmes sont à moins de 8 semaines d'aménorrhée ce qui correspond au délai maximal pour l'interruption de grossesse par méthode médicamenteuse en dehors des établissements de santé.

6. Technique employée pour interrompre la grossesse

La technique utilisée a été renseignée pour 77 des patientes. La méthode chirurgicale est la plus courante puisqu'elle concerne 60 % des réponders alors que la méthode médicamenteuse a été choisie par 40 % des femmes.

Ces résultats sont cohérents avec les données sur la durée d'aménorrhée puisque 65 % des femmes étaient à plus de 7 semaines d'aménorrhée dont 31,3 % à plus de 9 semaines.

7. Nombre de naissances antérieures

En moyenne, sur 77 femmes, le nombre de naissances antérieures est de 0,8 avec un écart type de 1,1. La valeur la plus élevée est de 5 naissances et la médiane est à 0.

Cinquante-sept pour cent des femmes n'ont eu aucun enfant et 43 % au eu au moins un enfant.

8. Nombre d'IVG antérieures

Sur 77 femmes, le nombre d'IVG est en moyenne de 0,5 avec un écart type de 0.8. Au maximum, 4 IVG ont été pratiquées antérieurement et la médiane est à 0.

La majorité des femmes soit 63,6 % n'ont jamais pratiqué d'IVG.

C. METHODE DE CONTRACEPTION

En réponse à la question 3 du questionnaire « Utilisez-vous une méthode contraceptive ? », 50,5 % des répondeurs déclarent avoir un moyen de contraception.

Les données sont manquantes pour 7,1 % des questionnaires recueillis.

Pour les femmes ayant un moyen de contraception, il leur était demandé de le préciser. On peut ainsi observer qu'une grande partie utilise un contraceptif oral. Le recours aux méthodes mécaniques, notamment l'utilisation de préservatifs, est également marqué.

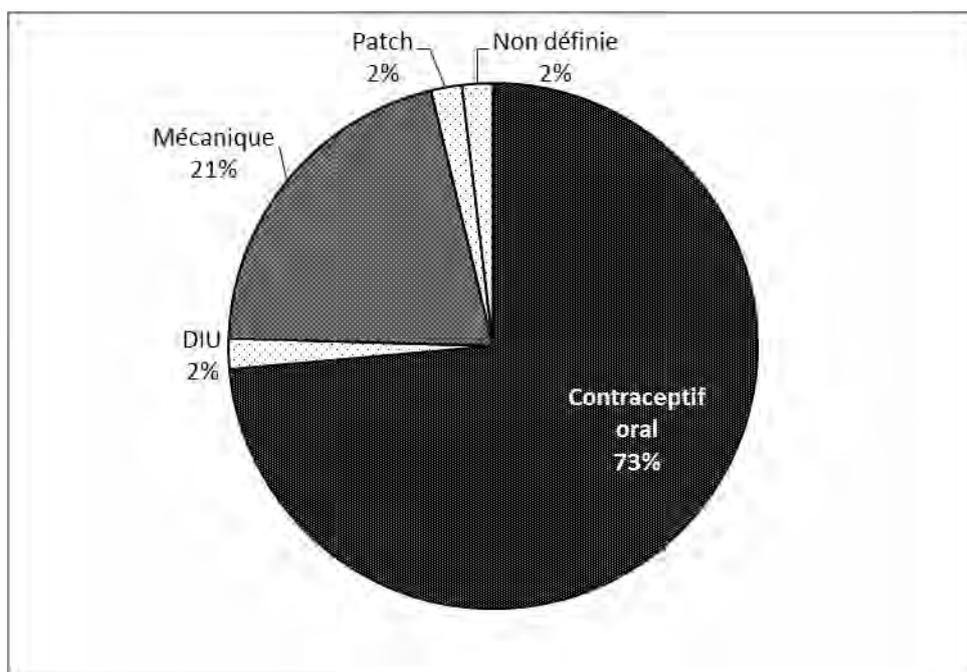


Figure 4 : Méthodes de contraception utilisées par les personnes interrogées.

D. CONSOMMATION DE PRODUITS DANS LES TROIS DERNIERS MOIS

1. Consommation de médicaments

a) Consommation globale

Sur les 113 femmes interrogées, 58,4 % ont pris au moins un médicament durant les trois derniers mois. Au total 134 spécialités pharmaceutiques ont été renseignées par les participantes sachant que 66,9 % sont prises ponctuellement (Voir Annexe 5).

La consommation moyenne est de 1,2 médicament par personne. Si on ne prend en compte que les consommateurs, la moyenne est de 2 médicaments par personne. Le maximum est de 9 médicaments déclarés par une même personne.

b) Consommation par classes ATC

Sur les 134 médicaments déclarés, les classes anatomiques les plus représentées sont le « Système nerveux » avec 59 médicaments et « Muscle et squelette » avec 23 médicaments.

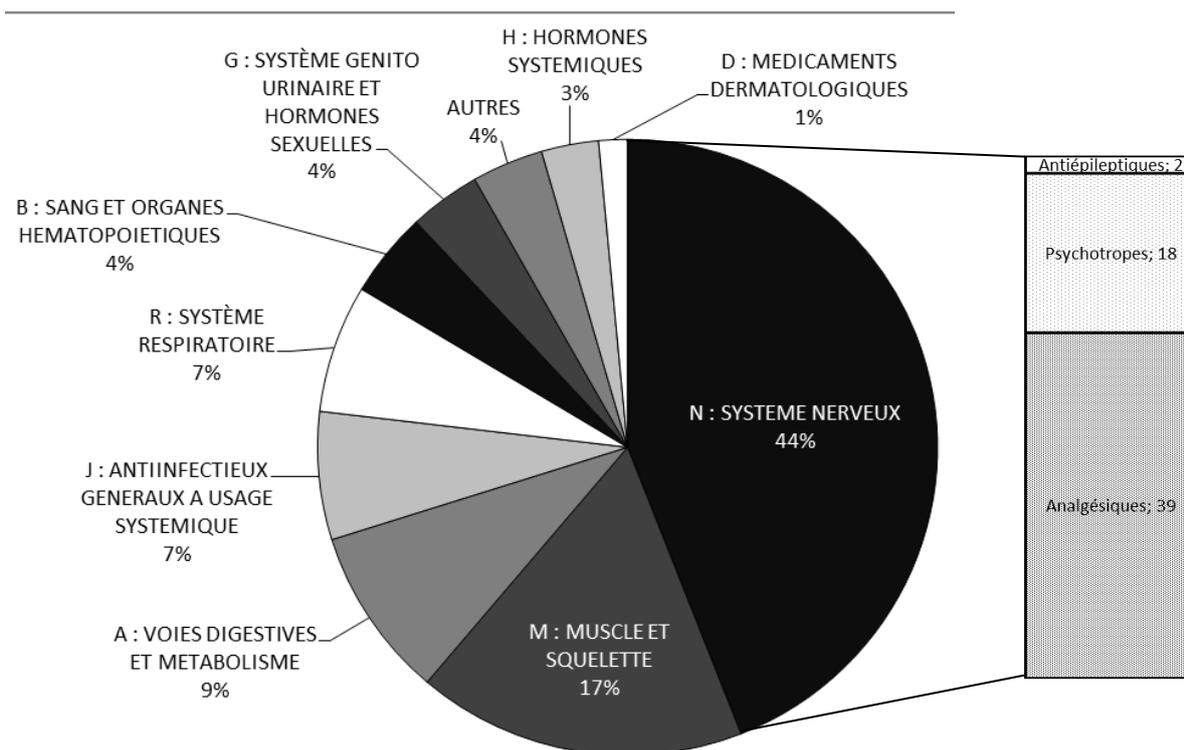


Figure 5 : Répartition des médicaments consommés selon le groupe anatomique de la classification ATC.

Dans la classe « **Système nerveux** », les analgésiques sont largement prédominants.

Le principe actif le plus fréquemment rapporté est le paracétamol avec 29 déclarations et plus largement le paracétamol seul ou en association cité 36 fois ce qui représente 61 % des médicaments du système nerveux ou 26,9 % de tous les médicaments consommés. Ces médicaments sont presque toujours pris de façon occasionnelle dans le cadre de douleurs.

On retrouve deux cas d'utilisation ponctuelle de tramadol seul ou en association dans le but de soulager un torticolis ainsi qu'une prise ponctuelle d'acide acétylsalicylique.

Dans cette même classe, les psychotropes sont représentés à hauteur de 30,5 %. Ils sont majoritairement utilisés de façon régulière.

On retrouve essentiellement des anxiolytiques (alprazolam et bromazépam) puis des hypnotiques et des antipsychotiques dont une prise régulière de lithium pour le traitement de troubles bipolaires.

Quatre antidépresseurs sont répertoriés (2 paroxétine et 2 escitalopram) ainsi que du millepertuis.

Deux antiépileptiques ont été rencontrés dans les questionnaires. Il s'agit d'acide valproïque pris de façon régulière. Dans un des cas, la personne indique prendre ce médicament en raison d'une dépression, pour le deuxième cas le motif de la prise n'est pas spécifié.

Pour la classe « **Muscle et squelette** », les 23 médicaments répertoriés sont tous des anti-inflammatoires non stéroïdiens pris essentiellement de façon occasionnelle en raison de douleurs. L'ibuprofène apparaît 16 fois ce qui en fait le deuxième médicament le plus déclaré après le paracétamol parmi tous les questionnaires. On retrouve ensuite 4 flurbiprofène, 1 kétoprofène et 1 coxib. Une personne a déclaré avoir consommé un anti-inflammatoire pour la gorge mais sans indiquer le nom du médicament.

La catégorie « **Voies digestives et métabolisme** » représente 9 % des médicaments consommés. On y retrouve surtout des médicaments contre les désordres fonctionnels gastro-intestinaux. En raison de douleurs abdominales, 4 personnes ont pris du phloroglucinol. Afin de soulager des nausées ou vomissements, 4 autres personnes ont eu recours à du métoclopramide ou du dompéridone.

Les 9 médicaments correspondant à la classe « **Anti-infectieux généraux à usage systémique** » sont des antibiotiques pris ponctuellement dans le cadre d'infections bactériennes ou de problèmes dentaires. Parmi les 9 antibactériens à usage systémique, 4 ne sont pas définis et les 5 autres sont des bêtalactamines (pénicillines et céphalosporines de troisième génération).

Concernant les affections du « **Système respiratoire** », on retrouve principalement des médicaments utilisés pour le traitement des allergies et de l'asthme à savoir des antihistaminiques à usage systémique et des adrénérgiques pour inhalation. Ceux-ci sont pour la plupart pris régulièrement.

Dans la classe « **Sang et organes hématopoïétiques** » qui représente 4,5 % des médicaments, on retrouve deux catégories de produits, des préparations martiales antianémiques et des AVK (acénocoumarol et fluindione).

Quelques patientes ont indiqué dans le questionnaire la prise de contraceptifs oraux. Ceux-ci sont donc recensés dans la catégorie « **Système génito-urinaire et hormones sexuelles** ». Dans cette même classe, on peut souligner la prise d'une contraception d'urgence par une femme. On a ensuite un antimycosique sous forme d'ovule.

Dans la rubrique « **Médicaments dermatologiques** », il est intéressant de noter un traitement de l'acné par utilisation régulière d'isotrétinoïne.

La classe « **Hormones systémiques** » regroupe 3 corticoïdes à usage systémique pris ponctuellement et de la lévothyroxine.

La catégorie « **Autres** » regroupe des produits non classés de type phytothérapie, homéopathie, un complément alimentaire à base de vitamines et minéraux et un acte de radiologie.

2. Consommation de substances psychoactives

Si on s'intéresse à la consommation de toutes les substances psychoactives confondues qu'elles soient médicamenteuses ou non médicamenteuses, 88 personnes sont concernées soit 78 % des femmes interrogées.

Une grande majorité, 78,4 % ne consomment que des substances psychoactives non médicamenteuses de type alcool, tabac ou drogues illicites.

A l'inverse, seulement 4,5 % ne prennent que des substances psychoactives médicamenteuses.

Et enfin 17 % ont recours à ces deux catégories de produits.

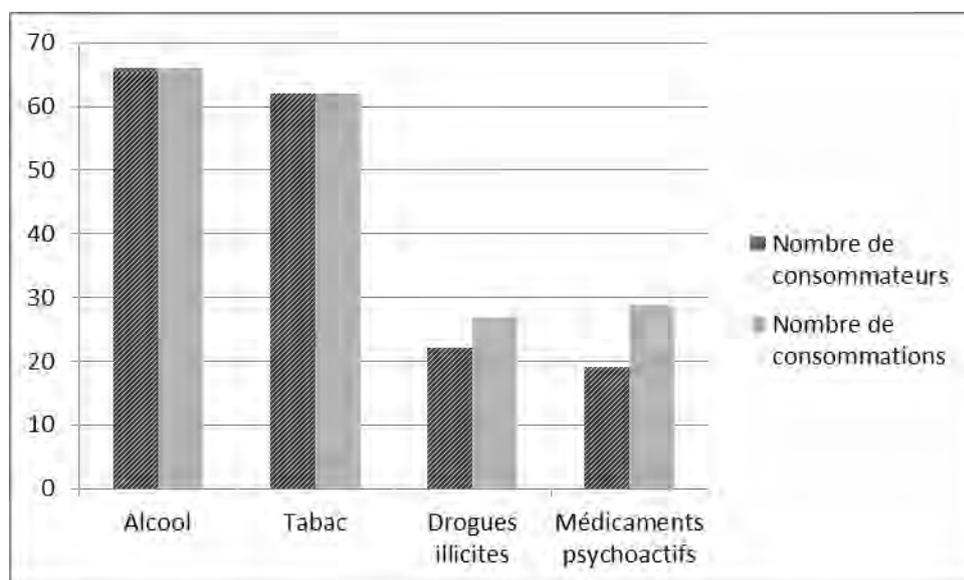


Figure 6 : Consommation de substances psychoactives médicamenteuses et non médicamenteuses.

Dans ce graphique, la représentation par nombre de consommations permet de se rendre compte pour les groupes « Drogues illicites » et « Médicaments psychoactifs » de la prise simultanée de plusieurs produits par une même personne.

Quatre-vingt-huit femmes ont déclaré prendre au moins une substance psychoactive mais en tout ce sont 184 produits à effet psychoactif qui ont été recensés dans les questionnaires.

a) Consommation de substances psychoactives médicamenteuses

On entend par substances psychoactives médicamenteuses les psychotropes, les analgésiques renfermant un opioïde (tramadol, codéine ou opium) et les antiépileptiques car ces derniers sont parfois indiqués dans les troubles bipolaires.

Dix-sept pour cent des femmes interrogées ont eu recours à un médicament psychoactif dans les trois derniers mois.

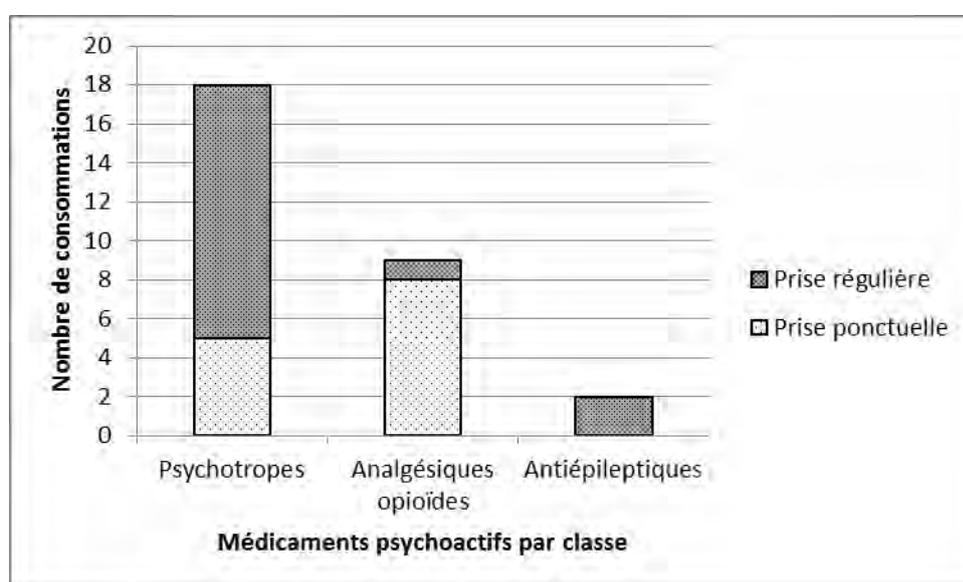


Figure 7 : Consommation de médicaments psychoactifs et type de prise.

Les médicaments psychoactifs sont majoritairement représentés par les psychotropes (62 %) qui sont pris de façon régulière dans 72 % des cas.

Les analgésiques avec un opioïde représentent 21 % des médicaments psychoactifs et sont essentiellement utilisés ponctuellement.

Les deux antiépileptiques sont quant à eux pris régulièrement.

b) Consommation de substances psychoactives non médicamenteuses

Parmi les 113 personnes interrogées, 76,1 % ont consommé durant les trois derniers mois au moins une substance psychoactive non médicamenteuse de type alcool, tabac, cannabis, héroïne, cocaïne ou autres.

La moyenne de substances consommées est de 1,4. On observe une poly-consommation pour 54,7 % des consommateurs avec un maximum de 3 produits consommés dans la même période.

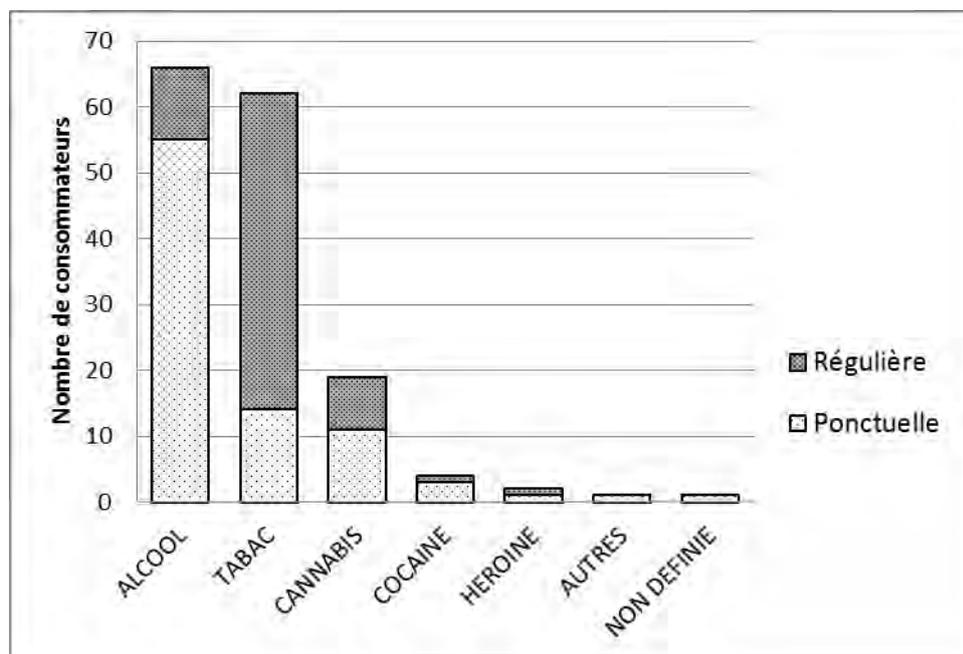


Figure 8 : Consommation de substances psychoactives non médicamenteuses et type de prise.

Cinquante-huit pour cent des répondants ont affirmé avoir consommé de l'alcool dans les trois derniers mois. Il s'agit essentiellement d'une consommation ponctuelle (83 % des consommateurs).

Cinquante-cinq pour cent des personnes interrogées ont fumé des cigarettes durant les trois derniers mois avec une consommation régulière pour 77,4 % d'entre eux.

Des substances illicites ont été utilisées par 22 des 113 personnes questionnées soit 19,5 %. Une poly-consommation est observée pour 4 personnes, 2 consomment simultanément du cannabis et de la cocaïne, 1 de la cocaïne et de l'héroïne et 1 personne consomme du cannabis, de la cocaïne et du LSD.

Si l'on regarde plus en détail, 19 personnes soit 16,8 % des répondants disent avoir consommé du cannabis et ceci de façon occasionnelle pour 57,9 % d'entre eux.

Pour la cocaïne, 4 utilisateurs ont été répertoriés ce qui représente 3,5 % de la population. Seulement 1 consommateur l'utilise de façon régulière.

Parmi les personnes interrogées, 2 consomment de l'héroïne, une régulièrement et l'autre ponctuellement.

Une seule réponse a été renseignée dans la partie « Autres substances ». Cette substance est du LSD qui est consommée ponctuellement.

Une personne n'a pas précisé le type de substance consommée par conséquent une rubrique « substance non définie » a été ajoutée.

E. ESTIMATION PAR LES FEMMES DU RISQUE DE MALFORMATIONS CONGÉNITALES SUITE A L'EXPOSITION A UN PRODUIT

La question était posée ainsi : « Quel est selon vous le risque d'éventuels effets indésirables sur l'embryon suite à la prise de ce produit/médicament ? ». La cotation était effectuée sur une échelle visuelle analogique de 0% = aucun risque à 100 % = il y aura obligatoirement des effets indésirables.

Seules les évaluations faites par les personnes ayant consommé le produit correspondant ont été prises en compte.

1. Estimation par les consommateurs du risque malformatif suite à la prise de médicaments

Le risque d'effets indésirables sur l'embryon suite à la prise d'un médicament quel qu'il soit est évalué en moyenne à 32,8 % (\pm 34,8 %) par les consommateurs. Les valeurs s'étendent de 0 à 100 % avec une médiane à 22 %.

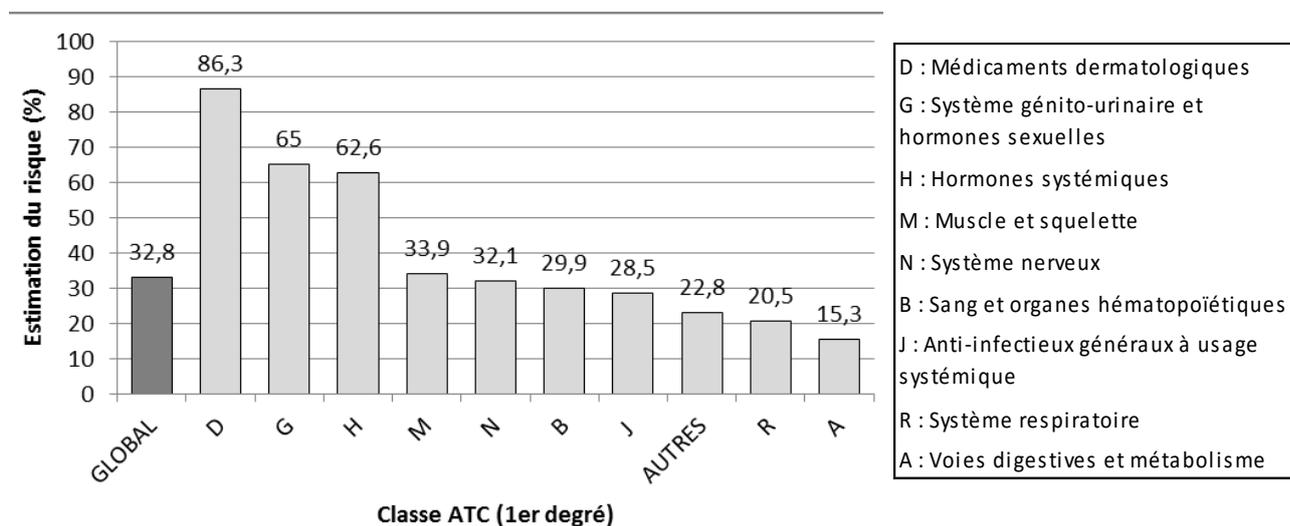


Figure 9 : Estimation du risque d'effet tératogène des médicaments selon leur classe anatomique.

La cotation du risque la plus importante est retrouvée pour les médicaments dermatologiques avec une moyenne de 86,3 % pour les deux évaluations de cette classe dont une à 100 % suite à la prise d'isotrétinoïne.

Parmi les médicaments utilisés de la classe « Système génito-urinaire et hormones sexuelles », la prise de contraceptifs oraux représente pour les personnes interrogés un risque malformatif moyen de 63,1 % avec un risque de 50,5 % pour la contraception d'urgence.

Pour l'antimycosique, le risque a été évalué à 72,5 %.

Pour les corticoïdes à usage systémique (classe H), la moyenne est de 83,5 % tandis que la cotation pour la lévothyroxine est de 0.

Pour la classe « Muscle et squelette » représentée uniquement par des AINS, on trouve une estimation du risque tératogène de 33,9 % en moyenne.

Dans la catégorie « Système nerveux », l'évaluation du risque varie selon le sous-groupe pharmacologique des médicaments consommés.

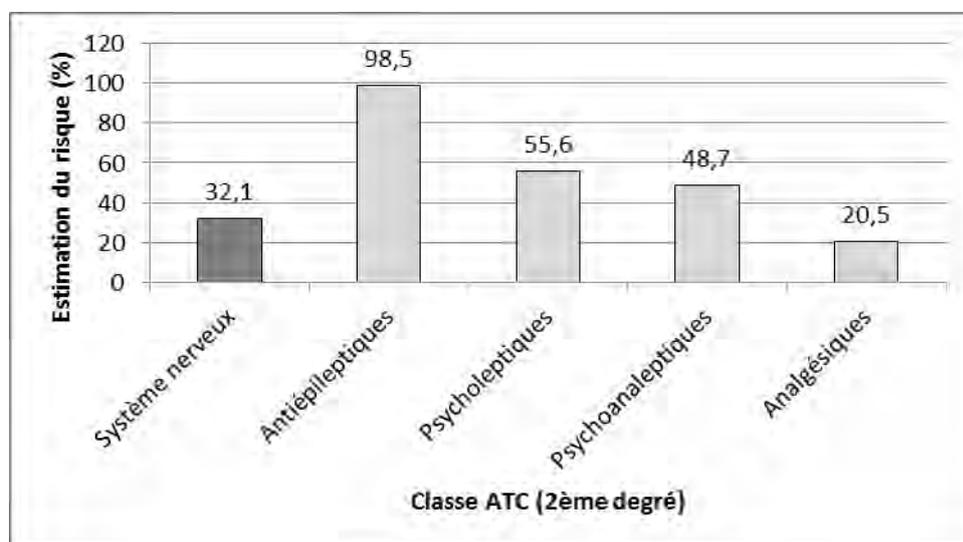


Figure 10 : Estimation du risque d'effet tératogène pour les sous-groupes de médicaments du système nerveux.

L'évaluation moyenne du risque tératogène pour les analgésiques est la plus faible.

Pour le paracétamol seul elle est de 11,4 % et de 18,4 % pour le paracétamol seul ou en association.

Pour les deux prises de tramadol, on retrouve une estimation du risque potentiel de 42,3 %.

Si l'on regarde la sous-catégorie des psycholeptiques, le risque d'atteintes morphologiques est évalué en moyenne à 55 % pour l'antipsychotique, 54,4 % pour les anxiolytiques et 59 % pour les hypnotiques et sédatifs.

Le risque moyen est évalué à 58,9 % pour les antidépresseurs inhibiteurs sélectifs de recapture de la sérotonine

Dans la catégorie « Sang et organe hématopoïétique », la prise d'AVK par deux personnes nous a permis d'évaluer la perception du risque tératogène à 76,3 % en moyenne. Celui des antianémiques est en moyenne de 6,75 %.

Le risque moyen pour les antibiotiques à usage systémique a été évalué à 28,5 %.

Pour les médicaments du système respiratoire, le risque tératogène a été estimé en moyenne à 20,5 %.

C'est la classe anatomique « Voies digestives et métabolisme » qui est jugée la moins à risque pour l'embryon avec 15,3 %.

Pour les médicaments non classés de type phytothérapie, homéopathie et complément alimentaire, la perception du risque d'atteintes morphologiques est très faible avec une moyenne de 3,5 %. A l'inverse, l'acte de radiologie représente pour la personne concernée un risque de 100 %.

2. Estimation par les femmes du risque malformatif suite à la consommation de substances psychoactives

Tout produit psychoactif confondu, l'estimation du risque de malformations congénitales par les femmes consommant ces produits est en moyenne de 68,7 % ($\pm 28,5$ %).

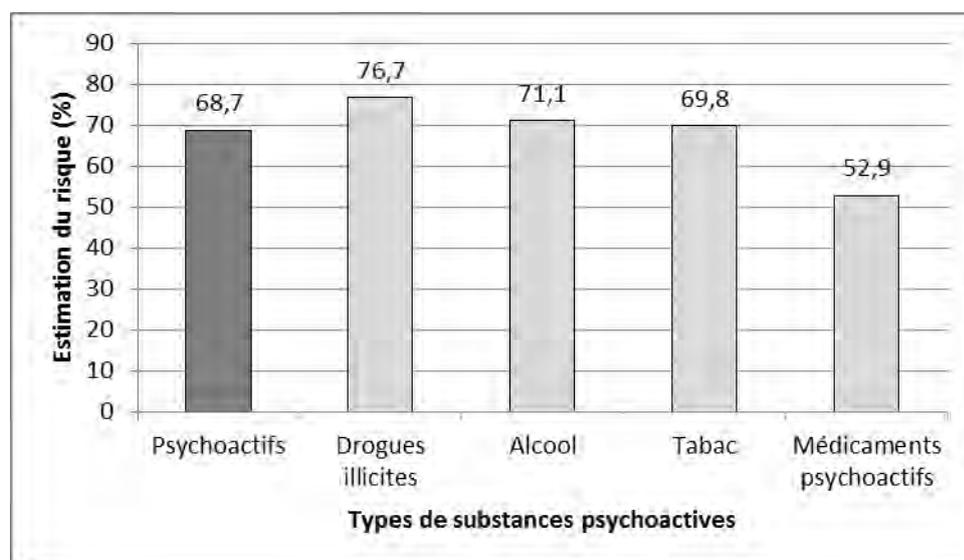


Figure 11 : Estimation du risque d'effet tératogène pour les substances psychoactives.

Pour les médicaments à effet psychoactif le risque est évalué à 52,9 % ($\pm 33,0$ %).

Ces médicaments psychoactifs sont jugés plus à risque par les personnes interrogées que les médicaments en général (52,9 % contre 32,8 %).

La perception du risque tératogène est de 98,5 % suite à la prise d'un antiépileptique sachant qu'une seule évaluation est disponible. Pour les dix-huit psychotropes l'estimation est en moyenne de 53,7 % ($\pm 33,4$ %) est pour les neuf analgésiques opioïdes elle est de 46,3 % ($\pm 31,4$ %).

Pour les substances psychoactives non médicamenteuses, la perception du risque d'atteintes morphologiques se situe aux alentours de 70 %.

Les consommateurs de boissons alcoolisées ont estimé le risque d'effets néfastes sur l'embryon à en moyenne 71,1 % ($\pm 27,1$ %). Les valeurs s'échelonnent de 0 à 100 %. Ces valeurs sont issues des réponses de 58 consommateurs.

Pour le tabac, 49 données ont pu être recueillies avec une évaluation du risque de 69,8 % ($\pm 23,6$ %) en moyenne.

En moyenne, le risque d'effets indésirables sur l'embryon suite à la prise de cannabis a été évalué à 76,0 % ($\pm 29,7$ %) par 15 des consommateurs.

Pour la cocaïne, trois données sont disponibles et donnent une moyenne de 80,1 % ($\pm 35,2$ %).

Une seule cotation du risque est disponible pour la consommation d'héroïne, de LSD et d'une substance non définie. Les valeurs sont respectivement de 28 %, 100 % et 99,5 %.

3. Sources d'information sur les risques d'atteintes morphologiques suite à l'exposition à des médicaments ou des substances psychoactives

Sur les 113 personnes interrogées, 14 n'ont pas répondu à la question sur les sources d'information concernant les risques liés à la prise des médicaments ou produits cités dans le questionnaire.

La plupart des femmes questionnées ont déclaré plusieurs sources d'informations. La source la plus couramment citée est un professionnel de santé. C'est ensuite les proches qui sont sollicités. Toutefois on peut constater que les personnes ont aussi très largement recours à internet ainsi qu'à la presse et aux médias pour s'informer sur les risques.

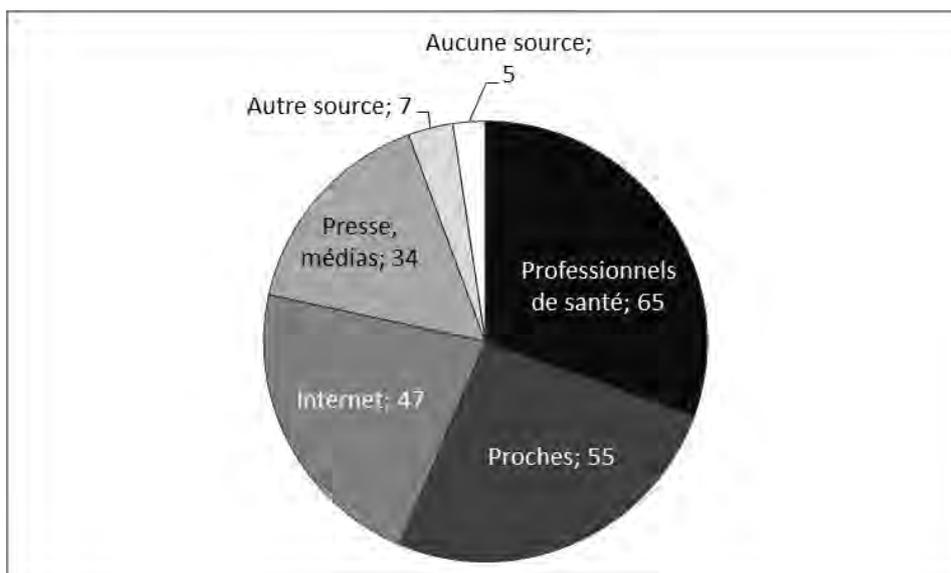


Figure 12 : Sources d'information des personnes sur le risque tératogène potentiel d'un produit.

En réponse à la question sur les sources d'information, plusieurs personnes ont à la fois coché une ou plusieurs sources et la case « Je ne me suis pas renseignée sur les risques potentiels ». On peut alors supposer que ces sources sont celles qu'elles auraient utilisées si elles avaient voulu avoir des informations sur le risque.

F. INFLUENCE DE LA CONSOMMATION DE PRODUITS SUR LA DECISION D'INTERROMPRE LA GROSSESSE

Dans le questionnaire, pour chaque substance psychoactive non médicamenteuse et pour chaque ligne de médicament renseignée la question suivante était posée : « La prise de ce produit/médicament a-t-elle influencée votre décision d'interrompre la grossesse ? ». Les réponses proposées étaient les suivantes : « Pas du tout », « Légèrement », « Modérément », « Enormément ».

1. La prise de médicaments a-t-elle conduit certaines femmes à interrompre la grossesse ?

Parmi les 66 personnes qui ont déclaré avoir eu recours à au moins un médicament dans les trois derniers mois, cette prise de médicament a eu une influence pour 23 % d'entre elles dans ce contexte de recours à une IVG.

En d'autres termes, sur les 132 médicaments déclarés au travers du questionnaire et pour lesquels l'influence était évaluée, 18,2 % ont manifestement été pris en considération dans la décision d'interrompre la grossesse. Si l'on regarde le degré d'influence, il est énorme dans 54,2 % des cas, modéré pour 20,8 % et léger pour 25 % des cas.

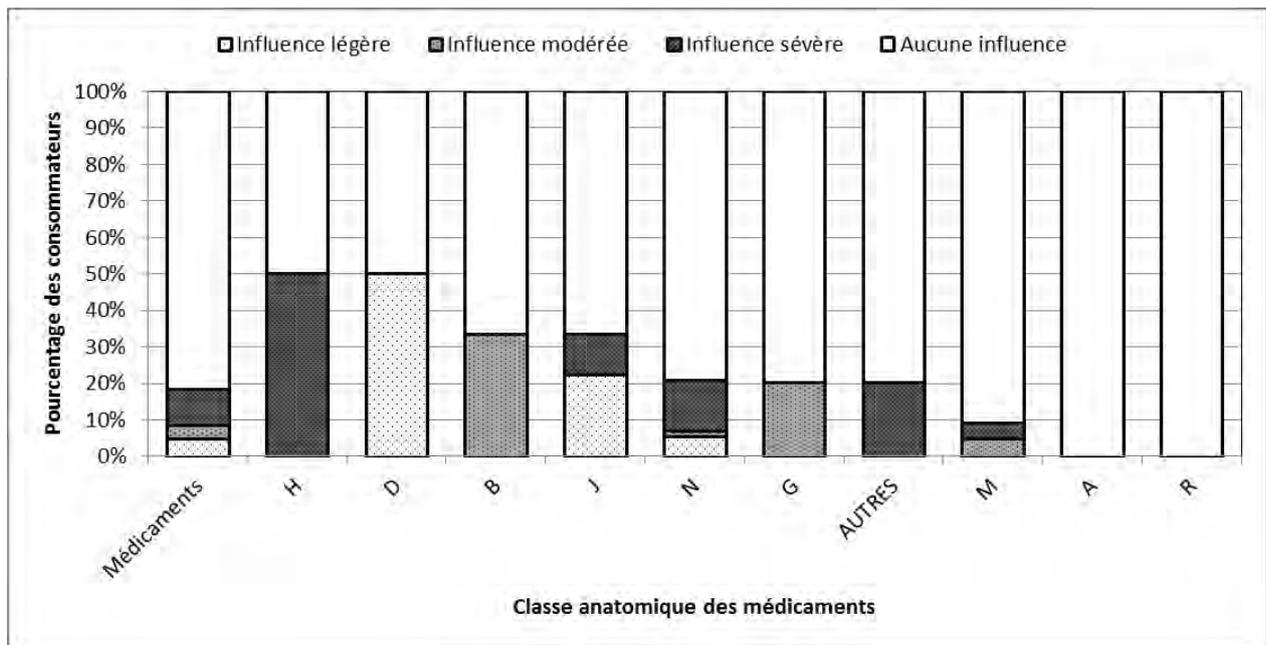


Figure 13 : Influence de la prise de médicaments sur la décision d'interrompre la grossesse selon les groupes anatomiques de la classification ATC et degré d'influence.

Classes anatomiques :

H : Hormones systémiques

D : Médicaments dermatologiques

B : Sang et organes hématopoïétiques

J : Antiinfectieux généraux à usage systémique

N : Système nerveux

G : Système génito-urinaire et hormones sexuelles

M : Muscle et squelette

A : Voies digestives et métabolisme

R : Système respiratoire

Aucun médicament des catégories « Voies digestives et métabolisme » et « Système respiratoire » n'a interagi dans la décision d'effectuer une interruption volontaire de grossesse.

Deux des 4 hormones systémiques prises ont énormément influencé la décision de réaliser une IVG. Il s'agit de corticoïdes.

Pour les médicaments dermatologiques, c'est la prise d'isotrétinoïne qui a eu un impact léger sur le choix final.

Dans les groupes J et B, 33,3 % des médicaments ont participé au choix de pratiquer une IVG.

Parmi les 3 antibiotiques concernés, on retrouve 2 céphalosporines de troisième génération pris dans le cadre d'infection du système urinaire avec une influence légère et un antibiotique non défini avec une influence importante.

Dans le groupe B, ce sont deux AVK pour lesquels on retrouve un impact modéré.

Pour le système nerveux, 20,3 % des médicaments semblent jouer sur la décision et parmi ceux-ci 66,7 % de façon importante. L'influence est considérée comme sévère pour des analgésiques opioïdes, des anxiolytiques, des hypnotiques et des antidépresseurs

Sur les 17 psychotropes retrouvés dans les questionnaires, 9 ont été un facteur décisionnel dans le choix de ne pas poursuivre la grossesse. Six sont des psycholeptiques et trois des psychoanaleptiques.

| Classe | DCI | Influence | | |
|------------------|--------------|-----------|---------|--------|
| | | Légère | Modérée | Sévère |
| Antipsychotiques | ARIPRIPAZOLE | | 1 | |
| Anxiolytiques | ALPRAZOLAM | 1 | | 2 |
| Hypnotiques | LORMETAZEPAM | | | 1 |
| | ZOLPIDEM | | | 1 |
| Antidépresseurs | PAROXETINE | | | 1 |
| | ESCITALOPRAM | 1 | | 1 |

Tableau 1 : Liste des psychotropes qui ont influencé les femmes dans leur choix d'interrompre la grossesse.

Pour le paracétamol seul ou en association, seule une déclaration sur les 36 a influencé la personne concernée et ce légèrement.

Quant aux deux prises d'acide valproïque et à l'utilisation de lithium, aucune n'est intervenue dans le choix de pratiquer une IVG.

Dans la catégorie G, on l'on retrouve quasiment que des contraceptifs, seul l'utilisation du lévonorgestrel comme contraception d'urgence a modérément influencé la personne dans sa réflexion.

Parmi tous les anti-inflammatoires utilisés, seulement deux ont été jugés comme un facteur décisionnel. Il s'agit de la prise d'ibuprofène (influence modérée) pris ponctuellement dans le cadre d'une infection à CMV et du kétoprofène (influence sévère) pris ponctuellement pour soulager des migraines.

Dans la catégorie « Autre » qui regroupe les produits non classés, il est intéressant de noter que l'acte de radiologie a énormément influencé la personne concernée.

2. La consommation de substances psychoactives est-t-elle un facteur décisionnel dans la demande d'IVG ?

Sur 182 produits psychoactifs consommés, 49 soit 27 % ont conduit les utilisatrices à interrompre leur grossesse

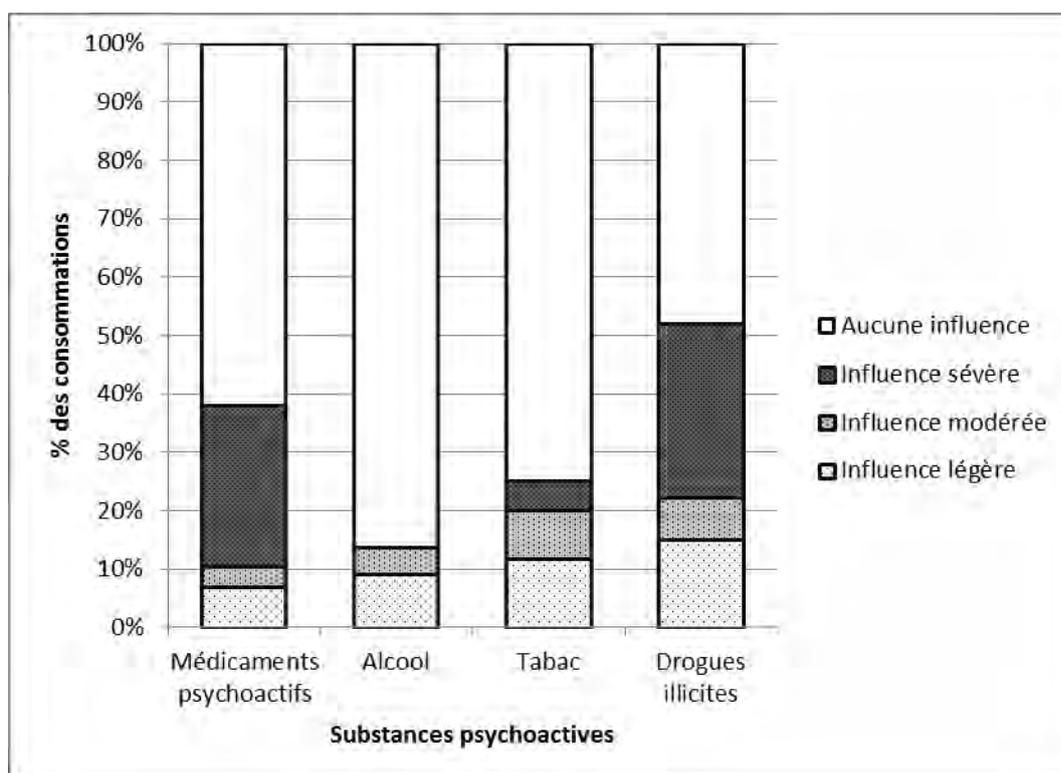


Figure 14 : Influence de la consommation de substances psychoactives médicamenteuses et non médicamenteuses sur la décision d'interrompre la grossesse et degré d'influence.

La prise de médicaments psychoactifs a eu une influence dans 38 % des cas. Comme pour les drogues illicites on observe un impact assez conséquent de ces principes actifs puisque l'influence de la consommation sur la décision d'interrompre la grossesse a été jugée comme sévère pour 72,7 % des cas.

Comme nous l'avons vu précédemment, les psychotropes sont impliqués dans la demande d'IVG dans 53 % des cas.

Pour les analgésiques opioïdes, seuls les médicaments à base de tramadol ont eu une influence sur le choix d'interrompre la grossesse. La présence de principes actifs opioïdes (codéine ou opium) en combinaison avec du paracétamol ne génère pas d'inquiétude supplémentaire par rapport au paracétamol seul puisque l'on n'observe pas d'impact de ces médicaments sur la décision d'effectuer une IVG.

La prise d'antiépileptique n'est pas intervenue dans la décision d'interrompre la grossesse pour les deux femmes concernées.

Parmi les femmes qui ont consommé une ou plusieurs substances psychoactives hors médicaments, 22 soit 25,6 % des consommatrices ont déclaré que la prise d'au moins une de ces substances a eu une influence sur leur décision d'interrompre leur grossesse.

De façon plus détaillée, 13,6 % des femmes qui ont consommé de l'alcool ont vu leur décision d'interrompre la grossesse influencée par cette prise. Cette influence reste principalement légère avec 66,7 % des cas.

Le tabagisme a affecté la décision de 25 % des fumeuses avec une influence qui reste tout de même légère pour 46,7 % d'entre elles et sévère pour 20 %.

L'impact de la consommation de substances illicites est bien plus conséquent avec une influence de l'ordre de 51,9 % dont plus de la moitié (57,1 %) de façon sévère.

La prise de cannabis a joué un rôle dans la décision de pratiquer une IVG pour 42,1 % des consommatrices. La moitié de ces personnes a déclaré avoir été énormément influencée par cette consommation.

Pour la cocaïne, 3 des 4 utilisatrices, ont déclaré que cette consommation est entrée en compte dans leur décision et ce énormément pour 2 d'entre elles.

Sur les 2 consommatrices d'héroïne, une seule a jugé que cette substance avait influencé sa décision mais de façon très importante.

La consommatrice de LSD a elle aussi été énormément influencée par la prise de ce produit. Enfin concernant la substance non définie, on note une influence modérée sur la décision d'interrompre la grossesse.

3. La place de la consommation d'un produit dans la décision d'interrompre la grossesse est-elle dépendante de certains facteurs ?

a) Type de produit consommé

Pour répondre à la question suivante « L'influence que peut avoir la consommation d'un produit sur la décision d'interrompre la grossesse est-elle dépendante de la nature de ce produit ? » plusieurs tests de corrélation ont été effectués.

Nous avons tout d'abord cherché à savoir si l'impact de la consommation d'un produit sera différent si celui-ci est un médicament ou considéré comme tel par la personne interrogée. D'après les résultats obtenus (Figure 16), il semble que le degré d'influence ne varie pas entre la prise de substances non médicamenteuses et de médicaments.

Effectifs observés :

| | Influence légère | Influence modérée | Influence sévère | Aucune influence | Total |
|--|------------------|-------------------|------------------|------------------|-------|
| Médicaments | 6 | 5 | 13 | 108 | 132 |
| Substances Psychoactives hors médicament | 17 | 10 | 11 | 115 | 153 |
| Total | 23 | 15 | 24 | 223 | 285 |

Effectifs théoriques :

| | Influence légère | Influence modérée | Influence sévère | Aucune influence | Total |
|--|------------------|-------------------|------------------|------------------|--------|
| Médicaments | 10,65 | 6,95 | 11,12 | 103,28 | 132,00 |
| Substances Psychoactives hors médicament | 12,35 | 8,05 | 12,88 | 119,72 | 153,00 |
| Total | 23 | 15 | 24 | 223 | 285 |

Pourcentages / Colonne :

| | Influence légère | Influence modérée | Influence sévère | Aucune influence | Total |
|--|------------------|-------------------|------------------|------------------|-------|
| Médicament | 26 | 33 | 54 | 48 | 46 |
| Substance Psychoactive hors médicament | 74 | 67 | 46 | 52 | 54 |
| Total | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |

Test d'indépendance entre les lignes et les colonnes (Khi²) :

| | |
|------------------------------------|-------|
| Khi ² (Valeur observée) | 5,798 |
| Khi ² (Valeur critique) | 7,815 |
| DDL | 3 |
| p-value | 0,122 |
| alpha | 0,05 |

Interprétation du test :

H0 : Les lignes et les colonnes du tableau sont indépendantes.

Ha : Il existe un lien entre les lignes et les colonnes du tableau.

Etant donné que la p-value calculée est supérieure au niveau de signification seuil alpha=0,05, on ne peut pas rejeter l'hypothèse nulle H0.

Le risque de rejeter l'hypothèse nulle H0 alors qu'elle est vraie est de 12,19%.

Figure 15 : Test d'indépendance entre la nature du produit consommé et son implication dans le choix de ne pas poursuivre la grossesse.

Nous nous sommes ensuite demandé si les médicaments intervenaient différemment sur le choix de pratiquer une IVG en fonction de leur classe (1er degré de la classification ATC).

Effectifs observés :

| Classe anatomique des médicaments | Présence d'une influence | Aucune influence | Total |
|-----------------------------------|--------------------------|------------------|-------|
| A | 0 | 12 | 12 |
| B | 2 | 4 | 6 |
| D | 1 | 1 | 2 |
| G | 1 | 4 | 5 |
| H | 2 | 2 | 4 |
| J | 3 | 6 | 9 |
| M | 2 | 20 | 22 |
| N | 12 | 46 | 58 |
| R | 0 | 9 | 9 |
| AUTRE | 1 | 4 | 5 |
| Total | 24 | 108 | 132 |

Pourcentages / Colonne :

| Classe anatomique des médicaments | Présence d'une influence | Aucune influence | Total |
|-----------------------------------|--------------------------|------------------|-------|
| A | 0 | 11 | 9 |
| B | 8 | 4 | 5 |
| D | 4 | 1 | 2 |
| G | 4 | 4 | 4 |
| H | 8 | 2 | 3 |
| J | 13 | 6 | 7 |
| M | 8 | 19 | 17 |
| N | 50 | 43 | 44 |
| R | 0 | 8 | 7 |
| AUTRE | 4 | 4 | 4 |
| Total | 100 | 100 | 100 |

Effectifs théoriques :

| Classe anatomique des médicaments | Présence d'une influence | Aucune influence | Total |
|-----------------------------------|--------------------------|------------------|-------|
| A | 2,18 | 9,82 | 12,00 |
| B | 1,09 | 4,91 | 6,00 |
| D | 0,36 | 1,64 | 2,00 |
| G | 0,91 | 4,09 | 5,00 |
| H | 0,73 | 3,27 | 4,00 |
| J | 1,64 | 7,36 | 9,00 |
| M | 4,00 | 18,00 | 22,00 |
| N | 10,55 | 47,45 | 58,00 |
| R | 1,64 | 7,36 | 9,00 |
| AUTRE | 0,91 | 4,09 | 5,00 |
| Total | 24 | 108 | 132 |

Test exact de Fisher :

| | |
|----------------------|-------|
| p-value (bilatérale) | 0,086 |
| alpha | 0,05 |

Interprétation du test :

H0 : Les lignes et les colonnes du tableau sont indépendantes.

Ha : Il existe un lien entre les lignes et les colonnes du tableau.

Etant donné que la p-value calculée est supérieure au niveau de signification seuil alpha=0,05, on ne peut pas rejeter l'hypothèse nulle H0.

Le risque de rejeter l'hypothèse nulle H0 alors qu'elle est vraie est de 8,60%.

Figure 16 : Test d'indépendance entre les médicaments selon leur classe anatomique et leur rôle dans la demande d'IVG.

On ne retrouve pas non plus de variation de l'influence sur la décision d'interrompre la grossesse selon la classe de médicaments consommé.

Nous avons effectué ce même test mais cette fois ci en fonction des différentes catégories de substances psychoactives non médicamenteuses.

Effectifs observés :

| Type de substance | Présence d'une influence | Aucune influence | Total |
|----------------------|--------------------------|------------------|-------|
| Alcool | 9 | 57 | 66 |
| Tabac | 15 | 45 | 60 |
| Substances illicites | 14 | 13 | 27 |
| Total | 38 | 115 | 153 |

Test d'indépendance entre les lignes et les colonnes (Khi²) :

| | |
|------------------------------------|--------|
| Khi ² (Valeur observée) | 14,992 |
| Khi ² (Valeur critique) | 5,991 |
| DDL | 2 |
| p-value | 0,001 |
| alpha | 0,05 |

Effectifs théoriques :

| Type de substance | Présence d'une influence | Aucune influence | Total |
|----------------------|--------------------------|------------------|-------|
| Alcool | 16,39 | 49,61 | 66,00 |
| Tabac | 14,90 | 45,10 | 60,00 |
| Substances illicites | 6,71 | 20,29 | 27,00 |
| Total | 38 | 115 | 153 |

Interprétation du test :

H0 : Les lignes et les colonnes du tableau sont indépendantes.

Ha : Il existe un lien entre les lignes et les colonnes du tableau.

Etant donné que la p-value calculée est inférieure au niveau de signification

alpha=0,05, on doit rejeter l'hypothèse nulle H0, et retenir l'hypothèse alternative

Le risque de rejeter l'hypothèse nulle H0 alors qu'elle est vraie est inférieur à 0,06%.

Pourcentages / Colonne :

| Type de substance | Présence d'une influence | Aucune influence | Total |
|----------------------|--------------------------|------------------|-------|
| Alcool | 24 | 50 | 43 |
| Tabac | 39 | 39 | 39 |
| Substances illicites | 37 | 11 | 18 |
| Total | 100 | 100 | 100 |

Figure 17 : Test d'indépendance entre les différentes catégories de substances actives non médicamenteuses consommées et leur rôle dans la demande d'IVG.

Selon les conclusions de ce test, il semblerait que l'impact de la consommation de substances psychoactives non médicamenteuses sur la volonté de ne pas poursuivre la grossesse soit dépendant du type de produit utilisé à savoir l'alcool, le tabac ou les drogues illicites.

On peut voir que les drogues illicites participent fortement à la demande d'interruption de la grossesse tandis que la consommation d'alcool n'est généralement pas prise en compte.

Pour finir, nous avons souhaité mettre en parallèle les données de toutes les substances psychoactives confondues (médicamenteuses et non médicamenteuses) par rapport aux substances non psychoactives.

Effectifs observés :

| | Présence d'une influence | Aucune influence | Total |
|------------------------------|--------------------------|------------------|-------|
| Substances psychoactives | 49 | 132 | 181 |
| Substances non psychoactives | 13 | 91 | 104 |
| Total | 62 | 223 | 285 |

Effectifs théoriques :

| | Présence d'une influence | Aucune influence | Total |
|------------------------------|--------------------------|------------------|--------|
| Substances psychoactives | 39,38 | 141,62 | 181,00 |
| Substances non psychoactives | 22,62 | 81,38 | 104,00 |
| Total | 62,00 | 223,00 | 285,00 |

Pourcentages / Colonne :

| | Présence d'une influence | Aucune influence | Total |
|------------------------------|--------------------------|------------------|-------|
| Substances psychoactives | 79 | 59 | 64 |
| Substances non psychoactives | 21 | 41 | 36 |
| Total | 100 | 100 | 100 |

Test d'indépendance entre les lignes et les colonnes (χ^2) :

| | |
|----------------------------|-------|
| χ^2 (Valeur observée) | 8,239 |
| χ^2 (Valeur critique) | 3,841 |
| DDL | 1 |
| p-value | 0,004 |
| alpha | 0,05 |

Interprétation du test :

H_0 : Les lignes et les colonnes du tableau sont indépendantes.

H_a : Il existe un lien entre les lignes et les colonnes du tableau.

Etant donné que la p-value calculée est inférieure au niveau de signification $\alpha=0,05$, on doit rejeter l'hypothèse nulle H_0 , et retenir l'hypothèse alternative H_a .

Le risque de rejeter l'hypothèse nulle H_0 alors qu'elle est vraie est inférieur à 0,41%.

Figure 18 : Test d'indépendance entre le caractère psychoactif du produit consommé et ces conséquences sur la finalité de la grossesse.

Ce test met en évidence l'importance du caractère psychoactif des substances consommées. Le rôle que peut jouer la consommation d'un produit dans le choix d'interrompre une grossesse dépend du caractère psychoactif de celui-ci puisque l'on a significativement plus de personnes qui sont influencées dans leur décision suite à la prise d'une substance psychoactive.

b) Quantité de produit consommé

Afin de déterminer si l'influence est dépendante du nombre de produits consommés, un test de corrélation a été effectué d'une part pour les médicaments puis pour les substances psychoactives en comparant l'influence selon le nombre de produits consommés (1, 2 ou plus de 2 produits).

Effectifs observés :

| Nombre de médicaments consommés | Présence d'une influence | Aucune influence | Total |
|---------------------------------|--------------------------|------------------|-------|
| 1 | 6 | 21 | 27 |
| 2 | 6 | 19 | 25 |
| >2 | 3 | 11 | 14 |
| Total | 15 | 51 | 66 |

Effectifs théoriques :

| Nombre de médicaments consommés | Présence d'une influence | Aucune influence | Total |
|---------------------------------|--------------------------|------------------|-------|
| 1 | 6,14 | 20,86 | 27,00 |
| 2 | 5,68 | 19,32 | 25,00 |
| >2 | 3,18 | 10,82 | 14,00 |
| Total | 15 | 51 | 66 |

Pourcentages / Colonne :

| Nombre de médicaments consommés | Présence d'une influence | Aucune influence | Total |
|---------------------------------|--------------------------|------------------|-------|
| 1 | 40 | 41 | 41 |
| 2 | 40 | 37 | 38 |
| >2 | 20 | 22 | 21 |
| Total | 100 | 100 | 100 |

Figure 19 : Test d'indépendance entre la quantité de médicaments consommés et leur conséquence sur la décision de ne pas poursuivre la grossesse.

Pour les médicaments, d'après les résultats du test, il ne semble pas y avoir de corrélation entre la quantité de principes actifs consommés et le rôle des médicaments dans la décision d'avoir recours à une IVG.

Test exact de Fisher :

| | |
|----------------------|-------|
| p-value (bilatérale) | 1,000 |
| alpha | 0,05 |

Interprétation du test :

H0 : Les lignes et les colonnes du tableau sont indépendantes.
 Ha : Il existe un lien entre les lignes et les colonnes du tableau.
 Etant donné que la p-value calculée est supérieure au niveau de signification seuil $\alpha=0,05$, on ne peut pas rejeter l'hypothèse nulle H0.
 Le risque de rejeter l'hypothèse nulle H0 alors qu'elle est vraie est de 100,00%.

Effectifs observés :

| Nombre de substances consommées | Présence d'une influence | Aucune influence | Total |
|---------------------------------|--------------------------|------------------|-------|
| 1 | 4 | 35 | 39 |
| 2 | 8 | 21 | 29 |
| >2 | 10 | 8 | 18 |
| Total | 22 | 64 | 86 |

Effectifs théoriques :

| Nombre de substances consommées | Présence d'une influence | Aucune influence | Total |
|---------------------------------|--------------------------|------------------|-------|
| 1 | 9,98 | 29,02 | 39,00 |
| 2 | 7,42 | 21,58 | 29,00 |
| >2 | 4,60 | 13,40 | 18,00 |
| Total | 22,00 | 64,00 | 86,00 |

Pourcentages / Colonne :

| Nombre de substances consommées | Présence d'une influence | Aucune influence | Total |
|---------------------------------|--------------------------|------------------|-------|
| 1 | 18 | 55 | 45 |
| 2 | 36 | 33 | 34 |
| >2 | 45 | 13 | 21 |
| Total | 100 | 100 | 100 |

Figure 20 : Test d'indépendance entre la quantité de substances psychoactives non médicamenteuses consommées et leur conséquence sur la décision de ne pas poursuivre la grossesse.

En revanche, pour les substances psychoactives non médicamenteuses, le test met en évidence un lien entre la quantité de substances consommées et l'influence de celles-ci. Plus le nombre de substances psychoactives consommées est important et plus les femmes sembleraient les prendre en considération dans leur décision d'interrompre la grossesse. On

Test exact de Fisher :

| | |
|----------------------|-------|
| p-value (bilatérale) | 0,001 |
| alpha | 0,05 |

Interprétation du test :

H0 : Les lignes et les colonnes du tableau sont indépendantes.
 Ha : Il existe un lien entre les lignes et les colonnes du tableau.
 Etant donné que la p-value calculée est inférieure au niveau de signification $\alpha=0,05$, on doit rejeter l'hypothèse nulle H0, et retenir l'hypothèse alternative Ha.
 Le risque de rejeter l'hypothèse nulle H0 alors qu'elle est vraie est inférieur à 0,14%.

remarque que parmi les personnes pour qui la prise d'une substance psychoactive non médicamenteuse a conduit à une interruption de grossesse, 45 % prenaient plus de deux types de substance.

c) Type de prise

Le but du test suivant est de déterminer si la consommation d'un produit va plus ou moins jouer sur la décision d'interrompre la grossesse selon que le produit est pris de façon ponctuelle ou régulière.

Effectifs observés :

| Type de prise | Présence d'une influence | Aucune influence | Total |
|---------------|--------------------------|------------------|-------|
| Ponctuelle | 12 | 77 | 89 |
| Régulière | 11 | 33 | 44 |
| Total | 23 | 110 | 133 |

Test d'indépendance entre les lignes et les colonnes (Khi²) :

| | |
|------------------------------------|-------|
| Khi ² (Valeur observée) | 2,730 |
| Khi ² (Valeur critique) | 3,841 |
| DDL | 1 |
| p-value | 0,098 |
| alpha | 0,05 |

Effectifs théoriques :

| Type de prise | Présence d'une influence | Aucune influence | Total |
|---------------|--------------------------|------------------|--------|
| Ponctuelle | 15,39 | 73,61 | 89,00 |
| Régulière | 7,61 | 36,39 | 44,00 |
| Total | 23,00 | 110,00 | 133,00 |

Interprétation du test :

H₀ : Les lignes et les colonnes du tableau sont indépendantes.

H_a : Il existe un lien entre les lignes et les colonnes du tableau.

Etant donné que la p-value calculée est supérieure au niveau de signification seuil alpha=0,05, on ne peut pas rejeter l'hypothèse nulle H₀.

Le risque de rejeter l'hypothèse nulle H₀ alors qu'elle est vraie est de 9,84%.

Pourcentages / Colonne :

| Type de prise | Présence d'une influence | Aucune influence | Total |
|---------------|--------------------------|------------------|-------|
| Ponctuelle | 52 | 70 | 67 |
| Régulière | 48 | 30 | 33 |
| Total | 100 | 100 | 100 |

Figure 21 : Test d'indépendance entre le type de prise des médicaments et leur implication dans le choix de ne pas poursuivre la grossesse.

Que la prise soit ponctuelle ou régulière, les médicaments semblent interagir de la même façon sur la demande d'IVG.

Effectifs observés :

| Type de prise | Présence d'une influence | Aucune influence | Total |
|---------------|--------------------------|------------------|-------|
| Ponctuelle | 15 | 71 | 86 |
| Régulière | 23 | 46 | 69 |
| Total | 38 | 117 | 155 |

Effectifs théoriques :

| Type de prise | Présence d'une influence | Aucune influence | Total |
|---------------|--------------------------|------------------|--------|
| Ponctuelle | 21,08 | 64,92 | 86,00 |
| Régulière | 16,92 | 52,08 | 69,00 |
| Total | 38,00 | 117,00 | 155,00 |

Pourcentages / Colonne :

| Type de prise | Présence d'une influence | Aucune influence | Total |
|---------------|--------------------------|------------------|-------|
| Ponctuelle | 39 | 61 | 55 |
| Régulière | 61 | 39 | 45 |
| Total | 100 | 100 | 100 |

Test d'indépendance entre les lignes et les colonnes (Khi²) :

| | |
|------------------------------------|-------|
| Khi ² (Valeur observée) | 5,224 |
| Khi ² (Valeur critique) | 3,841 |
| DDL | 1 |
| p-value | 0,022 |
| alpha | 0,05 |

Interprétation du test :

H0 : Les lignes et les colonnes du tableau sont indépendantes.

Ha : Il existe un lien entre les lignes et les colonnes du tableau.

Etant donné que la p-value calculée est inférieure au niveau de signification alpha=0,05, on doit rejeter l'hypothèse nulle H0, et retenir l'hypothèse alternative Ha.

Le risque de rejeter l'hypothèse nulle H0 alors qu'elle est vraie est inférieur à 2,23%.

Figure 22 : Test d'indépendance entre le type de prise des substances psychoactives non médicamenteuses et leur implication dans le choix de ne pas poursuivre la grossesse.

Les femmes qui ont recours régulièrement à des substances psychoactives non médicamenteuses sont plus sensibles aux conséquences que pourrait avoir cette consommation sur l'enfant à naître par rapport à celles qui ont une utilisation ponctuelle de ces mêmes substances.

d) Estimation du risque d'effets néfastes sur l'embryon d'une consommation de produits

Y-a-t-il une corrélation entre le niveau de risque tératogène attribué à un produit et l'impact qu'il peut avoir dans la décision de pratiquer une IVG ? Pour répondre à cette question, des tests de corrélation ont été effectués en observant pour chaque produit la présence ou pas d'une influence selon que l'estimation du risque est inférieure ou supérieure à la moyenne relevée pour chaque catégorie de produit.

Effectifs observés :

| Estimation du risque des médicaments | Présence d'une influence | Aucune influence | Total |
|--------------------------------------|--------------------------|------------------|-------|
| Risque <33 | 3 | 75 | 78 |
| Risque >=33 | 20 | 27 | 47 |
| Total | 23 | 102 | 125 |

Effectifs théoriques :

| Estimation du risque des médicaments | Présence d'une influence | Aucune influence | Total |
|--------------------------------------|--------------------------|------------------|--------|
| Risque <33 | 14,35 | 63,65 | 78,00 |
| Risque >=33 | 8,65 | 38,35 | 47,00 |
| Total | 23,00 | 102,00 | 125,00 |

Pourcentages / Colonne :

| Estimation du risque des médicaments | Présence d'une influence | Aucune influence | Total |
|--------------------------------------|--------------------------|------------------|-------|
| Risque <33 | 13 | 74 | 62 |
| Risque >=33 | 87 | 26 | 38 |
| Total | 100 | 100 | 100 |

Test d'indépendance entre les lignes et les colonnes (Khi²) :

| | |
|------------------------------------|---------|
| Khi ² (Valeur observée) | 29,265 |
| Khi ² (Valeur critique) | 3,841 |
| DDL | 1 |
| p-value | <0,0001 |
| alpha | 0,05 |

Interprétation du test :

H0 : Les lignes et les colonnes du tableau sont indépendantes.

Ha : Il existe un lien entre les lignes et les colonnes du tableau.

Etant donné que la p-value calculée est inférieure au niveau de signification alpha=0,05, on doit rejeter l'hypothèse nulle H0, et retenir l'hypothèse alternative Ha.

Le risque de rejeter l'hypothèse nulle H0 alors qu'elle est vraie est inférieur à 0,01%.

Figure 23 : Test d'indépendance entre l'estimation du risque tératogène suite à la prise d'un médicament et son rôle dans le choix de ne pas poursuivre la grossesse.

On observe une dépendance entre ces deux variables et la surestimation du risque tératogène pour les médicaments semble pousser plus volontiers les femmes à interrompre leur grossesse.

Effectifs observés :

| Estimation du risque | Présence d'une influence | Aucune influence | Total |
|----------------------|--------------------------|------------------|-------|
| Risque <72 | 10 | 42 | 52 |
| Risque >=72 | 22 | 54 | 76 |
| Total | 32 | 96 | 128 |

Effectifs théoriques :

| Estimation du risque | Présence d'une influence | Aucune influence | Total |
|----------------------|--------------------------|------------------|--------|
| Risque <72 | 13,00 | 39,00 | 52,00 |
| Risque >=72 | 19,00 | 57,00 | 76,00 |
| Total | 32,00 | 96,00 | 128,00 |

Pourcentages / Colonne :

| Estimation du risque | Présence d'une influence | Aucune influence | Total |
|----------------------|--------------------------|------------------|-------|
| Risque <72 | 31 | 44 | 41 |
| Risque >=72 | 69 | 56 | 59 |
| Total | 100 | 100 | 100 |

Test d'indépendance entre les lignes et les colonnes (Khi²) :

| | |
|------------------------------------|-------|
| Khi ² (Valeur observée) | 1,555 |
| Khi ² (Valeur critique) | 3,841 |
| DDL | 1 |
| p-value | 0,212 |
| alpha | 0,05 |

Interprétation du test :

H0 : Les lignes et les colonnes du tableau sont indépendantes.

Ha : Il existe un lien entre les lignes et les colonnes du tableau.

Etant donné que la p-value calculée est supérieure au niveau de signification seuil alpha=0,05, on ne peut pas rejeter l'hypothèse nulle H0.

Le risque de rejeter l'hypothèse nulle H0 alors qu'elle est vraie est de 21,24%.

Figure 24 : Test d'indépendance entre l'estimation du risque tératogène suite à la prise d'une substance psychoactive non médicamenteuse et son rôle dans le choix d'interrompre la grossesse.

Pour les substances psychoactives non médicamenteuses, on ne retrouve aucune corrélation entre l'estimation du risque de tératogénicité d'un produit et son implication dans les raisons qui ont poussé à interrompre la grossesse.

Malgré cela pour quasiment 70 % des femmes qui ont décidé d'interrompre leur grossesse en raison entre autres de la prise d'alcool, de tabac ou de drogues illicites, la perception du risque d'effets indésirables sur l'embryon était supérieure à la moyenne observée.

G. PROFIL DES FEMMES POUR QUI LA CONSOMMATION DE MEDICAMENTS A JOUE DANS LA DECISION D'INTERROMPRE LEUR GROSSESSE

1. Quel que soit le degré d'influence

Au total, 14 femmes ont consommé un médicament qui a joué un rôle dans leur décision d'interrompre leur grossesse.

Ces femmes d'en moyenne 29 ans (± 6 ans), ont pour la plupart un emploi et sont en couple dans 40 % des cas. Deux tiers d'entre elles utilisaient un moyen de contraception en moment de la prise de connaissance de la grossesse qui a été interrompue en moyenne à 8,3 semaines d'aménorrhées.

Près de deux tiers de ces femmes n'ont aucun enfant et 80 % n'avaient encore jamais pratiqué d'IVG.

| | | | La prise d'un médicament a-t-elle conduit à interrompre la grossesse ? | |
|--|--------------------------|---------|--|----------------------|
| | | | OUI (N=14) | NON (N=50) |
| Age (années) | | Moyenne | 29 \pm 6 (N=10) | 25 \pm 5 (N=31) |
| Activité professionnelle | Occupe un emploi | % | 66,7 (N=9) | 35,5 (N=31) |
| | Femme au foyer | % | 22,2 (N=9) | 3,2 (N=31) |
| | Etudiante | % | 0 (N=9) | 48,4 (N=31) |
| | Au chômage | % | 0 (N=9) | 6,5 (N=31) |
| | Autre | % | 11,1 (N=9) | 6,5 (N=31) |
| En couple | | % | 40,0 (N=10) | 35,5 (N=31) |
| Durée de gestation (Semaines d'aménorrhée) | | Moyenne | 8,3 \pm 2,2 (N=10) | 9,1 \pm 2,2 (N=31) |
| Femmes nullipares | | % | 60,0 (N=10) | 67,7 (N=31) |
| Femmes n'ayant jamais pratiqué d'IVG avant | | % | 80,0 (N=10) | 72,4 (N=29) |
| Utilisation d'un moyen de contraception | | % | 66,7 (N=12) | 56,3 (N=48) |
| Nombre de médicaments consommés | | Moyenne | 2,1 \pm 1,2 (N=14) | 2,0 \pm 1,4 (N=50) |
| Consommation de substances psychoactives non médicamenteuses | Consommateurs | % | 71,4 (N=14) | 84,0 (N=50) |
| | Consommateurs influencés | % | 60,0 (N=10) | 19,0 (N=42) |

Tableau 2 : Caractéristiques des femmes ayant consommé au moins un médicament selon que cette prise ait participé ou pas au choix d'interrompre la grossesse.

De façon général, ce profil est assez similaire à celui des femmes pour qui la prise de médicaments n'a eu aucune conséquence sur la décision d'interrompre la grossesse si ce

n'est au niveau de l'activité professionnelle. Dans le groupe des femmes influencées par la prise d'un médicament on ne retrouve pas d'étudiantes ni de personnes sans emploi.

La consommation moyenne est de 2 médicaments par personne quel que soit le groupe.

Une influence a été observée pour 23 médicaments dont plus de la moitié appartiennent à la classe « Système nerveux ». En d'autres termes, plus de 40% des personnes pour qui la prise de médicaments a eu un impact sur la décision d'interrompre la grossesse ont consommé un principe actif de cette classe.

Les médicaments du système nerveux ayant poussés les consommatrices à interrompre leur grossesse sont à 75 % des psychotropes.

A l'inverse, la consommation pour 108 médicaments est complètement indépendante de la décision de ne pas poursuivre la grossesse. On retrouve là aussi une grande proportion de médicaments (près de la moitié) agissant sur le système nerveux mais dans ce cas-là ce sont principalement des analgésiques (76 %).

Le risque d'atteintes morphologiques a été évalué en moyenne à 66 % pour l'exposition aux médicaments ayant une influence sur le choix de recours à une IVG. Cette estimation du risque fait suite à une information par un professionnel de santé pour 75 % des personnes.

Cette estimation du risque tératogène est bien plus faible, de l'ordre de 22 % lorsqu'il s'agit de médicaments qui n'ont pas amené les femmes à s'interroger sur la poursuite de leur grossesse.

En plus des médicaments, 10 des 14 femmes qui ont fait le choix d'interrompre la grossesse en partie suite à la prise de médicaments, consommaient au moins une substance psychoactive non médicamenteuse qui a également pris part dans la décision de ne pas poursuivre la grossesse pour 60 % d'entre elles. Ce sont essentiellement des boissons alcoolisées et du tabac qui sont utilisés.

Cette consommation importante de substances psychoactives non médicamenteuse notamment l'alcool et le tabac est également retrouvée dans le groupe des personnes non influencées par les médicaments mais en revanche l'impact n'est pas le même puisque dans 19 % des cas seulement ces substances ont eu un rôle dans l'interruption de la grossesse.

2. Influence sévère

Focalisons un peu plus notre analyse sur les femmes qui ont déclaré que la prise d'un médicament a eu une influence énorme sur leur choix de ne pas poursuivre cette grossesse. Elles sont au nombre de quatre.

Les données sociodémographiques ne sont malheureusement disponibles que pour deux d'entre elles. Ces deux femmes d'en moyenne 33 ans sont célibataires et ont des situations professionnelles différentes. L'une d'entre elles a déjà des enfants mais aucune n'avait déjà eu recours à une IVG avant cet épisode.

Toutes les femmes qui ont répondu à la question sur la méthode de contraception ont déclaré y avoir recours.

Dans ce sous-groupe, on observe là aussi une part importante de médicaments agissant sur le système nerveux puisqu'ils représentent 67 % des médicaments ayant eu une influence très importante sur la décision de ne pas poursuivre la grossesse. Parmi les quatre personnes de ce sous-groupe, trois ont consommé des psychotropes dont deux en association.

| Sujet | Médicaments consommés avec une influence sévère | Raison de la prise | Type de prise | Nombre total de médicaments consommés | Autres produits consommés |
|-------|---|--------------------|---------------|---------------------------------------|------------------------------|
| 1 | TRAMADOL | Torticolis | Ponctuelle | 5 | Alcool Substance illicite |
| | TRAMADOL + PARACETAMOL | Torticolis | Ponctuelle | | |
| | KETOPROFENE | Migraine | Ponctuelle | | |
| | ALPRAZOLAM | ND | Régulière | | |
| | ZOLPIDEM | ND | Régulière | | |
| 2 | ALPRAZOLAM | ND | Régulière | 4 | Tabac |
| | LORMETAZEPAM | ND | Régulière | | |
| | ESCITALOPRAM | ND | Régulière | | |
| 3 | PAROXETINE | Crise de panique | Régulière | 2 | Aucun |
| | PREDNISOLONE | Bronchite | Ponctuelle | | |
| 4 | CORTICOIDE | Maladie | Ponctuelle | 2 | Aucun |
| | ANTIBIOTIQUE | Maladie | Ponctuelle | | |

Tableau 3 : Femmes pour qui la consommation de médicaments a largement participé à la décision de ne pas poursuivre la grossesse.

D'autre part, il est intéressant de souligner que pour ces médicaments psychotropes, la raison de la prise est rarement renseignée et qu'ils sont consommés de façon régulière.

Pour tous les médicaments le risque d'atteintes morphologiques est estimé en moyenne à 64 % et trois personnes sur quatre se sont renseignées sur ce risque auprès d'un professionnel de santé.

Sur les quatre personnes de ce sous-groupe, la moitié ont consommé en plus de médicaments une substance psychoactive non médicamenteuse qui de plus est aussi intervenue dans leur choix d'interrompre la grossesse.

H. MEDICAMENTS TERATOGENES RENSEIGNES DANS LES QUESTIONNAIRES

Les médicaments tératogènes augmentent la fréquence global des malformations ou seulement celle d'un type spécifique de malformations. En population général, le risque malformatif est de 2 à 3 %. **[23]**

La situation la plus problématique mais aussi la plus courante est la prescription d'un médicament tératogène ou pour lequel les données sont encore insuffisantes à une femme qui ne se sait pas encore enceinte ou qui va le devenir pendant le traitement.

Notre enquête s'adresse à des femmes qui sont au maximum à 12 semaines de grossesse et donc dans la période où les risques tératogènes sont les plus importants.

1. Risque malformatif suite à la prise de ces médicaments tératogènes

Sur les 134 médicaments recensés dans les questionnaires, six sont susceptibles d'augmenter la fréquence des malformations chez les enfants dont la mère a été traitée pendant la grossesse.

En moyenne, les personnes qui ont consommé ces médicaments tératogènes ont estimé le risque malformatif suite à l'exposition à ces principes actifs à 76,2%. Cette valeur est nettement supérieure à la moyenne générale pour tous les médicaments confondus qui est de 32,8%.

a) Isotrétinoïne

Une personne était traitée par de l'isotrétinoïne (Roaccutane®) par voie locale en raison d'une acné. Elle n'avait pas évoqué cette prise avec le médecin avant de compléter le questionnaire et n'avait visiblement pas conscience de l'impact que pourrait avoir ce principe actif.

Les rétinoïdes par voie orale sont des puissants tératogènes avec une fréquence de malformations élevée de l'ordre de 20 à 30%. Pour la voie cutanée, les données sont rassurantes et le passage systémique est très faible. Toutefois par précaution le traitement doit être stoppé en prévision d'une grossesse ou pendant celle-ci. **[23]**

Même si l'interruption de la grossesse était motivée par d'autres facteurs, il semble que cette femme n'avait pas connaissance du principe de précaution pour ce médicament compte tenu du risque tératogène connu pour ce principe actif.

b) Acide valproïque

L'acide valproïque est fortement déconseillé chez la femme en âge de procréer sans contraception efficace et tout au long de la grossesse car il entraîne un syndrome polymalformatif dans 9 à 15% des cas en moyenne. Ce risque est significativement plus élevé que celui des autres antiépileptiques ou thymorégulateurs et celui de la population général. Le risque malformatif est proportionnel à la dose. **[23]**

Dans cette enquête, deux femmes ont été exposées à du valproate régulièrement. De la Dépakine® pour l'une et du Dépakote® pour la seconde. Mais dans les deux cas, ce traitement n'est pas à l'origine de la décision d'interrompre la grossesse malgré une estimation du potentiel tératogène à 98,5% pour l'une d'entre elle.

c) Lithium

Le lithium est responsable essentiellement de cardiopathies avec une incidence inférieure à 4% alors que dans la population générale leur fréquence de base est de 0,5 à 1%. Ce thymorégulateur doit donc de préférence être stoppé de la conception jusqu'à la fin de l'organogénèse cardiaque (J50 post conception) ou être remplacé par un autre traitement. **[23]**

Une des femmes interrogée souffrant de troubles bipolaires était traitée avec du lithium (Théralithe®) mais cela n'a pas eu d'impact sur le choix de réaliser une IVG. Pour cette personne, dans 30% des cas, l'exposition au lithium pendant la grossesse sera responsable d'atteintes morphologiques chez l'enfant à naître.

d) Anticoagulants oraux (AVK)

Entre 6 et 9 semaines d'aménorrhée, les AVK sont responsables d'une « embryopathie aux anti vitamines K ». La fréquence de ce syndrome malformatif est de l'ordre de 4 à 7% pour une exposition durant la période à risque. **[23]**

Après 9 semaines d'aménorrhée, les AVK entraînent dans 1 à 2% des cas, des anomalies du système nerveux. **[23]**

Par conséquent, une méthode de contraception est indiquée en cours de traitement et en cas de grossesse il est préférable d'utiliser un autre anticoagulant.

Parmi les 134 médicaments répertoriés dans notre enquête, on retrouve deux AVK différents, acénocoumarol et fluindione. Le premier est utilisé en raison d'un déficit en facteur V et le deuxième suite à un AVC. Tous deux ont conduit dans une certaine mesure ces femmes à interrompre leur grossesse à respectivement 7 et 9 semaines d'aménorrhée.

Ces consommatrices ont estimé la fréquence de malformations à 69,5% pour l'acénocoumarol et à 83% pour la fluindione.

2. Statut contraceptif des femmes qui ont pris un médicament tératogène

La moitié des personnes interrogées qui ont pris un médicament tératogène n'avait pas de méthode de contraception alors qu'elles sont en âge de procréer.

Ces femmes prenaient de façon régulière de l'acide valproïque, du lithium ou de la fluindione alors qu'elle n'avait pas de couverture contraceptive.

V. DISCUSSION

A. DISCUSSION SUR LA METHODE

1. Choix de la population : intérêts et limites

Le principal facteur limitant de cette étude vient de la population dont le nombre et la répartition géographique sont limités en raison du caractère local de cette enquête. Ce point était bien évidemment connu dès le départ mais malgré cela il était intéressant de réaliser cette enquête assez unique sur ce thème afin de faire un premier état des lieux et ainsi juger de l'intérêt de poursuivre les recherches dans cette direction.

L'objectif de recrutement était beaucoup plus important que le nombre réel de questionnaires recueillis. Le taux de participation a sans doute été surestimé. Il faut dire qu'il était assez difficile de prévoir le nombre de sujets nécessaires sachant qu'aucune autre étude similaire n'existe.

Le nombre restreint de questionnaires réduit forcément le nombre de consommateurs potentiels de médicaments ou de substances psychoactives.

Malgré tout, notre échantillon est assez représentatif de la population qui a recours à une IVG en métropole.

Nous avons des données recueillies dans un établissement de santé public et d'autres par l'intermédiaire de médecins de ville. La représentation des différents secteurs d'exercice est cohérente avec les données en population générale. Les chiffres sont de 73,5 % contre 84,1 % en population générale pour le secteur hospitalier et 26,5 % contre 14,7 % pour le secteur de ville. Sachant que les chiffres en population générale datent de 2013 et que les IVG médicamenteuses en ville sont de plus en plus nombreuses (moins de 13 % en 2011 et près de 15 % en 2013), ces résultats sont d'autant plus proches de la réalité. **[3]**

Seules les IVG pratiquées en centre de santé ne sont pas retrouvées dans cette enquête mais elles sont assez rares puisqu'elles ne représentent que 0.7 % des IVG pratiquées en Midi-Pyrénées en 2013. **[3]**

L'échantillon est également représentatif de la population en termes d'âge puisque la moyenne est de 26,8 ans pour l'échantillon et de 27,5 ans pour la population type **[20]**. On retrouve aussi une part plus importante de 20-24 ans puis de 25-29 ans. Cependant dans notre échantillon une seule personne est mineure et une seule également a plus de 40 ans.

La durée d'aménorrhée moyenne au moment de l'intervention est quasiment identique à celle retrouvée en population générale. [20]

Comme dans la population générale, environ la moitié des femmes exercent une activité professionnelle. En revanche dans notre échantillon nous retrouvons plus de personnes en couple (56 % contre 45 %) et sans méthode de contraception (49,5 % contre 34 %). [21]

Parmi les participantes à cette enquête, 36 % avaient déjà eu recours à une IVG ce qui est très proche de la valeur retrouvée en population générale qui est de 34 %. [3]

On peut donc dire que dans l'ensemble cet échantillon est assez proche de la population générale de femmes françaises qui souhaitent interrompre leur grossesse.

2. Questionnaire : intérêts et limites

De façon générale, les questionnaires ont été correctement complétés et peu de données sont manquantes. Ceci montre que le questionnaire était globalement clair et concis.

Cette exhaustivité mais aussi la qualité des données sont aussi sûrement dues à notre partie pris de faire intervenir le médecin pour aider les participantes à compléter certaines parties du questionnaire.

Par ailleurs, le caractère anonyme du formulaire et le fait que les femmes répondent de façon autonome aux questions relatives aux risques tératogènes potentiels ainsi qu'à l'influence de la consommation d'un produit sur la décision d'interrompre leur grossesse permettent de conserver une certaine liberté de réponse sans peur du jugement d'autrui.

Même si tout a été fait pour que les questions restent simples et compréhensibles, certaines peuvent être à l'origine de différences d'interprétation.

On peut s'interroger pour la question sur le type de prise car les notions de « ponctuelle » et « régulière » restent ambiguës. Pour un antibiotique pris quotidiennement pendant une période définie certaines personnes vont considérer qu'il s'agit d'une prise régulière puisqu'il est pris tous les jours alors que d'autres vont estimer qu'il s'agit d'une prise ponctuelle car limitée dans le temps. On observe dans les données recueillies les deux types de prise pour des indications similaires comme des douleurs abdominales ou des céphalées.

On pourrait également se demander si l'évaluation du risque n'est pas surestimée en raison de la formulation et de la présentation de cette question.

Concernant la formulation, il n'était pas envisageable d'utiliser des termes trop médicaux ou trop effrayants tels que « effets tératogènes » ou encore « malformations congénitales ». C'est pourquoi nous évoquons dans la question « le risque d'éventuels effets indésirables sur l'embryon ». Mais le choix de ces termes moins alarmistes et couramment rencontrés peut amener à coter le risque à la hausse.

Si l'on regarde la méthode d'évaluation, utilisant une échelle visuelle analogique allant de 0 à 100 %, elle aussi peut être à l'origine d'une cotation supérieure. Cette échelle n'est peut-être pas assez adaptée et précise pour noter des valeurs faibles puisque pour les médicaments au pouvoir tératogène certain et puissant tels que le thalidomide ou les rétinoïdes, le risque de malformations congénitales est de l'ordre de 20 à 30 %. [22]

On pourrait aussi envisager un biais de mémorisation puisqu'on demande aux femmes de répertorier tous les médicaments pris durant les trois derniers mois. Cependant on peut penser que si certains médicaments ont été omis c'est qu'ils n'avaient pas une grande importance aux yeux des consommatrices et qu'ils n'ont donc sûrement pas eu un impact sur le choix d'interrompre la grossesse.

B. DISCUSSION SUR LES RESULTATS

Malgré des effectifs relativement faibles, cette étude « précurseur » sur ce sujet, fait ressortir des pistes de travail intéressantes.

On peut dans un premier temps en tirer des informations générales sur la consommation de médicaments et de substances psychoactives.

On note un recours très fréquent aux substances psychoactives en général et non médicamenteuses en particulier avec dans la moitié des cas une poly consommation. L'alcool et le tabac sont les substances psychoactives les plus consommées par les femmes interrogées. Cette tendance n'est pas surprenante et reflète très bien la situation actuelle où l'on observe un accroissement constant de la consommation de ces substances chez les femmes et un écart de plus en plus réduit par rapport aux hommes. [12]

La valeur moyenne de l'ordre de 70 % pour l'estimation du risque de malformations congénitales suite à la prise de substances psychoactives montre que cette consommation peut être à l'origine d'interrogations lors de la découverte d'une grossesse.

L'estimation du risque malformatif est plus faible pour les médicaments psychoactifs (53%) que pour l'alcool, le tabac et les drogues illicites (aux alentours de 70%).

On note une influence de la consommation de substances psychoactives sur la décision d'interrompre la grossesse pour 27 % des consommatrices. Cette influence est significativement plus marquée que pour les substances sans effet psychoactif.

Les drogues illicites sont moins fréquemment consommées, en revanche elles ont un impact beaucoup plus fort sur la décision d'interrompre la grossesse tout comme les médicaments psychoactifs pour lesquels 73% ont eu un impact sévère.

Les femmes interrogées consomment moins de médicaments que de substances psychoactives non médicamenteuses mais on a tout de même 58 % de ces personnes qui ont déclaré avoir pris au moins un médicament durant les trois derniers mois. La moyenne est d'environ un médicament par personne mais la plage est très étendue et va de 0 à 9 médicaments pour une même personne.

Les médicaments agissant sur le système nerveux sont fortement représentés avec 44 % de la totalité des médicaments déclarés.

Les principes actifs les plus cités sont le paracétamol seul ou en association puis l'ibuprofène. Ils sont généralement utilisés ponctuellement pour soulager des douleurs.

Dix-huit pour cent des médicaments ont influencé la décision d'interrompre la grossesse avec un impact jugé comme sévère pour plus de la moitié d'entre eux. On retrouve cette influence très marquée pour des psychotropes, le tramadol, des corticoïdes, un antibiotique et du kétoprofène. Pour les médicaments psychoactifs, 38 % sont impliqués dans la demande d'IVG.

Le profil des quatorze femmes qui ont décidé d'interrompre leur grossesse en partie suite à la prise de médicaments est très similaire au profil des femmes pour qui le médicament n'a eu aucun rôle dans ce choix. Ce sont des femmes en activité d'en moyenne 29 ans, pour les deux tiers célibataires et sans enfants. Quatre-vingt pour cent d'entre elles n'avaient encore jamais eu recours à une IVG avant cet épisode. On peut noter dans cette sous-population, une proportion plus importante de femmes occupant un emploi (67 contre 35,5 %).

Plus de la moitié des médicaments qui ont conduit à interrompre une grossesse agissent sur le système nerveux. Ce sont essentiellement des psychotropes (75 %).

Les personnes pour qui la prise de médicaments n'est pas intervenue dans la demande d'IVG ont également recours fréquemment à la classe des médicaments du système nerveux mais ce sont des antalgiques qui sont utilisés dans 76 % des cas.

On retrouve pour la plupart des femmes qui prennent des médicaments, une consommation simultanée de substances psychoactives non médicamenteuses en particulier d'alcool et de tabac. Mais les femmes qui ont été influencées dans leur choix par la prise de médicaments l'ont aussi été à hauteur de 60 % par ces substances non médicamenteuses contre 19 % pour les femmes pour qui la consommation de médicaments a été sans conséquence sur la finalité de la grossesse.

Concernant l'estimation du risque d'effets indésirables sur l'embryon, elle est bien supérieure à celle observée pour les personnes non influencées (66 contre 22 %).

Lorsque l'évaluation du risque malformatif suite à l'exposition à un médicament est supérieure à l'évaluation moyenne des consommateurs, ce médicament sera significativement plus impliqué dans la décision de ne pas poursuivre la grossesse.

De façon plus générale, par rapport aux substances psychoactives non médicamenteuses, l'évaluation du risque tératogène pour les médicaments est globalement basse puisque la moyenne est de 33%. Cela s'explique par des cotations assez faibles pour les médicaments couramment utilisées notamment pendant la grossesse comme le paracétamol, les antispasmodiques ou encore les antinauséux.

La cotation du risque la plus importante, 86 %, concerne les médicaments dermatologiques sachant que seulement deux principes actifs sont présents dans cette classe dont un rétinoïde avec un risque estimé à 100 %. Les corticoïdes, les AVK et l'acte de radiologie sont aussi jugés par les consommatrices comme très à risque pour l'embryon.

Le risque de malformations congénitales suite à la prise de médicaments est toujours surestimé par les femmes et en particulier pour les médicaments tératogènes pour lesquels le risque est estimé en moyenne à 76% dans cette enquête. Cette surestimation du risque a déjà été retrouvée dans d'autres études. [8] [9]

Contrairement à ce que l'on pourrait penser, sur les six médicaments tératogènes retrouvés dans les questionnaires, seulement deux, des AVK, ont poussé les femmes concernées à interrompre leur grossesse. Les prises d'isotrétinoïne, d'acide valproïque ou encore de lithium n'ont pas été un motif d'interruption volontaire de grossesse.

A l'inverse, beaucoup de femmes attribuent un risque tératogène incroyablement élevé (bien souvent supérieur à celui du thalidomide) à des médicaments ne présentant aucun risque pour le fœtus.

La méconnaissance du danger que représente l'exposition à un médicament pendant la grossesse est source d'inquiétude pour les femmes et les pousse à faire valoir le principe de précaution. Les scandales médiatiques accentuent la méfiance des gens envers les médicaments car ils ne font ressortir que les risques potentiels sans évoquer les bénéfices réels comme dans la récente polémique sur les dangers de la vaccination des nourrissons. Il est important de rappeler que le risque zéro n'existe pas et qu'il y aura toujours un risque de malformations, de maladies ou de décès en dehors de toute exposition à un médicament.

Cette observation semble d'autant plus marquée pour les médicaments psychotropes. Peut-être aussi en raison de pathologies psychiatriques sous-jacentes ou de dépendances que les femmes jugent non compatibles avec une grossesse. Certaines d'entre elles pensent qu'elles vont devoir stopper leur traitement pendant la grossesse et ne s'en sentent pas capable ou redoutent une rechute.

Il se peut aussi que certaines femmes qui sont dans l'hésitation, cherchent une raison médicale légitime pour finalement décider d'interrompre la grossesse et ainsi ne pas se sentir coupable de ce choix.

En résumé, cette méconnaissance du risque potentiel par les femmes peut jouer un rôle important dans la décision de poursuivre ou pas la grossesse.

Cette crainte a été vérifiée dans des enquêtes canadiennes étudiant l'impact et l'intérêt, pour les femmes exposées, d'une consultation spécialisée durant laquelle des professionnels donnent toutes les informations connues et vérifiées concernant les risques liés à cette exposition. Les résultats montrent que la tendance à vouloir interrompre leur grossesse diminue significativement après la consultation lorsque le médicament ou le produit en question n'est pas connu comme tératogène. Sur les 78 cas où la tendance à vouloir poursuivre la grossesse était inférieure à 50 % avant la consultation, 61 femmes ont finalement décidé de poursuivre leur grossesse après l'entretien. [9] [10]

Des entretiens similaires par téléphone existent en Italie. Une étude conduite pendant plus d'un an sur les 8664 appels enregistrés, montre qu'une augmentation du risque malformatif n'est présente que dans 5 % des cas. La plupart des appels concernent des questions rétrospectives sur une exposition à un médicament durant le premier trimestre de la grossesse. Les médicaments incriminés sont des traitements utilisés dans des pathologies neurologiques chroniques notamment l'épilepsie et les troubles de l'humeur. [11]

Ces différentes études montrent tout l'intérêt de ces entretiens qui permettent de répondre aux interrogations des femmes, de leurs proches ou de professionnels de santé.

Il serait judicieux de développer ces systèmes d'information mais également les consultations prénatales pour les femmes souffrant de maladies chroniques afin de réévaluer le bien fondé du traitement et de le réajuster ou trouver une meilleure alternative si besoin.

D'après les résultats de cette enquête, la population cible qui pourrait avoir besoin de ces méthodes d'information et de prise en charge, représente des femmes qui consomment des médicaments psychotropes de façon régulière sans doute en raison de troubles psychiques ou psychiatriques et qui ont tendance à largement surestimer le risque tératogène des produits utilisés. Le plus souvent, ces femmes consomment, en plus de plusieurs médicaments, de l'alcool et/ou du tabac.

L'accompagnement des femmes enceintes fumeuses se développe avec la création dans les hôpitaux de consultations spécialisées en tabacologie par les sages-femmes. Mais cet accompagnement devrait s'étendre à toutes les addictions.

Les professionnels de santé doivent être mieux formés sur les risques des médicaments administrés pendant la grossesse et sur l'évaluation de la balance bénéfice/risque. Des études antérieures montrent que le pouvoir tératogène des médicaments est largement surestimé par les professionnels de santé [8] [9] hors d'après notre enquête ils sont sollicités par 75 % des femmes.

A minima, ces professionnels doivent connaître les outils mis à leur disposition pour obtenir des informations fiables sur les risques potentiels de l'exposition à un produit pour le fœtus (RCP du médicament, Centres Régionaux de Pharmacovigilance, site du CRAT).

Dans tous les cas il apparait primordial que toutes les femmes exposées à des médicaments ou des substances psychoactives puissent avoir une information précise et ciblée sur les risques réels encourus pour l'embryon afin de prendre leur décision en toute connaissance de cause.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

[1] Ministère des affaires sociales, de la santé et des droits des femmes. Toute l'information sur l'Interruption Volontaire de Grossesse. [En ligne]. www.sante.gouv.fr/ivg. Consulté en novembre 2014.

[2] Centre Regional d'Information et de Prévention du Sida (CRIPS) de Provence-Alpes-Côte d'Azur. Données sur la contraception, la contraception d'urgence et l'IVG en France. Dossier de synthèse documentaire et bibliographique, mai 2014 : 1-26.

[3] Vilain A, Mouquet MC. Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques (DREES). Les interruptions volontaires de grossesse en 2013. Etudes et résultats, juillet 2015, n° 924 : 1-6.

[4] Vilain A, Mouquet MC, Gonzalez L, De Riccardis N. Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques (DREES). Les interruptions volontaires de grossesse en 2011. Etudes et résultats, juin 2013, n° 843 : 1-6.

[5] Vilain A, Collet M, Moisy M. Les IVG en France en 2007 : caractéristiques des femmes, modes et lieux de prise en charge. In : Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques (DREES). L'état de santé de la population en France. Suivi des objectifs annexés à la loi de santé publique. Rapport 2009-2010. 2010, 51-62.

[6] Institut national de prévention et d'éducation pour la santé (INPES). L'interruption volontaire de grossesse. Fiche action n°3, mai 2010.

[7] Damase-Michel C, Lapeyre-Mestre M, Moly C, Fournié A, Montastruc JL. Consommation de médicaments pendant la grossesse : enquête auprès de 250 femmes en consultation dans un Centre Hospitalier Universitaire. J Gynecol Obstet Biol Reprod, 2000, 29 : 77-85.

[8] Damase-Michel C, Pichereau J, Pathak A, Lacroix I, Montastruc JL. Perception of teratogenic and foetotoxic risk by health professionals: a survey in Midi-Pyrenees area. Pharmacy Practice, 2008 Jan-Mar, 6(1):15-19.

[9] Koren G, Bologna M, Long D, Feldman Y, Shear NH. Perception of teratogenic risk by pregnant women exposed to drugs and chemicals during the first trimester. Am J Obstet Gynecol, 1989 May, 160(5 Pt 1):1190-4.

[10] Koren G, Pastuszak A. Prevention of unnecessary pregnancy terminations by counselling women on drug, chemical, and radiation exposure during the first trimester. *Teratology*, 1990, 41:657-661.

[11] De Santis M, Cesari E, Serena Ligato M, Nobili E, Straface G, Cavaliere AF, Caruso A. Prenatal drug exposure and teratological risk: One-year experience of an Italian Teratology Information Service. *Med Sci Monit*, 2008, 14(2): 1-8.

[12] Simmat-Durand L, Miossec M, Toutain S, Vellut N, Lejeune C. Grossesse et polyconsommations de substances psychoactives : modifications de la clientèle et des prises en charge, 1999-2008. *Cairn.info* 231-246

[13] Lamy S, Thibaut F. Etat des lieux de la consommation de substances psychoactives par les femmes enceintes. *Encéphale*, 2010, 36(1): 33-8.

[14] Falcon M, Valero F, Pellegrini M, Rotolo MC, Scaravelli G, Joya J, Vall O, Garcia Algar O, Luna A, Pichini S. Exposure to psychoactive substances in women who request voluntary termination of pregnancy assessed by serum and hair testing. *Forensic Sci Int*, 2010, 196(1-3):22-6.

[15] Beck F, Richard JB, Dumas A, Simmat-Durand L, Vandentorren S. Inpes. Enquête sur la consommation de substances psychoactives des femmes enceintes. *La santé en action*, mars 2013, n°423 : 5-7.

[16] Vilain A. Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques (DREES). Les établissements et les professionnels réalisant des IVG. *Etudes et résultats*, décembre 2009, n° 712 : 1-6.

[17] Institut national de prévention et d'éducation pour la santé (INPES). La consommation de substances psychoactives. Fiche action n°7, mai 2010.

[18] Institut national de prévention et d'éducation pour la santé (INPES). La prise de médicament pendant la grossesse. Fiche action n°8, mai 2010.

[19] Agence Nationale de Sécurité du Médicaments et des produits de santé (ANSM). Analyse des ventes de médicaments en France en 2013. Rapport, juin 2014.

[20] Mazuy M, Toulemon L, Baril E. Institut national d'études démographiques (ined). Un recours moindre à l'IVG, mais plus souvent répété. *Population et Sociétés* n°518, janvier 2015.

[21] Vilain A, Collet M, Moisy M. Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques (DREES). Les IVG en France en 2007 : caractéristiques des femmes, modes et lieux de prise en charge. L'état de santé de la population en France – Suivi des objectifs annexés à la loi de santé publique. Rapport 2009-2010.

[22] Jonville-Béra AP, Cissoko H, Autret-Leca E. Centre Régional de Pharmacovigilance, de Pharmaco-Epidémiologie et d'Information sur le Médicament, CHRU de Tours. Risques des Médicaments administrés pendant la grossesse. Enseignement Post-Universitaire National de Gynécologie, octobre 2006.

[23] Centre de référence sur les agents tératogènes. [En ligne]. www.lecrat.fr. Consulté en avril 2016.

ANNEXES

ANNEXE 1 : LISTE DES INVESTIGATEURS

HOPITAL PAULE DE VIGUIER

Pôle Femme Mère Couple
Service de gynécologie - obstétrique
330 avenue de Grande Bretagne
31000 Toulouse

Investigateurs :

- Dr BUSCAIL Marie-Joëlle
- Dr GALAUP Jean-Louis
- Dr MALATERRE Evelyne
- Dr TAVE Dominique
- Dr MALGOIRE Viviane

RESEAU REIV MIDI-PYRENEES

Médecins généralistes membres du réseau régional d'IVG médicamenteuse en ville

Investigateurs :

- Dr GALAUP Jean-Louis
- Dr MALATERRE Evelyne
- Dr BLANC Francis
- Dr LEOTY Mathilde
- Dr PUJOL-GUILLEVIC Hélène
- Dr AYOUB-DELBREILH Anne
- Dr REINARD Jean-François
- Dr FRANZIN Emilie
- Dr SAINT-MARTIN Anne
- Dr GABRIEL Nicole

ANNEXE 2 : NOTICE D'INFORMATION

NOTE D'INFORMATION

Le cabinet médical ou l'établissement de santé au sein duquel vous venez consulter pour effectuer une Interruption Volontaire de Grossesse (IVG), participe actuellement à une étude réalisée par le Service de Pharmacologie Médicale et Clinique de la Faculté de Médecine de Toulouse.

L'objectif de cette enquête est de déterminer si la prise de médicaments ou de substances telles que l'alcool, le tabac ou le cannabis, peut avoir une influence sur la décision d'interrompre une grossesse. Le but étant d'améliorer l'accès à l'information auprès des femmes et de leur entourage.

Cette étude est complètement indépendante de la consultation effectuée ce jour dans le service. Vous pouvez choisir de participer ou de ne pas participer à l'étude. Cela n'aura aucune conséquence sur votre prise en charge.

Dans cette étude, nous vous demanderons, si vous acceptez, de remplir un questionnaire spécifique. Le remplissage de celui-ci ne vous prendra qu'une dizaine de minutes.

Les données individuelles ainsi recueillies sont complètement anonymes et confidentielles.

Elles feront l'objet d'un traitement statistique informatique, déclaré à la Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés.

Cette étude étant anonyme, il ne sera pas possible par la suite d'accéder, de rectifier ou de vous opposer aux informations recueillies puisque nous n'avons aucun moyen de remonter à votre questionnaire à partir de votre identité.

ANNEXE 3 : QUESTIONNAIRE

Etablissement ou Dr :

QUESTIONNAIRE PATIENTE

Cette étude porte sur l'influence de la prise de médicaments et de substances psychoactives sur la décision de recours à une IVG. Elle est réalisée dans le cadre d'une thèse de doctorat en pharmacie au sein du Service de Pharmacologie Médicale et Clinique de la Faculté de Médecine de Toulouse.

Ce questionnaire doit être effectué pendant une consultation médicale préalable à l'IVG.

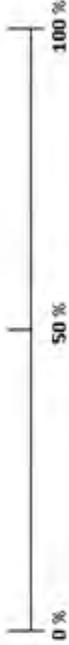
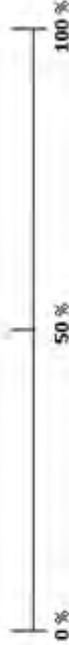
Merçi de compléter avec la patiente les colonnes grisées des tableaux puis lui remettre le questionnaire afin qu'elle réponde seule au reste du formulaire.

Ce questionnaire est strictement anonyme et confidentiel.

1) Merçi d'indiquer si vous avez pris les produits suivants dans les 3 derniers mois.

| NOM DU PRODUIT | Type de prise | La prise de ce produit a-t-elle influencé votre décision d'interrompre la grossesse ? | Quel est selon vous le risque d'éventuels effets indésirables sur l'embryon suite à la prise de ce produit ? (Faites un trait sur la ligne de 0 à 100 pour indiquer votre perception du risque) |
|----------------------|---|--|--|
| Exemple | <input checked="" type="checkbox"/> Ponctuelle <input type="checkbox"/> Régulière <input type="checkbox"/> Jamais | <input checked="" type="checkbox"/> Pas du tout <input type="checkbox"/> Légèrement <input type="checkbox"/> Modérément <input type="checkbox"/> Enormément | |
| Boissons alcoolisées | <input type="checkbox"/> Ponctuelle <input type="checkbox"/> Régulière <input type="checkbox"/> Jamais | <input type="checkbox"/> Pas du tout <input type="checkbox"/> Légèrement <input type="checkbox"/> Modérément <input type="checkbox"/> Enormément | |
| Tabac | <input type="checkbox"/> Ponctuelle <input type="checkbox"/> Régulière <input type="checkbox"/> Jamais | <input type="checkbox"/> Pas du tout <input type="checkbox"/> Légèrement <input type="checkbox"/> Modérément <input type="checkbox"/> Enormément | |

Etablissement ou Dr :

| NOM DU PRODUIT | Type de prise | La prise de ce produit a-t-elle influencé votre décision d'interrompre la grossesse ? | Quel est selon vous le risque d'éventuels effets indésirables sur l'embryon suite à la prise de ce produit ? (Faites un trait sur la ligne de 0 à 100 pour indiquer votre perception du risque) |
|-----------------------------------|--|---|--|
| Cannabis | <input type="checkbox"/> Ponctuelle <input type="checkbox"/> Régulière <input type="checkbox"/> Jamais | <input type="checkbox"/> Pas du tout <input type="checkbox"/> Légèrement <input type="checkbox"/> Modérément <input type="checkbox"/> Enormément |  |
| Cocaïne | <input type="checkbox"/> Ponctuelle <input type="checkbox"/> Régulière <input type="checkbox"/> Jamais | <input type="checkbox"/> Pas du tout <input type="checkbox"/> Légèrement <input type="checkbox"/> Modérément <input type="checkbox"/> Enormément |  |
| Héroïne | <input type="checkbox"/> Ponctuelle <input type="checkbox"/> Régulière <input type="checkbox"/> Jamais | <input type="checkbox"/> Pas du tout <input type="checkbox"/> Légèrement <input type="checkbox"/> Modérément <input type="checkbox"/> Enormément |  |
| Autre substance, précisez : | <input type="checkbox"/> Ponctuelle <input type="checkbox"/> Régulière <input type="checkbox"/> Jamais | <input type="checkbox"/> Pas du tout <input type="checkbox"/> Légèrement <input type="checkbox"/> Modérément <input type="checkbox"/> Enormément |  |

Etablissement ou Dr. :

2) Renseigner dans le tableau ci-dessous les médicaments pris durant les 3 derniers mois, si applicable.

| NOM DU MEDICAMENT (ou à défaut classe thérapeutique) | Raison de la prise | Type de prise | La prise de ce médicament a-t-elle influencé votre décision d'interrompre la grossesse ? | Quel est selon vous le risque d'éventuels effets indésirables sur l'embryon suite à la prise de ce médicament ? (Faites un trait sur la ligne de 0 à 100 pour indiquer votre perception du risque) |
|---|--------------------|---|---|---|
| | | <input type="checkbox"/> Ponctuelle <input type="checkbox"/> Régulière | <input type="checkbox"/> Pas du tout <input type="checkbox"/> Légèrement <input type="checkbox"/> Modérément <input type="checkbox"/> Enormément | |
| | | <input type="checkbox"/> Ponctuelle <input type="checkbox"/> Régulière | <input type="checkbox"/> Pas du tout <input type="checkbox"/> Légèrement <input type="checkbox"/> Modérément <input type="checkbox"/> Enormément | |
| | | <input type="checkbox"/> Ponctuelle <input type="checkbox"/> Régulière | <input type="checkbox"/> Pas du tout <input type="checkbox"/> Légèrement <input type="checkbox"/> Modérément <input type="checkbox"/> Enormément | |
| | | <input type="checkbox"/> Ponctuelle <input type="checkbox"/> Régulière | <input type="checkbox"/> Pas du tout <input type="checkbox"/> Légèrement <input type="checkbox"/> Modérément <input type="checkbox"/> Enormément | |
| | | <input type="checkbox"/> Ponctuelle <input type="checkbox"/> Régulière | <input type="checkbox"/> Pas du tout <input type="checkbox"/> Légèrement <input type="checkbox"/> Modérément <input type="checkbox"/> Enormément | |
| | | <input type="checkbox"/> Ponctuelle <input type="checkbox"/> Régulière | <input type="checkbox"/> Pas du tout <input type="checkbox"/> Légèrement <input type="checkbox"/> Modérément <input type="checkbox"/> Enormément | |

Version 2.3

Page 3 sur 4

Etablissement ou Dr :

| NOM DU MEDICAMENT (ou à défaut classe thérapeutique) | Raison de la prise | Type de prise | La prise de ce médicament a-t-elle influencé votre décision d'interrompre la grossesse ? | Quel est selon vous le risque d'éventuels effets indésirables sur l'embryon suite à la prise de ce médicament ? (Faites un trait sur la ligne de 0 à 100 pour indiquer votre perception du risque) |
|---|--------------------|---|---|---|
| | | <input type="checkbox"/> Ponctuelle <input type="checkbox"/> Régulière | <input type="checkbox"/> Pas du tout <input type="checkbox"/> Légèrement <input type="checkbox"/> Modérément <input type="checkbox"/> Enormément | |
| | | <input type="checkbox"/> Ponctuelle <input type="checkbox"/> Régulière | <input type="checkbox"/> Pas du tout <input type="checkbox"/> Légèrement <input type="checkbox"/> Modérément <input type="checkbox"/> Enormément | |

3) Utilisez-vous une méthode contraceptive ?

- NON
- OUI

Si oui, laquelle :

4) Quelles sont vos sources d'information concernant les risques liés à la prise des médicaments ou produits cités précédemment ?

- Renseignement auprès d'un professionnel de santé (médecin, sage-femme, pharmacien, infirmière...)
- Discussion avec des proches (famille, amis...)
- Internet
- Presse, médias
- Autre source
- Je ne me suis pas renseignée sur les risques potentiels

Nous vous remercions pour le temps que vous nous avez accordé.

ANNEXE 4 : BULLETIN STATISTIQUE



N° 12312*03
Ce modèle Cerfa a cours également en version papier

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
MINISTÈRE CHARGÉ DE LA SANTÉ

**BULLETIN STATISTIQUE
D'INTERRUPTION VOLONTAIRE
DE GROSSESSE**

*Article L2212-10 du code de la santé publique
Article 5 de la convention type prévue à
l'article R2212-9 du même code.*

Cachet de l'établissement

Ce bulletin ne doit faire aucune mention de l'identité de la femme

À remplir obligatoirement par le médecin qui pratique une interruption volontaire de grossesse, y compris pour motif médical, sauf réintervention chirurgicale à la suite d'un échec d'IVG médicamenteuse.

A. DONNÉES RELATIVES AU LIEU DE L'ACTE MÉDICAL

| | | |
|---|--|---|
| <p>Département <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> DEP</p> <p><small>Guadeloupe = 971, Martinique = 972, Guyane = 973, La Réunion = 974, Mayotte = 976</small></p> | <p>Lieu de l'acte médical LI</p> <p>Hôpital ou clinique..... <input type="checkbox"/> 1</p> <p>Cabinet de gynécologie..... <input type="checkbox"/> 2</p> <p>Cabinet de généraliste ou autre..... <input type="checkbox"/> 3</p> <p>Centre de planification ou d'éducation familiale.... <input type="checkbox"/> 4</p> <p>Centre de santé..... <input type="checkbox"/> 5</p> | <p>Statut de l'établissement ST</p> <p><small>avec lequel le praticien a convenu ou au sein duquel a été pratiqué l'acte. Ne concerne que les items 1, 2 et 3 du lieu de l'acte médical</small></p> <p>Public..... <input type="checkbox"/> 1</p> <p>Privé à but non lucratif..... <input type="checkbox"/> 2</p> <p>Privé à but lucratif..... <input type="checkbox"/> 3</p> |
|---|--|---|

B. DONNÉES RELATIVES À LA FEMME

Date de naissance **DATNAI**

mois année

Département ou lieu de naissance **LNAIS**

(Guadeloupe = 971, Martinique = 972, Guyane = 973, La Réunion = 974, Mayotte = 976, COM (ex-TOM) = 096 ; Etranger : Europe = EUR ; Maghreb = AFN ; Autres pays d'Afrique = AFR ; Asie = ASI ; Autres pays AUT)

Département ou lieu de domicile **DOM**

Activité professionnelle **ACT**

Cocher une case

Occupe un emploi..... 1

Actuellement au chômage..... 2

Femme au foyer..... 3

Étudiante ou élève..... 4

Autre..... 5

Vie en couple 1 2 **VEC**

Oui Non

C. DONNÉES MÉDICALES

Date de l'acte médical **DA**

jour mois année

Date de l'intervention pour une IVG chirurgicale. Sinon date de prise de la MIFEPRESTONE.

Durée d'aménorrhée **DSAS** **DSAJ**

semaines jours

S'agit-il d'une interruption médicale de grossesse ?

C'est-à-dire avec l'attestation légale de deux médecins (art. L 2213-1)

Oui..... 1 **IMG**

Non..... 2

Technique employée

Cocher une ou plusieurs cases

Chirurgicale avec anesthésie locale..... **TCL**

Chirurgicale avec anesthésie générale..... **TOG**

Médicamenteuse..... **TM**

Nombre de naissances antérieures **GA**

Nombre d'IVG antérieures **IVGA**

Si première IVG coder 00

Année de l'IVG précédente **AVG**

Cachet et Signature du médecin

ANNEXE 5 : LISTE DES MEDICAMENTS CONSOMMES

| DCI | Classe ATC | | | | | Raison | Type de prise | Influence | Risque | | |
|-----------------------------------|------------|----|----|----|----|-------------------------------|---------------|-----------|--------|-----|--|
| ESOMEPRAZOLE | A | 02 | B | C | 05 | PB GASRTIQUE | P | NON | 5,5 | A02 | MEDICAMENTS CONTRE LES TROUBLES DE L'ACIDITE |
| PHLOROGLUCINOL | A | 03 | A | X | 12 | MAL AU VENTRE | P | NON | 100 | A03 | MEDICAMENTS CONTRE LES DESORDRES FONCTIONNELS GASTRO-INTESTINAUX |
| PHLOROGLUCINOL | A | 03 | A | X | 12 | DOULEUR VENTRE | R | NON | 0,5 | | |
| PHLOROGLUCINOL | A | 03 | A | X | 12 | DOULEURS ABDOMINALES | P | NON | 12,5 | | |
| PHLOROGLUCINOL | A | 03 | A | X | 12 | DOULEURS ABDOMINALES | P | NON | 7,5 | | |
| METOCLOPRAMIDE | A | 03 | F | A | 01 | NAUSEES | P | NON | 4 | | |
| METOCLOPRAMIDE | A | 03 | F | A | 01 | VOMISSEMENT | R | NON | 0 | | |
| METOCLOPRAMIDE | A | 03 | F | A | 01 | VOMISSEMENTS | R | NON | ND | | |
| DOMPERIDONE | A | 03 | F | A | 03 | NAUSEES | P | NON | 24 | | |
| VITAMINES+MINERAUX | A | 11 | E | X | | CURE ANNUELLE | P | NON | 6,5 | A11 | VITAMINES |
| VITAMINE C | A | 11 | G | A | 01 | CURE | R | NON | 0,5 | | |
| MAGNESIUM | A | 12 | C | C | ND | MANQUE D'ENERGIE | P | NON | 7,5 | A12 | SUPPLEMENTS MINERAUX |
| ACENOCOUMAROL | B | 01 | A | A | 05 | CARENCE FACTEUR V | P | M | 69,5 | B01 | ANTITHROMBOTIQUES |
| FLUINDIONE | B | 01 | A | A | 10 | AVC | R | M | 83 | | |
| FER | B | 03 | A | A | 07 | ANEMIE | P | NON | 23,5 | B03 | PREPARATIONS ANTIANEMIQUES |
| FER | B | 03 | A | A | 07 | TAUX FERRITINE BAS | R | NON | 0 | | |
| FER+ACIDE FOLIQUE | B | 03 | A | D | 03 | ANEMIE | R | NON | 0,5 | | |
| FER | B | 03 | A | ND | ND | ANEMIE | P | NON | 3 | | |
| ANTIMYCOSIQUE | D | 01 | A | C | ND | MYCOSE | P | NON | 72,5 | D01 | ANTIFONGIQUES A USAGE DERMATOLOGIQUE |
| ISOTRETINOINE | D | 10 | A | D | 04 | ACNE | R | L | 100 | D10 | PREPARATIONS ANTIACNEIQUES |
| ANTIMYCOSIQUE | G | 01 | A | F | ND | MYCOSE | P | NON | 72,5 | G01 | ANTIINFECTIEUX ET ANTISEPTIQUES A USAGE GYNECOLOGIQUE |
| LEVONORGESTREL + ETHINYLESTRADIOL | G | 03 | A | A | 07 | CONTRACEPTION | R | NON | 4 | G03 | HORMONES SEXUELLES ET MODULATEURS DE LA FONCTION GENITALE |
| LEVONORGESTREL + ETHINYLESTRADIOL | G | 03 | A | B | 03 | CONTRACEPTION | R | NON | 98 | | |
| LEVONORGESTREL | G | 03 | A | D | 01 | ND | P | M | 50,5 | | |
| CYPROTERONE + ETHINYLESTRADIOL | G | 03 | H | B | 01 | CONTRACEPTION | R | NON | 100 | | |
| PREDNISOLONE | H | 02 | A | B | 06 | BRONCHITE | P | S | 86,5 | H02 | CORTICOIDES A USAGE SYSTEMIQUE |
| PREDNISOLONE | H | 02 | A | B | 06 | ASTHME | P | NON | 80 | | |
| CORTICOIDE | H | 02 | A | ND | ND | MALADIE | P | S | 84 | | |
| LEVOTHYROXINE | H | 03 | A | A | 01 | HYPOTHYROIDIE | R | NON | 0 | H03 | MEDICAMENTS DE LA THYROIDE |
| AMOXICILLINE | J | 01 | C | A | 04 | PROBLEME DENTAIRE | P | NON | 0 | J01 | ANTIBACTERIEN A USAGE SYSTEMIQUE |
| AMOXICILLINE+ACIDE CLAVULANIQUE | J | 01 | C | R | 02 | INFLAMMATION GLANDE BARTOLINE | P | NON | 22 | | |
| AMOXICILLINE+ACIDE CLAVULANIQUE | J | 01 | C | R | 02 | BRONCHITE | P | NON | 77,5 | | |
| CEFTRIAZONE | J | 01 | D | D | 04 | PYELONEPHRITE | R | L | ND | | |
| CEFIXIME | J | 01 | D | D | 08 | INFECTION URINAIRE | P | L | 5,5 | | |
| ANTIBIOTIQUE | J | 01 | ND | ND | ND | MALADIE | P | S | 84,5 | | |
| ANTIBIOTIQUE | J | 01 | ND | ND | ND | CYSTITE | P | NON | 1 | | |
| ANTIBIOTIQUE | J | 01 | ND | ND | ND | RAGE DE DENTS | P | NON | 0,5 | | |
| ANTIBIOTIQUE | J | 01 | ND | ND | ND | ANGINE | P | NON | 37 | | |

| DCI | Classe ATC | | | | | Raison | Type de prise | Influence | Risque |
|-------------------------|------------|----|----|----|----|---------------------------|---------------|-----------|--------|
| IBUPROFENE | M | 01 | A | E | 01 | DOULEURS | P | NON | 16,5 |
| IBUOROFENE | M | 01 | A | E | 01 | MIGRAINES | P | NON | ND |
| IBUPROFENE | M | 01 | A | E | 01 | MAUX DE TETE | R | NON | 50 |
| IBUPROFENE | M | 01 | A | E | 01 | MAL AU VENTRE | P | NON | 100 |
| IBUPROFENE | M | 01 | A | E | 01 | DOULEURS | P | NON | 0,5 |
| IBUPROFENE | M | 01 | A | E | 01 | MAL DE TETE ET DE DOS | R | NON | 82 |
| IBUPROFENE | M | 01 | A | E | 01 | CMV | P | M | 99,5 |
| IBUPROFENE | M | 01 | A | E | 01 | RAGE DE DENTS | P | NON | 0 |
| IBUPROFENE | M | 01 | A | E | 01 | DOULEURS SUITE ACCIDENT | R | NON | ND |
| IBUPROFENE | M | 01 | A | E | 01 | DENT | P | NON | 23 |
| IBUPROFENE | M | 01 | A | E | 01 | MAL DE TÊTE | P | NON | 12 |
| IBUPROFENE | M | 01 | A | E | 01 | MAL DE TÊTE | P | NON | 2 |
| IBUPROFENE | M | 01 | A | E | 01 | ND | P | NON | 24,5 |
| IBUPROFENE | M | 01 | A | E | 01 | DOULEUR | P | NON | 0 |
| IBUPROFENE | M | 01 | A | E | 01 | MALADE | P | NON | 25 |
| IBUPROFENE | M | 01 | A | E | 01 | ND | P | NON | 22 |
| KETOPROFENE | M | 01 | A | E | 03 | MIGRAINE | P | S | 27,5 |
| FLURBIPROFENE | M | 01 | A | E | 09 | DOULEURS REGLES | P | ND | 25 |
| FLURBIPROFENE | M | 01 | A | E | 09 | REGLES DOULOUREUSES | P | NON | 1 |
| FLURBIPROFENE | M | 01 | A | E | 09 | DOULEURS | P | NON | 58,5 |
| FLURBIPROFENE | M | 01 | A | E | 09 | DOULEURS REGLE | P | NON | 49 |
| ETORICOXIB | M | 01 | A | H | 05 | DOULEURS SUITE ACCIDENT | R | NON | ND |
| ANTI-INFLAMMATOIRE | M | 01 | ND | ND | ND | GORGE | P | NON | 60 |
| TRAMADOL | N | 02 | A | X | 02 | TORTICOLIS | P | S | 45 |
| TRAMADOL + PARACETAMOL | N | 02 | A | X | 06 | TORTICOLIS | P | S | 39,5 |
| ACIDE ACETYLSALICYLIQUE | N | 02 | B | A | 01 | MAUX DE TÊTE | P | NON | 50 |
| PARACETAMOL | N | 02 | B | E | 01 | MIGRAINE | P | NON | 0,5 |
| PARACETAMOL | N | 02 | B | E | 01 | MAUX DE TETE | P | NON | 6,5 |
| PARACETAMOL | N | 02 | B | E | 01 | DOULEURS | P | NON | 2 |
| PARACETAMOL | N | 02 | B | E | 01 | MAUX DE TETE ET DE VENTRE | P | NON | 23 |
| PARACETAMOL | N | 02 | B | E | 01 | MAUX DE TETE | P | NON | 9,5 |
| PARACETAMOL | N | 02 | B | E | 01 | DOULEURS | P | ND | 5,5 |
| PARACETAMOL | N | 02 | B | E | 01 | MAL DE VENTRE | P | NON | 5,5 |
| PARACETAMOL | N | 02 | B | E | 01 | MAL DE TETE | P | NON | 4 |
| PARACETAMOL | N | 02 | B | E | 01 | FIEVRE | P | NON | 5,5 |
| PARACETAMOL | N | 02 | B | E | 01 | MAL AU VENTRE | P | NON | 100 |
| PARACETAMOL | N | 02 | B | E | 01 | FIEVRE | P | NON | 0,5 |
| PARACETAMOL | N | 02 | B | E | 01 | MAL DE TETE | R | L | 6 |
| PARACETAMOL | N | 02 | B | E | 01 | MAL AUX DENTS | R | NON | 8 |
| PARACETAMOL | N | 02 | B | E | 01 | MALADE | R | NON | 0 |
| PARACETAMOL | N | 02 | B | E | 01 | MAL DE TETE | P | NON | 4,5 |
| PARACETAMOL | N | 02 | B | E | 01 | PREVENTION DOULEURS | P | NON | 23 |
| PARACETAMOL | N | 02 | B | E | 01 | MAL DE TÊTE | P | NON | 3 |

M01 ANTIINFLAMMATOIRES ET ANTIRHUMATISMAUX

N02 ANALGESIQUES

| DCI | Classe ATC | | | | | Raison | Type de | Influence | Risque | |
|---------------------------------|------------|----|---|---|----|-------------------------------|---------|-----------|--------|------------------------|
| | | | | | | | prise | | | |
| PARACETAMOL | N | 02 | B | E | 01 | MAUX DE TÊTE | P | NON | 0 | |
| PARACETAMOL | N | 02 | B | E | 01 | MAL DE TÊTE | P | NON | 9,5 | |
| PARACETAMOL | N | 02 | B | E | 01 | DOULEUR VENTRE | R | NON | 0,5 | |
| PARACETAMOL | N | 02 | B | E | 01 | ND | P | NON | 0 | |
| PARACETAMOL | N | 02 | B | E | 01 | CEPHALEES | P | NON | 28 | |
| PARACETAMOL | N | 02 | B | E | 01 | CEPHALEES | P | NON | 12,5 | |
| PARACETAMOL | N | 02 | B | E | 01 | ND | P | NON | 0 | |
| PARACETAMOL | N | 02 | B | E | 01 | ND | P | NON | 0 | |
| PARACETAMOL | N | 02 | B | E | 01 | DOULEURS | P | NON | 0 | |
| PARACETAMOL | N | 02 | B | E | 01 | MAL DE TETE | P | NON | 0,5 | |
| PARACETAMOL | N | 02 | B | E | 01 | REGLES DOULOUREUSES | P | NON | 24,5 | |
| PARACETAMOL | N | 02 | B | E | 01 | MAUX DE TETE | P | NON | 49,5 | |
| CAFEINE + OPIUM + PARACETAMOL | N | 02 | B | E | 05 | ND | R | NON | 49,5 | |
| CAFEINE + OPIUM + PARACETAMOL | N | 02 | B | E | 05 | MAL AU VENTRE | P | NON | 100 | |
| PARACETAMOL + CODEINE | N | 02 | B | E | 05 | PREVENTION DOULEURS IVG | P | NON | 35 | |
| PARACETAMOL + CODEINE | N | 02 | B | E | 05 | DOULEUR DENTAIRE | P | NON | 25 | |
| CAFEINE + CODEINE + PARACETAMOL | N | 02 | B | E | 05 | ND | P | NON | 0 | |
| PARACETAMOL + CODEINE | N | 02 | B | E | 05 | DOULEURS ABDOMINALES | P | NON | 31,5 | |
| CAFEINE + OPIUM + PARACETAMOL | N | 02 | B | E | 05 | BLESSURE EPAULE | P | NON | 91 | |
| ACIDE VALPROIQUE | N | 03 | A | G | 01 | DEPRESSION | R | NON | 98,5 | N03 ANTIEPILEPTIQUES |
| ACIDE VALPROIQUE | N | 03 | A | G | 01 | ND | R | NON | ND | |
| LITHIUM | N | 05 | A | N | 01 | TROUBLES BIPOLAIRES | R | NON | 30 | N05 PSYCHOLEPTIQUES |
| ARIPRIPAZOLE | N | 05 | A | X | 05 | ND | P | M | 80 | |
| BROMAZEPAM | N | 05 | B | A | 08 | ND | R | NON | 49 | |
| BROMAZEPAM | N | 05 | B | A | 08 | ANGOISSE | P | NON | 8,5 | |
| ALPRAZOLAM | N | 05 | B | A | 12 | DEPRESSION | R | NON | 98,5 | |
| ALPRAZOLAM | N | 05 | B | A | 12 | TROUBLES ANXIEUX | R | NON | 3 | |
| ALPRAXOLAM | N | 05 | B | A | 12 | SURMENAGE INSOMNIE | R | NON | 49 | |
| ALPRAXOLAM | N | 05 | B | A | 12 | ANGOISSE | P | L | 95 | |
| ALPRAXOLAM | N | 05 | B | A | 12 | ND | R | S | 49,5 | |
| ALPRAXOLAM | N | 05 | B | A | 12 | ND | R | S | 83 | |
| LORMETAZEPAM | N | 05 | C | D | 06 | ND | R | S | 49 | |
| ZOLPIDEM | N | 05 | C | F | 02 | ND | R | S | 82 | |
| MELATONINE | N | 05 | C | H | 01 | DIFFICULTEES D'ENDORMISSEMENT | P | NON | 46 | |
| PAROXETINE | N | 06 | A | B | 05 | CRISES DE PANIQUE | R | S | 87 | N06 PSYCHOANALEPTIQUES |
| PAROXETINE | N | 06 | A | B | 05 | TROUBLES ANXIEUX | R | NON | 2 | |
| ESCITALOPRAM | N | 06 | A | B | 09 | ND | R | L | 95,5 | |
| ESCITALOPRAM | N | 06 | A | B | 09 | ND | R | S | 51 | |
| MILLEPERTUIS | N | 06 | A | X | 25 | DEPRIME STRESS | P | NON | 8 | |

| DCI | | Classe ATC | | | | | Raison | Type de prise | Influence | Risque | |
|-------------------------------|----|------------|----|----|----|-----------------|--------|---------------|-----------|--------|--|
| | | | | | | | | | | | |
| PARACETAMOL + PSEUDOEPHEDRINE | R | 01 | B | A | 05 | ND | P | NON | ND | R01 | PREPARATIONS POUR LE NEZ |
| TIXOCORTOL | R | 01 | A | D | 07 | RHINITE | P | NON | 11,5 | | |
| SALBUTAMOL | R | 03 | A | C | 01 | ASTHME | R | NON | 21,5 | R03 | MEDICAMENTS POUR LES SYNDROMES OBSTRUCTIFS DES VOIES AERIENNES |
| SALMETEROL + FLUTICASONE | R | 03 | A | K | 05 | ASTHME | R | NON | 4,5 | | |
| ALPHA-AMYLASE | R | 05 | X | ND | ND | ND | P | NON | ND | R05 | MEDICAMENTS DU RHUME ET DE LA TOUX |
| CETIRIZINE | R | 06 | A | E | 06 | ALLERGIE | R | NON | 60,5 | R06 | ANTIHISTAMINIQUES A USAGE SYSTEMIQUES |
| DESLORATADINE | R | 06 | A | X | 23 | ALLERGIES | R | NON | ND | | |
| DESLORATADINE | R | 06 | A | X | 23 | PIQURES PUCES | P | NON | 13 | | |
| DESLORATADINE | R | 06 | A | X | 23 | ASTHME | R | NON | 12 | | |
| VITAMINES+MINERAUX | NA | NA | NA | NA | NA | FATIGUE | R | NON | 0 | | |
| RADIOLOGIE | NA | NA | NA | NA | NA | ND | ND | S | 100 | | |
| PHYTOTHERAPIE | NA | NA | NA | NA | NA | ROSACEE | R | NON | 4 | | |
| HOMEOPATHIE | NA | NA | NA | NA | NA | STRESS | P | NON | 2 | | |
| FENUGREC | NA | NA | NA | NA | NA | PERTE D'APPETIT | P | NON | 8 | | |

IMPACT OF DRUGS AND PSYCHOACTIVE SUBSTANCES EXPOSURE ON VOLUNTARY TERMINATION OF PREGNANCY REQUEST: A SURVEY IN HAUTE-GARONNE AREA

ABSTRACT:

The present survey was conducted in university hospital and among private practitioners between April and December 2015 in Southwestern France. The aim of the study was to assess the influence of drugs and psychoactive substance exposure on induced abortion request.

One hundred and thirteen women attending a consultation to plan induced abortion were interviewed. Fifty-eight percent of the women reported drug consumption in the previous three months and 76% psychoactive substance (excluding pharmaceuticals) consumption. The most commonly used substances were alcohol and tobacco. Illegal drugs were not used as much but this consumption was strongly involved in abortion decision. Eighteen percent of the mentioned drugs led to terminate pregnancy. This value was higher (38%) for medications with psychoactive effect. Of the 66 women who used drugs, 14 decided to terminate pregnancy in part due to medicine exposure. More than 40% of them take drugs acting on the nervous system especially psychotropic medications, often associated with alcohol or tobacco consumption that have also played a role in the pregnancy outcome.

Perception of the teratogenic risk by interviewed women was higher than values that can be found in scientific references. Impact of drug exposure on voluntary termination of pregnancy decision was related to the potential risk assessment. A misperception of the risk is a source of concern and may lead to inappropriate decisions for pregnancy outcome.

KEY WORDS:

Induced abortion, voluntary termination of pregnancy (VTP), drugs, psychoactive substances, teratogenic risk, influence, pregnancy

INFLUENCE DE LA PRISE DE MEDICAMENTS ET DE SUBSTANCES PSYCHOACTIVES SUR LA DECISION DE RECOURS A UNE INTERRUPTION VOLONTAIRE DE GROSSESSE : ENQUETE EN HAUTE-GARONNE

RESUME en français

Cette étude a été menée au Centre Hospitalier Universitaire de Toulouse et auprès de médecins libéraux du réseau REIV Midi-Pyrénées, d'avril à décembre 2015. L'objectif était de déterminer si la décision d'interrompre une grossesse pouvait être liée à la consommation de médicaments ou de substances psychoactives.

Cent treize femmes en demande d'IVG ont accepté de répondre à un questionnaire sur la consommation de ces produits. Parmi elles, 58% ont consommé un médicament dans les trois derniers mois et 76% une substance psychoactive non médicamenteuse. L'alcool et le tabac sont largement utilisés. Une proportion moins importante de femmes a recours aux drogues illicites mais celles-ci ont un impact beaucoup plus prononcé sur la décision de ne pas poursuivre la grossesse. Dix-huit pour cent des médicaments déclarés sont impliqués dans la demande d'IVG. Ce chiffre augmente fortement pour les médicaments psychoactifs (38%). Pour 14 des 66 femmes ayant consommé un médicament, cette prise les a conduites à interrompre leur grossesse. Plus de 40% de ces femmes prenaient un médicament agissant sur le système nerveux, en particulier des psychotropes, souvent en association avec des substances psychoactives non médicamenteuses qui elles aussi ont joué un rôle dans la demande d'IVG.

Le caractère psychoactif des produits consommés est donc déterminant. De façon générale, le pouvoir tératogène des médicaments est largement surestimé par les femmes interrogées. Les conséquences de la prise d'un médicament sur la décision de poursuivre ou pas la grossesse sont liées à l'estimation du risque potentiel pour le fœtus suite à cette exposition. La méconnaissance du risque est source d'inquiétude et peut amener à interrompre une grossesse pour des raisons injustifiées.

Titre et résumé en Anglais : voir au recto de la dernière page de la thèse

DISCIPLINE administrative : Pharmacie

MOTS-CLES :

Interruption volontaire de grossesse (IVG), médicaments, substances psychoactives, risque tératogène, influence, grossesse

INTITULE ET ADRESSE DE L'UFR OU DU LABORATOIRE :

Université Paul Sabatier – Toulouse III
Faculté des sciences Pharmaceutiques
35 chemin des Maraîchers
31062 TOULOUSE Cedex 9

Directeur de thèse : DAMASE-MICHEL Christine