HAL
open science

La place des dispositifs intra-utérins en per-IVG chirurgicale chez les nullipares : étude prospective au centre d'orthogénie de Bordeaux

Anne-Sophie Gassiot

To cite this version:

Anne-Sophie Gassiot. La place des dispositifs intra-utérins en per-IVG chirurgicale chez les nullipares : étude prospective au centre d'orthogénie de Bordeaux. Médecine humaine et pathologie. 2015. dumas-01229646

HAL Id: dumas-01229646

https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01229646v1

Submitted on 17 Nov 2015

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

UNIVERSITE BORDEAUX 2 - Bordeaux Segalen

U.F.R DES SCIENCES MEDICALES

ANNEE 2015 N°114

Thèse pour l'obtention du

DIPLOME D'ETAT de DOCTEUR EN MEDECINE

Présentée et soutenue publiquement par

Anne-Sophie Gassiot

Née le 31 mars 1987 à Pau (64)

Le 12/10/2015 à Bordeaux

LA PLACE DES DISPOSITIFS INTRA-UTERINS EN PER-IVG CHIRURGICALE CHEZ LES NULLIPARES : ETUDE PROSPECTIVE AU CENTRE D'ORTHOGENIE DE BORDEAUX

Directeur de thèse

Madame le Docteur Frantz-Blancpain Sandrine

Rapporteur de thèse

Monsieur le Professeur Brun Jean-Luc

Madame le Professeur Claudine MATHIEU	Président
Monsieur le Professeur Bernard GAY	Juge
Monsieur le Professeur Jean-Luc BRUN	Juge
Madame le Docteur Sandrine FRANTZ-BLANCPAIN	Juge
Madame le Docteur Pauline BOUCHET	Juge

REMERCIEMENTS

A mon président de Jury
Madame le Professeur Claudine Mathieu,
Professeur des Universités
Praticien Hospitalier
Gynécologie médicale

Je vous remercie de me faire l'honneur de présider ce jury. Soyez assurée de mon profond respect.

A mon directeur de Thèse
Madame le Docteur Sandrine Frantz-Blancpain,
Docteur en médecine
Praticien Hospitalier
Gynécologie médicale

Je vous remercie de m'avoir fait confiance en me proposant ce sujet et en acceptant de diriger cette thèse. Votre engagement au sein du centre d'Orthogénie de Bordeaux est un exemple pour moi. Je vous suis reconnaissante de m'avoir guidée tout au long de ce travail.

Monsieur le Professeur Jean-Luc Brun,
Professeur des Universités
Praticien Hospitalier
Gynécologie-Obstétrique

Je vous remercie d'avoir accepté de juger mon travail. J'ai apprécié l'intérêt que vous lui avez porté et les remarques et conseils que vous m'avez prodigués. Soyez assuré de ma gratitude et de tout mon respect.

Monsieur le Professeur Bernard Gay,
Docteur en médecine
Professeur des Universités
Médecine générale

Je vous remercie d'avoir accepté de participer à mon jury de thèse. Je vous sais gré d'apporter votre expérience de médecin généraliste pour juger ce travail sur un sujet de santé publique.

Madame le Docteur Pauline Bouchet,
Docteur en médecine
Praticien Hospitalier
Gynécologie médicale

Je vous remercie d'avoir répondu avec enthousiasme à ma demande. J'ai apprécié, lors de mon travail au centre d'Orthogénie, votre sollicitude à mon égard.

Merci à tous ceux qui ont également participé à la réalisation de cette thèse :

A Morgane Donadel et l'équipe de la JISPED, pour leur aide précieuse dans la réalisation des statistiques.

Aux infirmières du service d'Orthogénie pour leur investissement dans la distribution et la collecte des questionnaires.

A ma maman, merci pour tout ton amour et ton soutien pendant ces longues années d'études, d'examens et de concours.

A mon père, si dévoué à ses patients, je te suis reconnaissante de m'avoir donné l'envie d'être médecin.

A ma sœur, merci pour ton suivi continu et attentionné.

A ma tante et mon oncle, merci pour votre aide incontestable et inépuisable, pendant toutes ces années de médecine. Je suis heureuse d'avoir vécu tous ces moments à vos côtés. Merci de m'avoir transmis la passion du travail.

A mon grand-père, qui m'a donné le goût de l'intelligence.

A Margot, notre amitié ne s'est jamais démentie durant ces années.

A Zoé, ma personne de confiance.

A tous les médecins et patients rencontrés de mon externat toulousain à mon internat bordelais.

A tous mes amis, merci pour leur compréhension et leur présence sans faille.

TABLE DES MATIERES

ABREVIATIONS…….....p6

INTRODUCTION……..p7

1- PARTIE I : CONTEXTE D'ETUDE…….....p8

1-1 INTERRUPTION VOLONTAIRE DE GROSSESSE……....p8
1-1-1 Historique et législation……...p8
1-1-2 Etat des lieux de l'interruption volontaire de grossesse en France…….....p9
1-1-3 Consultations médicales et entretien psycho-social……....p9
1-1-4 Protocole de l'interruption volontaire de grossesse chirurgicale……...p10
1-1-5 Complications de l'interruption volontaire de grossesse chirurgicale.....p12
1-1-6 La contraception après une interruption volontaire de grossesse…….p13

1-2 DISPOSITIFS INTRA-UTERINS…….....p14
1-2-1 Efficacité contraceptive et taux d'abandon…….....p14
1-2-2 Mécanismes d'action, durée d'action et coût……p14
1-2-3 Indications……p14
1-2-4 Contre-indications……p15
1-2-5 Risques potentiels……..p16
1-2-6 Impact sur les cycles……..p17

1-3 DISPOSITIF INTRA-UTERIN, NULLIPARITE ET INTERRUPTION VOLONTAIRE DE GROSSESSE……p18
1-3-1 Dispositif intra-utérin et nulliparité…….....p18
1-3-2 Dispositif intra-utérin et interruption volontaire de grossesse chirurgicale…..p20

2- PARTIE II : ETUDE PROSPECTIVE CHEZ LES NULLIPARES AU CENTRE D'ORTHOGENIE DU CHU DE BORDEAUX…….....p22

2-1 MATERIELS ET METHODES……p22
2-1-1 Objectifs……p22
2-1-2 Type d'étude……p22
2-1-3 Population étudiée……p22
2-1-4 Questionnaire et procédure……p22
2-1-5 Analyse statistique……p23

2-2 RESULTATS……p25
2-2-1 Sélection des patientes……...p25
2-2-2 Caractéristiques sociodémographiques et gynécologiques des patientes nullipares……p26
2-2-3 Contraception avant IVG chirurgicale……..p29
2-2-4 Connaissances et méconnaissances sur le DIU avant IVG chirurgicale……...p31
2-2-5 Motivations et réticences au DIU avant IVG chirurgicale……p32
2-2-6 Contraception après IVG chirurgicale……...p34
2-2-7 Motivations et réticences au DIU en per-IVG chirurgicale……..p35
2-2-8 Variables associées au souhait ou refus d'un DIU en per-IVG chirurgicale.....p37

3- PARTIE III : DISCUSSION……p43

3-1 LIMITES DE L'ETUDE……...p43
3-2 CARACTERISTIQUES DE LA POPULATION……p43
3-3 CONTRACEPTION……..p43
3-3-1 Avant IVG……p43
3-3-2 Après IVG……p44
3-4 CONNAISSANCES ET MECONNAISSANCES SUR LE DIU……p44
3-5 MOTIVATIONS ET RETICENCES AU DIU AVANT ET APRÈS IVG……...p45
3-5-1 Motivations pour un DIU……..p45
3-5-2 Réticences au DIU……p46
3-6 VARIABLES ASSOCIEES AU SOUHAIT OU REFUS D'UN DIU EN PER-IVG CHIRURGICALE……p46
3-7 PERSPECTIVES……...p48

CONCLUSION.....p49

BIBLIOGRAPHIE……p50

LISTE DES FIGURES……p54

LISTE DES TABLEAUX……p55

ANNEXE 1 : Tableau HAS Efficacité des méthodes contraceptives**……...p56**

ANNEXE 2 : Questionnaire**……p57**

ABREVIATIONS

AFSSAPS : Agence Française de Sécurité Sanitaire des Produits de Santé

AMM : Autorisation de Mise sur le Marché

ANAES : Agence Nationale d'Accréditation et d'Education en Santé

CI : Contre-Indication

COC : Contraceptifs Oraux Combinés

CNGOF : Collège National des Gynéco-Obstétriciens Français

DIU : Dispositif Intra-Utérin

GEU : Grossesse Extra-utérine

HAS : Haute Autorité de Santé

IC : Intervalle de Confiance

INPES : Institut National de Prévention et d'Education pour la Santé

IGAS : Inspection Générale des Affaires Sociales

INPES : Institut National de Prévention et d'Education pour la Santé

IST : Infection Sexuellement Transmissible

IVG : Interruption Volontaire de Grossesse

LNG : lévonorgestrel

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

RC : Rapports de côte

SA : Semaines d'aménorrhée

SIDA : Syndrome d'immunodéficience Acquise

VIH : Virus de l'Immunodéficience Humaine

INTRODUCTION

La contraception ainsi que l'interruption volontaire de grossesse (IVG) sont considérées comme l'un des plus grands progrès médico-sociaux en terme de liberté individuelle.
Le législateur pensait que, avec la diffusion des méthodes contraceptives médicales, les situations de grossesses non prévues devraient décliner notablement et ne concerneraient plus qu'une frange marginale de la population.
Pourtant le nombre des interruptions volontaires de grossesse ne diminue pas en France. Une sociologue française Nathalie Bajos a même donné un nom à ce phénomène : le paradoxe français (1). Toutes les catégories sociales sont concernées et un tiers des femmes a recours à l'IVG au cours de sa vie. L'IVG, loin d'être un événement exceptionnel donc, constitue une composante structurelle de la vie sexuelle et reproductive de la femme.

La stabilité du recours à l'IVG révèle les difficultés auxquelles sont confrontées les femmes dans la gestion quotidienne de leur contraception, en particulier en début de vie sexuelle, période où les femmes ont une activité sexuelle plus intense et sont les plus fertiles. Le recul continu de la première maternité et la diminution de l'âge du premier rapport sexuel allongent la période au cours de laquelle la femme peut être concernée par une IVG. Cela implique la nécessité pour les couples de maintenir une contraception plus efficace avant le premier enfant (2).

La promotion du dispositif intra-utérin (DIU) comme moyen de contraception est une des réponses préconisées à la suite du dernier rapport public de l'Inspection Générale des Affaires Sociales (IGAS) 2009 (3) concernant l'évaluation des politiques de prévention des grossesses non désirées. L'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) (4) rappelle que le DIU est le moyen de contraception présentant le meilleur rapport coût-efficacité. Mais son utilisation reste en France controversée et particulièrement chez les jeunes femmes et les nullipares suite à de nombreuses réticences et idées reçues, y compris dans le milieu médical. Le DIU est encore principalement perçu comme une méthode de contraception d'arrêt (quand le nombre final d'enfants souhaités est atteint) et non comme méthode d'espacement des naissances.

L'expérience d'une IVG ne modifie pas le regard des femmes sur la contraception mais elle permet souvent de faire accepter un mode de contraception plus adapté et en particulier de passer à une contraception réversible de longue durée. L'intérêt des moyens de contraception réversible de longue durée repose sur le fait que leur efficacité est « indépendante de l'observance de la patiente, leur continuation ne nécessite pas un approvisionnement régulier du pharmacien, et leur discontinuation nécessite l'intervention d'un professionnel » selon le Dr Philippe Faucher, gynécologue à l'hôpital Trousseau (5).

Devant ces différents constats, il est nécessaire de chercher et trouver les clés pour améliorer la situation.
Une étude a été menée au centre d'Orthogénie du CHU de Bordeaux chez les femmes nullipares en demande d'IVG chirurgicale afin d'identifier les facteurs déterminant le souhait ou le refus d'un DIU et d'apporter des éléments nouveaux sur la place du DIU dans cette population.

1- PARTIE I : CONTEXTE DE L'ETUDE

1-1 INTERRUPTION VOLONTAIRE DE GROSSESSE

1-1-1 Historique et législation

Le droit à l'avortement est un acquis majeur des femmes et le fruit d'un long combat pour leur droit à disposer de leur corps. Ce droit est un élément majeur de l'égalité entre les femmes et les hommes.
Rappelons que jusqu'au début du XXème siècle, les différentes institutions politiques et religieuses propageaient une politique nataliste qui interdisait toute propagande anticonceptionnelle, toute contraception et l'avortement.

Les grandes avancées dans l'histoire de la contraception et de l'IVG vont se dérouler dans la deuxième partie du siècle.
Tout commence avec le retrait de la loi de la peine de mort pour les avorteurs en 1945. La loi Neuwirth en 1967 autorise la vente des produits contraceptifs mais en encadre la publicité. L'opinion féministe se mobilise avec la liste des 343 françaises qui ont le courage de signer le manifeste « Je me suis fait avorter » publiée dans le Nouvel Observateur du 5 Avril 1971 : 343 femmes personnalités, politiques, littéraires, du spectacle avouent avoir eu recours à l'IVG. La pilule est remboursée par la sécurité sociale en 1974. La loi Veil du 17 janvier 1975 légalise et encadre l'IVG. L'IVG est prise en charge par la sécurité sociale en 1982. La loi du 4 juillet 2001 inscrit l'IVG dans le code de santé publique et apporte un assouplissement de l'accès pour les mineures ainsi que l'allongement du délai légal. En 2013, elle est désormais prise en charge intégralement quelle que soit la méthode (6).

En France, une IVG peut être pratiquée avant la fin de la douzième semaine de grossesse, soit avant la fin de la **14ième semaine d'aménorrhée** (SA) (7).
La loi (article L.2212-1 du Code de Santé Publique) permet à toute femme enceinte, majeure ou mineure, qui ne veut pas poursuivre une grossesse, de demander à un médecin l'interruption de sa grossesse. Seule la femme concernée peut en faire la demande. Un amendement a été voté par l'Assemblée nationale en janvier 2014 supprimant la notion de détresse pour la femme en la remplaçant par la **notion de choix** (8).
L'accès est facilité pour les mineures en permettant de pratiquer une IVG sans autorisation parentale (article L2212-7 du Code de Santé Publique). La mineure doit être accompagnée dans sa démarche par une personne majeure de son choix (8).

Il existe deux méthodes d'IVG : la méthode médicamenteuse et la méthode chirurgicale. Une IVG ne peut être pratiquée que par un médecin. Cependant l'Assemblée nationale a approuvé, dans la nuit du 9 au 10 avril 2015, l'article du projet de loi sur la Santé prévoyant que les sages-femmes puissent pratiquer des IVG médicamenteuses.

La prise en charge de l'IVG médicamenteuse peut se faire soit en établissement de santé jusqu'à 9 SA (public ou privé) avec ou sans hospitalisation, soit hors établissement de santé par des médecins de ville ou de centre de planification et d'éducation familiale (CPEF) jusqu'à 7 SA (9).
L'IVG chirurgicale peut être pratiquée jusqu'à 14 SA et obligatoirement en **établissement de santé**.

1-1-2 Etat des lieux de l'interruption de grossesse en France

Force est de constater que le recours à l'IVG, qui a baissé du lendemain de la législation jusqu'au début des années quatre-vingt-dix, reste stable depuis, et qu'une augmentation des taux d'IVG chez les plus jeunes est même observée depuis 1995. **C'est parmi les femmes de 20-24 ans que les IVG demeurent les plus fréquentes**.
Le taux de recours à l'IVG est élevé, environ 219 200 IVG pratiquées en 2012 ce qui correspond à 14,5 IVG pour 1000 femmes ente 15 et 49 ans (10). Les **IVG chirurgicales représentent 45% des IVG** réalisées en établissements en 2011(11). Les écarts régionaux perdurent, avec des recours plus élevés en Ile-de-France et dans le sud de la France. Le recours à l'IVG est deux fois plus élevé en Provence-Alpes-Côte d'Azur que dans les Pays de la Loire (10).

Le nombre d'IVG a évolué de façon parallèle à celui des naissances depuis 1995.
Les naissances surviennent de plus en plus tard, l'âge moyen à la maternité ayant reculé, passant de 26,7 ans en 1975 à 30,1 ans au début de la décennie 2010. L'âge moyen à l'IVG a en revanche tendance à rajeunir, passant de 28,6 ans en 1975 à 27,5 ans en 2003. Puis il a cessé de baisser, restant stable autour de **27,5 ans** (11).
Comme les naissances, les IVG sont plus fréquentes aux âges moyens. La proportion de grossesses interrompues par IVG est maximale aux âges extrêmes de fécondité, aujourd'hui comme hier. Elle était plus importante chez les femmes d'âges élevés entre 1981 et 1996. Aujourd'hui, elle prédomine chez les femmes les plus jeunes.

La population des nullipares représente 42,8% des femmes ayant subi une IVG en 2011 (12) et 14,4% des interruptions tardives (≥ 11 SA) (12).

La durée moyenne de grossesse dans le cas des IVG médicamenteuses est plus courte que pour les interruptions chirurgicales : un peu plus de 7 SA contre près de **10 SA depuis 2002 pour les IVG chirurgicales**. Pour ces dernières, la durée moyenne a augmenté de presque une semaine entre 1997 et 2002, passant de 9,1 à 9,9 SA, pour se stabiliser par la suite. La méthode médicamenteuse a remplacé une partie des interventions chirurgicales des premières semaines (11).

Depuis 1975, la proportion d'IVG répétées augmente de façon continue. **En 2011, un tiers des femmes ont recours à l'IVG au cours de leur vie** (11). En effet même si la part des premières IVG poursuit sa baisse, après une première IVG, la probabilité de recourir à nouveau à l'IVG augmente : **28 femmes sur 1000 ont à nouveau recours à l'IVG dans la même année** (ce qui représente un taux annuel de 56%o) et 72% dans l'année suivante. Puis le taux diminue rapidement et devient inférieur à 20% 9 ans après l'IVG. Les taux sont plus faibles après une deuxième IVG (57%o dans l'année qui suit une deuxième IVG (12).
La hausse est surtout marquée chez les femmes de moins de 30 ans, chez celle qui ont déclaré vivre seules au moment de l'IVG et chez celles qui n'avaient pas d'emploi, notamment les étudiantes. **La proportion de nullipares est de 30%** (2).

1-1-3 Consultations médicales et entretien psycho-social

Lors de la première consultation, la patiente fait sa demande d'IVG. Des informations claires et précises sont apportées à la patiente sur la procédure et les choix offerts de recours à l'anesthésie locale ou générale. Outre cette information orale, les professionnels établissent et mettent à la disposition des patientes des documents d'information écrits (**dossier-guide**) (7).

A l'occasion de la demande d'IVG ou préalablement à la deuxième consultation médicale, un **entretien** d'information, de soutien et d'écoute doit pouvoir être proposé systématiquement et réalisé pour les femmes qui souhaiteraient en bénéficier. L'entretien doit dans ce cas être confié à des professionnels qualifiés pour cet accompagnement et pour identifier des difficultés psychosociales. Cet entretien est **obligatoire pour les mineures**.

Au cours de la **deuxième consultation,** la patiente signe un consentement écrit. S'il s'agit d'une mineure, elle doit remettre l'attestation de l'entretien psycho-social.
La deuxième consultation se déroule dans un délai de sept jours minimum après la première consultation. Lorsqu'il y a un risque de dépassement du terme légal, la loi autorise à ramener ce délai à deux jours.
Ce délai de réflexion obligatoire de sept jours, entre la première et la deuxième consultation pour obtenir une IVG, tend même à disparaître puisque le 19 mars 2015 les députés ont voté sa suppression lors de l'examen en commission des affaires sociales du projet de loi sur la santé.

L'âge gestationnel de la grossesse est précisé par l'interrogatoire, l'examen clinique et la réalisation d'une échographie. En milieu hospitalier, le recours à une échographie doit être possible sur place lors de la consultation.
La consultation pré-IVG est l'occasion de proposer, selon le contexte clinique, un dépistage des maladies sexuellement transmissibles (IST) dont l'infection par le Virus de l'Immunodéficience Humaine (VIH) et des frottis cervico-vaginaux (8).
Le mode de contraception ultérieure est abordé et éventuellement prescrit dès la visite précédant l'IVG. Il est utile de tenter de comprendre les raisons de l'échec de la contraception actuelle ou de son absence.
Un bilan biologique doit être prescrit avec groupe sanguin, Rhésus et recherche d'agglutinines irrégulières. D'autres examens peuvent être prescrits si nécessaire lors de la consultation pré-anesthésique.

Une **consultation de contrôle** entre 14 et 21 jours est proposée afin de s'assurer de l'absence de complication tant médicale que psychologique et de refaire le point sur la contraception en cours ou à venir.

Une consultation psycho-sociale est systématiquement proposée après l'IVG. Elle permet à la femme de parler de sa situation si elle en ressent le besoin.

1-1-4 Protocole de l'interruption volontaire de grossesse chirurgicale

L'IVG doit avoir lieu dans un bloc opératoire disposant de l'équipement anesthésique réglementaire et d'une salle de réveil. Les mesures d'asepsie chirurgicale stricte doivent être appliquées : lavages des mains, préparation du site opératoire, casaque et gants stériles. Les locaux doivent fournir la meilleure sécurité, tout en respectant l'intimité de la patiente.

1-1-4-1 Prémédication

Une prémédication est fréquemment utilisée avec des antalgiques de niveau 1 ou 2 plus ou moins associés à un anxiolytique. Le protocole d'azote (MEOPA) est de plus en plus souvent administré en association avec l'anesthésie locale.

1-1-4-2 Dilatation cervicale

La dilatation de l'orifice interne du col préalable est faite au moyen de dilatateurs

médicamenteux : 200 milligrammes (mg) de mifépristone (soit 1 comprimé) per os 36 à 48 heures avant ou 400 microgrammes (mcg) de misoprostol (soit 2 comprimés) par voie orale ou vaginale 3 heures avant (13).
Au centre d'Orthogénie de Bordeaux, les patientes multipares dont le terme est ≥ 12 SA et les patientes **nullipares** dont le terme est ≥ 11 SA bénéficient d'un protocole de prise en charge médicale particulier : **prise de 200 mg de mifépristone (soit 1 comprimé) per os 48 heures avant ET ajout de 400 mcg de misoprostol (soit 2 comprimés) par voie sublinguale le matin de l'arrivée pour le bloc opératoire**.

1-1-4-3 Aspiration

Elle est précédée d'une dilatation mécanique (bougies de Hégar ou dilatateur de Dubreuil) jusqu'à la charnière de 6 à 12 (selon le terme et la capacité de dilatation du col) (14).
L'aspiration est pratiquée à l'aide d'une canule d'aspiration introduite jusqu'au fond utérin. L'opérateur commence par quelques secondes d'attente de dépression, ce qui permet de décoller l'œuf. Il effectue ensuite des mouvements lents de rotation axiale de 180° qui décrochent lentement le contenu utérin.
Le geste chirurgical de courte durée (quelques minutes) peut être réalisé après anesthésie locorégionale du col utérin (injection de 10 à 20 cc de lidocaïne 1%) ou bien sous anesthésie générale.
En cas d'anesthésie générale, les patientes doivent bénéficier d'une consultation avec un anesthésiste avant l'intervention.
Au centre d'Orthogénie de Bordeaux, l'IVG chirurgicale est réalisée sous **anesthésie générale**.
Un contrôle de la vacuité utérine est réalisé soit par un échoguidage du geste en fin d'intervention, soit par un contrôle macroscopique du produit d'expulsion au décours de l'intervention.

1-1-4-4 Suites opératoires

La patiente est maintenue en salle de réveil pendant deux heures. On y surveille l'importance des saignements et la douleur. La sortie est autorisée 6 heures après une anesthésie générale. La patiente quitte le service le jour même, en l'absence de complication, avec des conseils de surveillance.

1-1-4-5 Allo-immunisation

Une prévention de l'allo-immunisation anti-Rhésus D est réalisée lorsque la femme est Rhésus négatif par 200 µg d'immunoglobulines humaines anti-D (Rophylac).

1-1-4-6 Antibioprophylaxie

La place de l'antibioprophylaxie est expliquée dans les recommandations 2012 du Collège National des Gynécologues Obstétriciens Français (CNGOF) (15): la **doxycycline** ou le **métronidazole** réduisent le risque d'infection pelvienne après une IVG chirurgicale. L'antibiothérapie prophylactique systématique doit être préférée à une antibiothérapie prophylactique ciblée. Il n'existe pas de différence d'efficacité entre ces deux antibiotiques. Il n'existe pas d'argument pour associer plusieurs antibiotiques.
Chez la femme de moins de 25 ans, étant donné la prévalence élevée de *Chlamydia trachomatis* et l'absence de politique de dépistage systématique de cette bactérie, la doxycycline doit être privilégiée.
Les posologies recommandées sont les suivantes :
-patientes de moins de 25 ans ou autre groupe à risque d'infection sexuellement transmissible : doxycycline 100 mg per os 1 heure avant l'IVG suivie de 200 mg juste après la procédure.

L'azithromycine per os 1g constitue une alternative intéressante, notamment en cas d'intolérance à la doxycycline ;
-patientes de plus de 25 ans : métronidazole 500 mg per os au moment de l'IVG puis 500 mg per os à 4 et 8 heures après (3 comprimés au total). En cas d'allergie, la cefoxitine 2 g en perfusion lente en per-opératoire peut être utilisée.

1-1-5 Complications de l'interruption volontaire de grossesse chirurgicale

Les complications de l'IVG chirurgicale sont généralement très rares.

1-1-5-1 Lésions cervicales

La déchirure du col utérin est une des complications les plus fréquentes de l'aspiration chirurgicale avec une fréquence n'excédant pas 1% (16). Le risque semble modérément augmenter avec l'âge gestationnel. L'expérience de l'opérateur a aussi son importance. Les lésions cervicales sont la plupart du temps sans conséquence ou résolues par une suture hémostatique.

1-1-5-2 Perforations utérines

La perforation utérine varie de 0,09 à 19,8 pour mille procédures (16). Le taux augmente sous anesthésie générale dans certaines études. Le geste aspiratif doit être immédiatement arrêté, confirmé par un échoguidage. Si aucune aspiration intrapéritonéale n'a été faite, une antibioprophylaxie suffit et la plaie utérine cicatrisera spontanément. En cas de doute sur une lésion intrapéritonéale, une coelioscopie exploratrice s'impose.

1-1-5-3 Hémorragies

Le taux d'hémorragies sévères rapportées sur l'ensemble des publications est d'environ 1,5 pour mille interruptions (16). Les facteurs de risque sont l'âge gestationnel supérieur à 10 SA, l'âge maternel avancé, la multiparité, l'anesthésie générale et les fibromes utérins. La survenue d'un saignement excessif lors de l'évacuation utérine peut témoigner d'un avortement incomplet, d'une grossesse plus avancée que l'âge gestationnel attendu, une atonie utérine, une implantation cervicale ou une blessure de l'utérus (déchirure cervicale, perforation utérine). La prise en charge peut être médicale (misoprostol, injection ocytocine), chirurgicale (nouvelle aspiration) ou radio-interventionnelle (embolisation des artères utérines).

1-1-5-4 Rétentions ovulaires – Grossesses évolutives

Ces deux complications ont comme point commun le fait d'être une conséquence d'une aspiration incomplète de l'utérus. Le taux d'avortements chirurgicaux complets varie entre 94,6% et 99,5% selon les études (16). La fréquence de la persistance d'une grossesse évolutive après aspiration chirurgicale est comprise entre 1 et 5 pour 1000. L'essentiel des avortements incomplets est donc la rétention ovulaire. Certains facteurs de risque d'avortement incomplet ont été identifiés : âge gestationnel inférieur à 7 SA et la réalisation de l'aspiration par un opérateur en formation. La prise en charge peut être médicale (surveillance, misoprostol) ou chirurgicale (nouvelle aspiration).

1-1-5-5 Infections

La prévalence des complications infectieuses après un avortement chirurgical varie entre 5 et 20% selon les études (16). Les facteurs de risque de développer une infection génitale haute après un avortement sont l'âge inférieur à 20 ans, la **nulliparité**, les partenaires sexuels multiples, l'antécédent de salpingite et une infection génitale (gonococcie, chlamydiose, vaginose bactérienne) non traitée au moment de l'avortement.

1-1-6 La contraception après l'interruption volontaire de grossesse chirurgicale

La reprise de la fertilité est immédiate après une IVG; le jour de l'interruption correspond au premier jour du cycle suivant. Une contraception efficace est donc indispensable dès la réalisation de l'IVG (17).
Selon les recommandations de l'OMS en 2009 (4), les contraceptifs oraux combinés (**COC**) et **progestatifs purs**, le **patch combiné** et l'**anneau vaginal** peuvent être commencés immédiatement après un avortement chirurgical (le jour de l'aspiration ou le lendemain).
L'initiation immédiate d'un COC après un avortement chirurgical n'augmente pas les effets secondaires ou ne prolonge pas la durée des saignements comparée à l'utilisation d'un placebo, d'un DIU, d'un contraceptif non hormonal ou comparée à l'initiation plus tardive de la contraception. Il n'y a aucun intérêt à prescrire préférentiellement un COC normodosé à 50µg d'éthinylœstradiol après une IVG chirurgicale. Le type de pilule sera celui choisi par la femme après avis du médecin, en s'interrogeant sur les raisons de l'échec contraceptif si la femme était déjà sous contraception orale avant l'IVG. Ainsi si l'échec contraceptif est lié à un mauvais respect de l'intervalle libre entre deux plaquettes, il pourra être judicieux de proposer une pilule sur 28 jours sans pause entre deux plaquettes. En cas d'oublis de pilule répétés et si une contraception à base d'œstroprogestatifs est souhaitée, il est conseillé de proposer une administration des hormones par patch ou par anneau vaginal. Il est à noter, qu'en suite immédiate d'une IVG chirurgicale, l'anneau vaginal pourrait présenter un risque infectieux ou être une source d'inconfort en cas de saignements persistants (5).

La pose d'un **DIU** lors de l'IVG peut être réalisée, soit au moment de l'acte opératoire, une fois l'aspiration de l'œuf pratiquée et la vacuité utérine contrôlée (**per-IVG**), soit lors d'une visite de contrôle (post-IVG) qui, bien que non obligatoire, est proposée aux patientes (5).
A noter que le risque d'expulsion du DIU lorsque le col est dilaté médicalement ou instrumentalement n'est pas accru (18).

Si la patiente choisit l'**implant sous-cutané** contraceptif, il y a deux possibilités : soit la pose de l'implant au moment du geste chirurgical, soit la pose de l'implant lors de la visite de contrôle. Dans cette deuxième situation, il faut s'assurer de l'utilisation de préservatifs ou de la pratique de l'abstinence depuis le jour de l'IVG puis poursuivre ces mesures pendant 7 jours après la pose de l'implant ou bien débuter une contraception orale à partir du jour de l'IVG et arrêter celle-ci après la pose de l'implant sans précautions supplémentaires (5).

En France, près d'une femme sur cinq est sans prescription contraceptive après l'intervention, la moitié reçoit une prescription de pilule tandis que 16,5% optent pour un DIU.
La contraception utilisée après une IVG reste une question débattue dans de nombreux pays. En France, les logiques de prescription médicale ne s'assouplissent pas véritablement à l'occasion de l'IVG. Les médecins continuant à prescrire la pilule à des femmes ayant eu une IVG alors qu'elles utilisaient cette méthode au moment où elles se sont retrouvées enceintes, tandis que l'utilisation du DIU à la suite d'une IVG reste réservée aux femmes âgées et avec enfants (19).

1-2 DISPOSITIFS INTRA-UTERINS

Le DIU est la plus ancienne méthode contraceptive dont font état les textes de la Haute Antiquité.
Il représente actuellement la première méthode contraceptive réversible dans le monde, suivi par la pilule et le préservatif masculin. Il est particulièrement utilisé en Chine et en Scandinavie.
En France, les DIU se situent en deuxième position chez les femmes en âge de procréer (1).

1-2-1 Efficacité contraceptive et taux d'abandon

En France, on distingue deux catégories de DIU disponibles sur le marché : les DIU au cuivre et les DIU au lévonorgestrel (LNG). Il n'y a pas de différence significative d'efficacité contraceptive entre les deux catégories. **En utilisation optimale**, l'**indice de Pearl** est de **0,3 pour la pilule œstroprogestative et la pilule progestative seule** contre **0,6 pour le DIU au cuivre** et **0,2 pour le DIU au LNG**. Mais **en pratique courante**, il passe respectivement de **2,4 pour la pilule œstroprogestative et la pilule progestative** (9 aux Etats-Unis) contre **1,1 pour les DIU** (entre 0,2 et 0,8 aux Etats-Unis). Les DIU ne posent **pas de problème d'observance** et le **taux d'abandon est le plus faible** (annexe 1).

1-2-2 Mécanismes d'action, durée d'action et coût

1) DIU au cuivre : le principal effet est le blocage de la fécondation. L'efficacité contraceptive repose sur la toxicité du cuivre au niveau des gamètes et sur la réaction inflammatoire endométriale qui empêche l'implantation dans l'utérus de l'ovocyte fécondé. De plus les cellules de l'inflammation circulant dans tout le tractus génital (y compris les trompes) modifient les propriétés des fluides utérins et tubaires, ce qui entrave le transport des spermatozoïdes et donc la fécondation.
La durée d'action est de **4 à 10 ans** pour les DIU au cuivre, en fonction de la surface (en mm²) de cuivre présente sur le DIU (21).
Le DIU au cuivre coûte 30,50 euros et est remboursé à 65% par l'Assurance maladie.

2) DIU à la progestérone Mirena® : il libère du LNG (52 mg soit 20 µg par jour) qui épaissit les sécrétions de la glaire cervicale, ce qui diminue la perméabilité de celle-ci aux spermatozoïdes. Il diminue l'épaisseur de la muqueuse utérine, ce qui la rend impropre à l'implantation d'un ovule fécondé (21).
La durée d'action est de **5 ans** pour le Mirena®.
Le Mirena® coûte 125,37 euros et est remboursé à 65% par l'Assurance maladie.

3) DIU à la progestérone Jaydess® : il libère du LNG (13,5 mg soit 6 µg par jour). Le mécanisme d'action est identique à celui du Mirena®.
La durée d'action est de **3 ans** pour le Jaydess®.
Le Jaydess® coûte 102,19 euros et est remboursé à 65% par l'Assurance maladie (22).

En raison de sa durée d'utilisation, le DIU constitue la méthode contraceptive la moins coûteuse.

1-2-3 Indications

1) Le DIU au cuivre a l'Autorisation de Mise sur le Marché (AMM) pour une contraception

intra-utérine usuelle quelles que soient la parité et la gestité (23). Il a aussi l'AMM pour une contraception d'urgence post-coïtale dans un délai de 120 heures (5 jours) après un rapport non protégé ou mal protégé avec un taux d'échec à 0,1 à 0,2% (24). A titre d'information, la prise d'un comprimé de 1500 microgrammes de LNG dans les 24 heures après un rapport sexuel non protégé, a une efficacité de 95% mais celle-ci diminue à 58% entre 48-72 heures.
Après une IVG (médicamenteuse ou chirurgicale), il est utilisable en l'absence de contre-indications après avoir évalué et écarté un risque infectieux. Il peut être mis en place soit immédiatement au décours de l'aspiration après une IVG chirurgicale soit lors de la visite de contrôle après une IVG médicamenteuse si la vacuité utérine à l'échographie est constatée ou si le dosage de ß-hCG plasmatique est négatif (17).
En post-partum, que la femme allaite ou non, le DIU au cuivre est utilisable à partir de 4 semaines après l'accouchement. Leur pose dans les 48 heures après l'accouchement est possible mais n'est pas d'usage en France (25,26).

2) Le Mirena® a l'AMM pour une contraception intra-utérine usuelle quelques soient la parité et la gestité (23) mais pas en tant que contraception d'urgence (à la différence du DIU au cuivre) (24).
Après une IVG (médicamenteuse ou chirurgicale), il est utilisable en l'absence de contre-indications après avoir évalué et écarté un risque infectieux. Il peut être mis en place soit immédiatement au décours de l'aspiration après une IVG chirurgicale soit lors de la visite de contrôle après une IVG médicamenteuse si la vacuité utérine à l'échographie est constatée ou si le dosage de ß-hCG plasmatique est négatif (17).
En post-partum, que la femme allaite ou non, le Mirena® est utilisable à partir de 6 semaines après l'accouchement. Selon les recommandations de l'OMS (2009), du Centers for Disease Control (CDC 2010) et de la Faculty of Sexual and Reproductive Healthcare (FSRH 2009), le Mirena® est utilisable dès 4 semaines après l'accouchement (25,26).

3) Le Jaydess® a l'AMM en contraception de 2ème intention après les DIU au cuivre. Il n'est pas recommandé en 1er intention chez les nullipares car l'expérience clinique est limitée. Le Jaydess® peut également être posé immédiatement après un avortement au premier trimestre. Il ne doit pas, non plus, être utilisé en tant que contraception post-coïtale (22).

1-2-4 Contre-indications

Une synthèse des contre-indications, effectuée en tenant compte des recommandations d'une part de l'OMS (4), et d'autre part de l'Agence Française de Sécurité Sanitaire des Produits de Santé (20), l'Agence Nationale d'Accréditation et d'Evaluation en Santé (ANAES) et l'Institut National Prévention et d'Education pour la Santé (INPES), permet de distinguer quatre catégories de contre-indications.

- Caractéristiques personnelles :
  - grossesse existante ou soupçonnée
  - infection puerpérale du post-partum
  - post-abortum immédiatement après un avortement septique
  - hypersensibilité au cuivre (l'absorption de cuivre à partir du DIU est décrite comme inférieure à la dose quotidiennement apportée par l'alimentation, cet argument indirect amenant à ne pas contre-indiquer l'utilisation du DIU dans la maladie de Wilson).

- Infections et pathologie de l'appareil reproducteur

  - saignements vaginaux inexpliqués
  - maladie trophoblastique gestationnelle maligne
  - cancer du col de l'utérus avant traitement
  - cancer de l'endomètre
  - fibromes utérins avec déformation de la cavité utérine
  - anomalies anatomiques entrainant une déformation de la cavité utérine
  - maladie inflammatoire pelvienne en cours ou datant de moins de 3 mois
  - cervicite purulente ou IST en cours ou datant de moins de 3 mois
  - autres infections : tuberculose génito-urinaire avérée.

Pour le DIU au LNG, le cancer du sein survenu dans les cinq dernières années est aussi une contre-indication (néanmoins, cela ne concerne que rarement la nullipare). Les affections aiguës ou tumeur hépatique et enfin une thrombophlébite évolutive ou embolie pulmonaire évolutive sont aussi une contre-indication.

- L'OMS indique que le DIU n'est habituellement pas recommandé dans les situations suivantes (Contre-indications relatives) :

  - entre 48h et 4 semaines post-partum
  - maladie trophoblastique gestationnelle bénigne
  - cancer de l'ovaire (DIU à retirer au moment du traitement)
  - risque accru d'IST, sérologie VIH positive et Syndrome d'Immunodéficience Acquise (SIDA).

- Le groupe de travail de l'OMS souligne avec prudence le suivi à adopter en cas de :

  - traitement anti-inflammatoire au long cours (le risque de moindre efficacité n'est pas démontré par la littérature mais il existe des risques infectieux et hémorragiques potentiels)
  - traitement immunosuppresseur (il existe des risques infectieux potentiels, non étayés par la littérature)
  - dysménorrhées sévères, ménorragie, anémie (préférer DIU au LNG)
  - coagulopathie, traitement anticoagulant (risque de saignement ou de règles plus abondantes)
  - haut risque d'infection génitale haute (infections récurrentes)
  - utérus cicatriciel secondaire (autre cause que césarienne)
  - valvulopathie à risque d'endocardite.

1-2-5 Risques potentiels

1-2-5-1 Complication infectieuse

Le risque d'infection génitale haute est avéré mais seulement dans les **vingt premiers jours après la pose**. Le taux est de 9,7 pour 1000 femmes par an la première année puis 1,54 pour 1000 les années suivantes. En dehors des trois premières semaines, le risque semble un peu supérieur à celui des femmes sans DIU, mais il est difficile à chiffrer, même dans les méta-analyses publiées par l'OMS.
Ce risque serait d'autant plus augmenté si la patiente est porteuse de *Chlamydia trachomatis* (de façon asymptomatique) par mécanisme d'extension. Il semble plus lié au mode de vie sexuel qu'au DIU en lui-même. Des études ont été menées sur l'intérêt d'une

antibioprophylaxie avant la pose et ne concluent pas à son efficacité, elle n'est donc pas recommandée (4) (20).
La Haute Autorité de Santé (HAS) (20) recommande d'évaluer et d'écarter le risque infectieux avant la pose d'un DIU : rechercher une infection à *Chlamydia trachomatis* et *Neisseria gonorrhoeae* avant la pose notamment en cas d'IST, infection génitale haute en cours ou récente, âge < 25 ans, partenaires multiples.

1-2-5-2 Stérilité tubaire

Aucune étude n'a démontré un risque de stérilité après utilisation du DIU. Après le retrait du DIU, le taux de grossesse est comparable à celui observé après l'arrêt des autres modes de contraception (20).

1-2-5-3 Risque de grossesse extra-utérine

L'incidence des grossesses extra-utérines (GEU) chez les utilisatrices de DIU est de l'ordre de 0,02 pour 100 femmes par an alors qu'il varie de 0,3 à 0,5 pour 100 femmes n'utilisant pas de contraception (20).

1-2-5-4 Risque de perforation utérine

Il s'agit d'une complication rare. L'incidence est inférieur 1 pour 1000 (20). Le risque est augmenté en post-partum, en particulier chez la femme qui allaite (25).

1-2-5-5 Risque d'expulsion

Une expulsion peut se produire pour environ 1 femme sur 20, elle survient en général dans les **trois premiers mois** suivant la pose (20).

Aucun risque cardiovasculaire, aucun risque de cancer n'est établi.

1-2-6 Impact sur les cycles

1) Les règles sont plus importantes avec le DIU au cuivre. Les saignements menstruels sont parfois augmentés de moitié par rapport aux femmes qui n'en portent pas (20,21).

2) Spotting, oligoménorrhée ou aménorrhée avec le Mirena®. Celui-ci est à privilégier en cas de ménorragies fonctionnelles ou de saignements abondants, à condition que les femmes acceptent l'éventualité de ne plus avoir de règles. Il peut aussi être un choix intéressant chez les patientes souffrant de règles douloureuses (mais il pose le problème de la taille du réservoir, qui peut rendre sa pose délicate chez la nullipare) (20,21).

3) L'utilisation du Jaydess® dans le traitement des saignements menstruels abondants ou la protection contre l'hyperplasie de l'endomètre lors d'un traitement hormonal de substitution par oestrogène n'a pas été établie.
L'action progestative locale puissante permet d'obtenir une oligo-aménorrhée chez près de 25% des utilisatrices à 1 an et chez environ 35% à 3 ans. Le volume des menstruations chez les utilisatrices ayant des cycles réguliers est significativement réduit. Ces chiffres sont plus faibles que ceux du Mirena® (22).

Les douleurs pelviennes et dysménorrhées représentent un effet indésirable possible du DIU et sont responsable d'abandon de cette méthode. Ces douleurs peuvent être expliquées par des contractions dues à la présence du DIU.

1-3 DISPOSITIF INTRA-UTERIN, NULLIPARITE, INTERRUPTION VOLONTAIRE DE GROSSESSE

La revue de la littérature nous a permis de trouver d'une part des études concernant DIU et nulliparité et d'autre part DIU et IVG chirurgicale.
Une seule étude s'est intéressée spécifiquement à la pose d'un DIU au LNG en per-IVG chirurgicale chez les nullipares. L'objectif principal était l'acceptation après la pose sur un suivi de 12 mois. Elle a porté sur une population de 20 patientes. Cette dernière a conclu à un taux d'acceptation de 86% (27).

Nous avons décidé de séparer la bibliographie en deux parties.

1-3-1 Dispositif intra-utérin et nulliparité

Les recommandations de l'HAS (20) et de l'OMS (4) estiment que l**a nulliparité, même avant 20 ans, n'est pas une contre-indication au DIU. Pourtant il ne concerne que seulement 1,3% des patientes nullipares** (28).
Il semble que la principale raison de cette sous-utilisation dans cette population soit avant tout la vision erronée des patientes, due à sa mauvaise réputation, la crainte des effets indésirables, l'inquiétude liée aux infections ou à l'infertilité.
Pourtant de nombreuses études récentes (29-36) sont rassurantes (tableau 1).

Tableau 1 – DIU et nulliparité, extraits de nombreuses études récentes

Articles	Efficacité	Abandon	Risques potentiels	Satisfaction
Aoun J, USA,2014 (29) 273 nullipares 1865 multipares	pas de différence vs multipares	pas de différence vs multipares	taux faible de complications, pas de différence vs multipares pas de différence d'infections génitales hautes vs multipares	ND
Alton TM,USA, 2012 (30) 233 moins de 21ans 70 nullipares	ND	taux maintien plus haut que contraceptifs oraux	<18 ans plus à risque de connaître des déplacements ou expulsion que les autres femmes (significatif) pas d'infections supplémentaires observées (degré de protection contre infections)	ND
Behringer T, USA, 2011 (31) **DIU-LNG** 131 moins de 20 ans 104 nullipares	ND	retrait :1,9% chez nullipares vs 2,6% chez multipares motifs identiques	femmes adolescentes plus à même de connaître des cas d'expulsion que des femmes plus âgées (non significatif)	femmes satisfaites majoritairement quel que soit leur âge

Articles	Efficacité	Abandon	Risques potentiels	Satisfaction
Gemzell-Danielsson K,Suède, 2011 (32) **DIU-LNG** revue nullipares et multipares	pas de différence vs multipares plus efficace pour éviter des avortements répétés	taux de continuation élevé	pas d'effet sur l'infertilité	ND
Marions L,Suède, 2011 (33) **DIU-LNG** 224 nullipares	ND	ND	aucune grossesse ni perforation signalées au cours de l'étude	insertion: 17% procédure extrêmement douloureuse suivi: 76% des femmes satisfaites (les plus jeunes davantage que les femmes plus âgées)
Brockmeyer A,GB, 2008 (34) 117 nullipares	pas de grossesse	ND	à un an, expulsion du DIU pour 6 femmes sur 117 pas de perforation	insertion bien tolérée taux de satisfaction élevé
Prager S,USA, 2007 (35) **DIU-LNG** revue nullipares et multipares	excellente et indépendante de la parité : moins d'1 grossesse pour 100 année-femme	ND	pas de variation du taux d'expulsion selon la parité taux de perforation faible chez toutes les femmes pas d'augmentation du risque d'infertilité pas d'augmentation du risque d'infection génitale haute	ND
Veldhuis HM,Hollande, 2004 (36) 129 nullipares 332 multipares	ND	ND	taux d'expulsion de 0 à 1,2% par an pour le DIU au cuivre et 0 à 0,2% pour DIU LNG pas plus de complications chez nullipares notamment GEU	ND

ND : non déterminé

Les difficultés au moment de la pose (malaises vagaux et nausées) ont été plus fréquentes chez les nullipares et lorsque l'opérateur était peu expérimenté. De plus, une pose réalisée hors période de menstruation, était moins aisée et plus douloureuse, avec risque d'expulsion précoce également plus élevé. Les expériences cliniques ont montré que l'incompatibilité entre le DIU et la cavité utérine pouvait amener à une expulsion partielle ou totale, douleurs, grossesse non désirée et saignements anormaux, amenant au retrait. On comprend donc la nécessité d'adapter le choix du dispositif à la taille estimée de la cavité utérine généralement beaucoup plus petite chez la nullipare (37).

Il existe des modèles plus particulièrement adaptés à l'utérus de la nullipare :
-Le UT 380 «short», 28,4 mm de long sur 32 mm de large, diamètre de l'inserteur 3,65mm ;
-le Multiload Cu 375 «SL», 30 mm de long ;
-le NT 380 «short», 28 mm de long sur 28 mm de large ;
-le TT 380 «short», 29,4 mm de long sur 23,2 mm de large, diamètre de l'inserteur 4,4mm ;
-le Mona Lisa Cu 375 «short», 30 mm de long ;
-le Jaydess®, 30mm de long, 28 mm de large, diamètre de l'inserteur 3,8mm. L'inserteur, à mémoire de forme, facilite le cathétérisme des utérus très antéversés ou rétroversés. Le nouveau dispositif d'insertion permet de réaliser le geste d'une seule main (l'autre main étant libre pour l'utilisation éventuelle d'une pince de Pozzi).

1-3-2 Dispositif intra-utérin et Interruption volontaire de grossesse chirurgicale

1-3-2-1 Sécurité et efficacité

Un DIU est adapté, en premier choix, chez la plupart des femmes désirant une contraception durable, y compris chez les femmes n'ayant jamais eu d'enfant, ainsi qu'immédiatement après une IVG (38).
Selon l'OMS (4), après une interruption de grossesse, la pose d'un DIU, immédiatement après un avortement ne pose en général pas de problème particulier.
En 2006, le CNGOF se prononçait en faveur d'une plus grande disponibilité de cette pratique pour les femmes dans le cadre de la contraception après une IVG (18).

1-3-2-2 Complications, maintien et satisfaction

Une des réticences médicales était que cette pratique pourrait conduire à une majoration des risques pour les patientes : perforation utérine, expulsion spontanée, malposition, risque infectieux.
Une méta-analyse de 2011 (39) ainsi qu'une revue de la « Cochrane Library » de 2014 (40) permet de répondre à plusieurs questions sur la mise en place d'un DIU au moment d'un avortement chirurgical. La pose d'un DIU immédiatement après un avortement spontané (curetage) ou volontaire (chirurgicale) est sans risque et pratique. On retrouve un taux d'expulsion supérieur lors de l'insertion en per-IVG chirurgicale mais un taux de maintien à 6 mois plus élevé et aucune différence concernant les autres types de complications. Le taux d'expulsion est plus élevé pour les avortements tardifs. Cependant le taux d'expulsion reste globalement très faible.
Une étude de cohorte française publiée en 2013 (41) a recherché le taux de continuité, d'utilisation et de satisfaction après la pose immédiate d'un DIU durant le premier ou second trimestre de grossesse suite à une IVG chirurgicale. 112 femmes ont été suivies sur 6 mois. Le taux de maintien a été de 78,6% avec un taux de satisfaction élevé : 86,6% pour le DIU au cuivre et 82,1% pour le DIU hormonal. Le taux de complications a été faible (expulsion 2,7%, infection 0,9%, grossesse 0%).

1-3-2-3 Pose immédiate/pose différée

La pose du DIU en per-IVG chirurgicale peut présenter plusieurs avantages : on sait que la patiente n'est pas enceinte, de nombreux praticiens refusent de poser un DIU en dehors des règles, motivation particulière de la femme pour une contraception, confort lors de la pose grâce au bénéfice de la dilatation du col, efficacité contraceptive immédiate, ...
Les résultats des études qui ont examiné l'insertion immédiate au moment de l'avortement versus l'insertion retardée au moment de la visite de contrôle ont rapporté des différences minimes en termes de saignements, de douleurs, d'expulsions et de risque d'infection génitale haute entre les groupes (39,40).

Un essai clinique randomisé multicentrique (42) a comparé le taux d'expulsion des DIU à 6 mois entre la pose d'un DIU immédiate et la pose différée de 2 à 6 semaines après une IVG chirurgicale. Toutes les femmes participant à cet essai désiraient ce type de contraception. Toutes les femmes du groupe insertion immédiate ont eu un dispositif inséré, versus 71% des femmes du groupe insertion différée, les autres n'étant pas revenues pour la pose du DIU. Parmi les femmes du groupe insertion différée, 5 grossesses sont revenues dans les 6 mois, toutes chez des femmes sans DIU, versus aucune dans le groupe insertion immédiate (p=0,07). On ne sait pas si les grossesses étaient désirées. Le risque d'expulsion à 6 mois est plus élevé après insertion après une pose immédiate de DIU (5% versus 2,7% pour une pose différée) mais non significatif. Il n'y a pas eu de différence d'effets indésirables entre les 2 groupes (absence de perforation ; infection pelvienne chez 5 patientes de chaque groupe). Après un avortement du premier trimestre, en cas de désir de contraception, la pose immédiate d'un DIU paraît une contraception au moins aussi efficace qu'une pose différée de quelques semaines, et sans exposer à plus d'effets indésirables.

Le risque que les patientes ne reviennent à la visite de contrôle après l'IVG est un argument supplémentaire pour la pose de DIU en per-opératoire (25 à 68% des femmes suivant les études ne reviennent pas pour placer un DIU en post-IVG).
L'étude de Stanek publiée en 2009 (43) a montré que seulement 26% des femmes ont réellement reçu le DIU six semaines après l'IVG. La principale barrière a été le temps nécessaire pour une visite supplémentaire. Un nombre important de femmes expriment une préférence pour la pose immédiate du DIU en post-IVG afin de ne pas retourner pour obtenir un DIU.

1-3-2-4 Présence à la consultation post-IVG

Les femmes ayant bénéficié d'une pose de DIU ont un taux de présence plus élevé à la consultation post-IVG (81% contre 76,5% pour l'ensemble des IVG chirurgicales) (41).
Une étude française réalisée à Poitiers sur 90 femmes en 1993 retrouvait un taux de présence à 59% après une pose de DIU en per-IVG (44). Une autre étude américaine montre un chiffre semblable de 60% (45).
La pose de DIU semble plus impliquer les femmes dans le suivi gynécologique ultérieur.

1-3-2-5 IVG répétées

Après une IVG, les femmes ne sont pas moins à risque de grossesse accidentelle. Une étude a même montré que les femmes ayant eu recours à l'IVG avaient 60% plus de chances d'être à nouveau enceintes non intentionnellement que celle qui n'avaient jamais avorté (46).

Aux Etats-Unis, on estime que si on posait un DIU le jour de l'IVG plutôt qu'à la visite de contrôle, chez 20% femmes, on éviterait 43000 grossesses et 20000 IVG la 1ère année (47).
Une étude récente en Nouvelle-Zélande montre que la prescription d'une méthode contraceptive dite « au long cours », comme le DIU ou l'implant, aux femmes qui ont une première IVG, limite le recours à une deuxième IVG (48).

Les femmes utilisant un moyen de contraception de longue durée d'action ont moins d'arrêts spontanés de la contraception et une meilleure efficacité de celle-ci par rapport aux autres moyens de contraceptifs. Plusieurs études ont d'ailleurs mis en évidence une diminution des IVG répétées lorsqu' un DIU est mis en place lors d'une première IVG, particulièrement si le dispositif est mis en place au moment de l'acte (42,45,48,49,50).

2- PARTIE II : ETUDE PROSPECTIVE CHEZ LES NULLIPARES AU CENTRE D'ORTHOGENIE DU CHU DE BORDEAUX

2-1 MATERIELS ET METHODES

2-1-1 Objectifs

Les objectifs de notre étude sont : connaître la proportion des femmes nullipares ayant choisi un DIU en per-IVG chirurgicale et identifier les variables associées à un souhait ou refus d'un DIU.

Les objectifs secondaires sont:
- évaluer leurs connaissances et leurs méconnaissances sur le DIU
- mettre en évidence leurs motivations et leurs réticences au DIU.

2-1-2 Type d'étude

Il s'agit d'une étude de cohorte observationnelle monocentrique avec un recueil prospectif de données, menée à l'aide d'un questionnaire distribué aux femmes nullipares ayant recours à une IVG chirurgicale au centre d'Orthogénie de Bordeaux, réalisée du 03 novembre 2014 au 04 mars 2015.

2-1-3 Population étudiée

La population étudiée est celle de femmes nullipares ayant choisi une IVG chirurgicale au centre d'Orthogénie de Bordeaux.
Les critères d'exclusion sont :
- la barrière linguistique, absence de compréhension écrite ou orale de la langue française
- le refus de participer
- les femmes ayant interrompu leur grossesse pour des raisons médicales.

2-1-4 Questionnaire et procédure

Le questionnaire (annexe 2) a été élaboré collégialement par ma directrice de thèse, le Docteur Frantz-Blancpain et moi-même, à partir d'une revue de la littérature et de son expérience personnelle. Il a été présenté sous sa forme finale aux différents intervenants du service : les médecins séniors et internes pratiquant les consultations et interventions, Mme Piganeau, cadre de santé, et les infirmières du service.
Il était accompagné d'une première page expliquant les objectifs de l'étude avec les informations sur le respect de la confidentialité des données.
Il comporte 13 questions sur les caractéristiques sociodémographiques et gynécologiques des patientes, 10 questions relatives aux connaissances et méconnaissances ainsi qu'aux motivations et aux réticences des patientes au DIU avant l'IVG, 7 questions sur l'information donnée par les médecins du centre sur le DIU, sur les motivations et les réticences au DIU après l'IVG.

Le questionnaire contient des interrogations sur le Jaydess® qui ne seront pas utilisées dans mon étude.
Le questionnaire a été remis de 03 novembre 2014 au 04 mars 2015.
Le jour de la consultation initiale, la partie du questionnaire regroupant les 23 premières questions a été donnée à la patiente.
La consultation initiale du centre d'Orthogénie de Bordeaux comprend plusieurs étapes. Les patientes sont tout d'abord accueillies par une infirmière d'accueil et une secrétaire qui remplissent le dossier administratif. A la fin de cet entretien, le questionnaire est remis en main propre à la patiente par l'infirmière. Les patientes attendent ensuite les entretiens avec l'anesthésiste, la conseillère conjugale et le gynécologue. Durant ce temps d'attente, elles remplissent le questionnaire et le remettent, lors de leur dernier entretien, au gynécologue. Ce dernier le range dans le dossier médical de la patiente.
La deuxième partie du questionnaire, contenant les 7 dernières questions, est remise le jour de l'intervention. Les patientes sont attendues à l'hôpital de jour le matin même de l'intervention. Le questionnaire est placé par les infirmières dans leur chambre d'hospitalisation au retour du bloc opératoire. Il est ensuite récupéré par ces dernières avant la sortie des patientes et rangé à son tour dans le dossier médical.

Les données analysées sont issues de quatre sources. D'une part : 1- le dossier administratif rempli par l'infirmière et la secrétaire, donnant les informations sur le statut matrimonial et la date de naissance, 2- le dossier médical rempli par le gynécologue qui comprend l'âge gestationnel, la consommation de tabac, le nom du médecin référent et la contraception choisie en post-IVG chirurgicale, 3- le dossier de la conseillère conjugale et d'autre part : 4- les réponses à mon questionnaire.
On appelle « médecin référent », le médecin vu lors de la consultation initiale par opposition à celui qui fait le geste chirurgical le jour de l'intervention. On comprend aisément que la discussion sur la contraception, la présentation des différents moyens de contraception et le souhait final de la patiente dépend de ce médecin référent.

Pendant la durée de l'enquête, 11 médecins ont assuré les consultations avec un changement chaque jour. Afin de diminuer un biais de recrutement, en raison de la personnalité du consultant, nous souhaitions avoir, dans notre étude, des patientes de chacun d'entre eux.

Afin de diminuer les perdues de vue et les questionnaires non ou mal remplis, j'ai essayé de me rendre disponible aux heures de consultation et après l'intervention. Cela a permis de mieux informer les patientes sur le but de mon étude et d'éclaircir certains points du questionnaire en cas de mauvaise compréhension.

2-1-5 Analyse statistique

Les réponses au questionnaire ainsi que les informations du dossier médical et administratif ont été reportées dans un tableau Excel° au fur et à mesure. Chaque réponse a ainsi été transformée en variable numérique.

Dans un premier temps, l'analyse concerne les caractéristiques sociodémographiques et gynécologiques des patientes recrutées, leurs connaissances et méconnaissances sur le DIU, leurs motivations et réticences au DIU, avant et après l'IVG, et leur contraception, avant et après IVG.
Dans un second temps, l'analyse concerne la comparaison des caractéristiques des patientes entre celles qui souhaitent et celles qui refusent la pose d'un DIU en per-IVG chirurgicale,

avec recherche de variables associées à un souhait ou à un refus par une analyse univariée puis par une analyse multivariée, après ajustement sur les variables d'interaction. La régression logistique a testé les variables associées au souhait ou refus d'un DIU en per-IVG chirurgicale avec $p<0,2$.

Après vérification de la linéarité du Logit, 4 catégories d'âge ont été définies en fonction des quartiles. Ces catégories nous serviront pour la régression logistique.
Les variables quantitatives ont été décrites en terme d'effectif, de moyenne, d'écart-type et comparées par le test de Student ($p<0,05$).
Les variables qualitatives ont été comparées par les tests du Khi-2 ($p<0,05$), de Fisher Exact ($p<0,05$) pour les petits effectifs et Mc Nemar ($p<0,05$) pour comparer des paires discordantes.

Ce travail d'analyse a été réalisé grâce à l'aide de Morgane Donadel, interne de santé publique et de la JISPED (Junior de l'Institut de Santé Publique, d'Epidémiologie et de Développement).

2-2 RESULTATS

2-2-1 Sélection des patientes

161 patientes ont été incluses entre le 3 novembre 2014 et le 4 mars 2015 (figure 1).

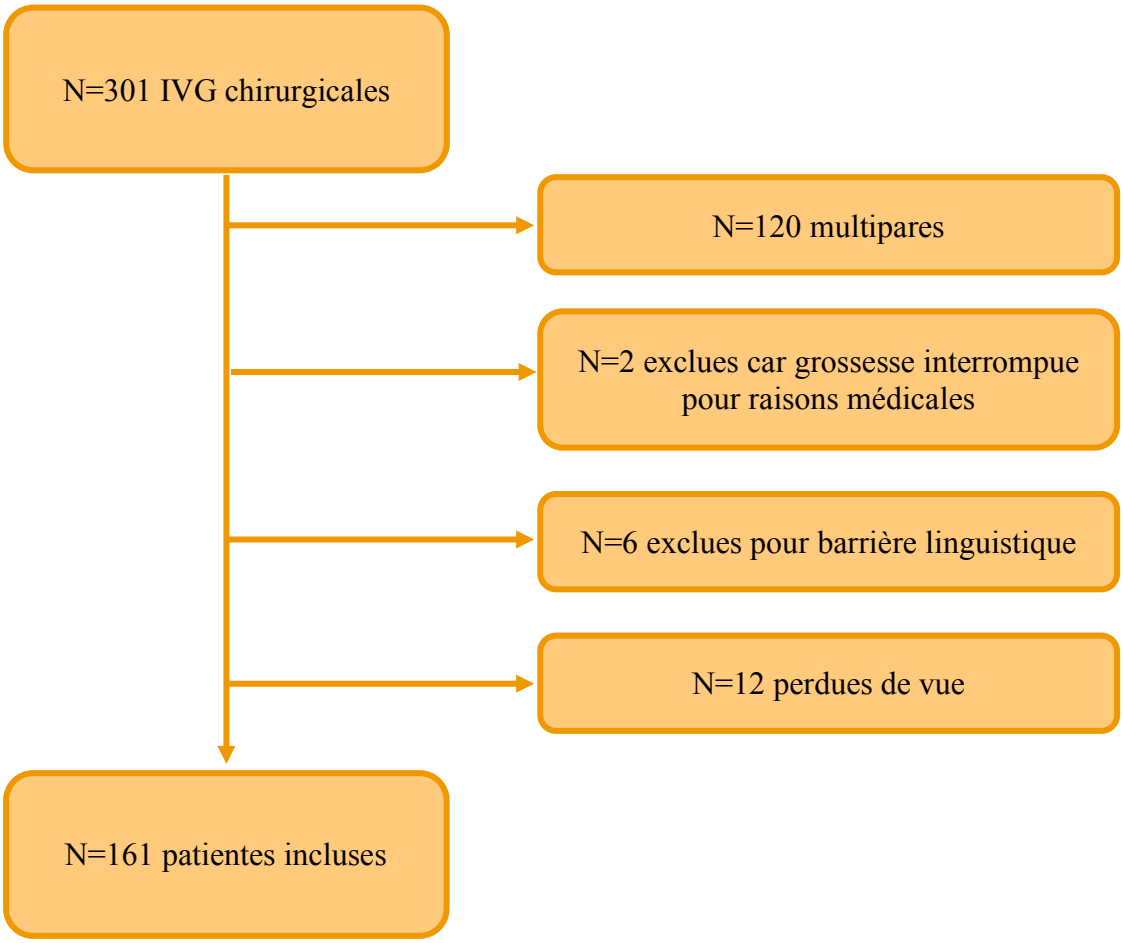


Figure 1 - Diagramme de flux des femmes incluses dans l'étude

2-2-2 Caractéristiques sociodémographiques et gynécologiques des patientes nullipares

La moyenne d'âge des femmes ayant participé à l'étude est de 22,6 ans avec un écart-type égal à 4,8. L'âge de la plus jeune participante est de 14 ans tandis que celui de la plus âgée est de 41 ans (figure 2).

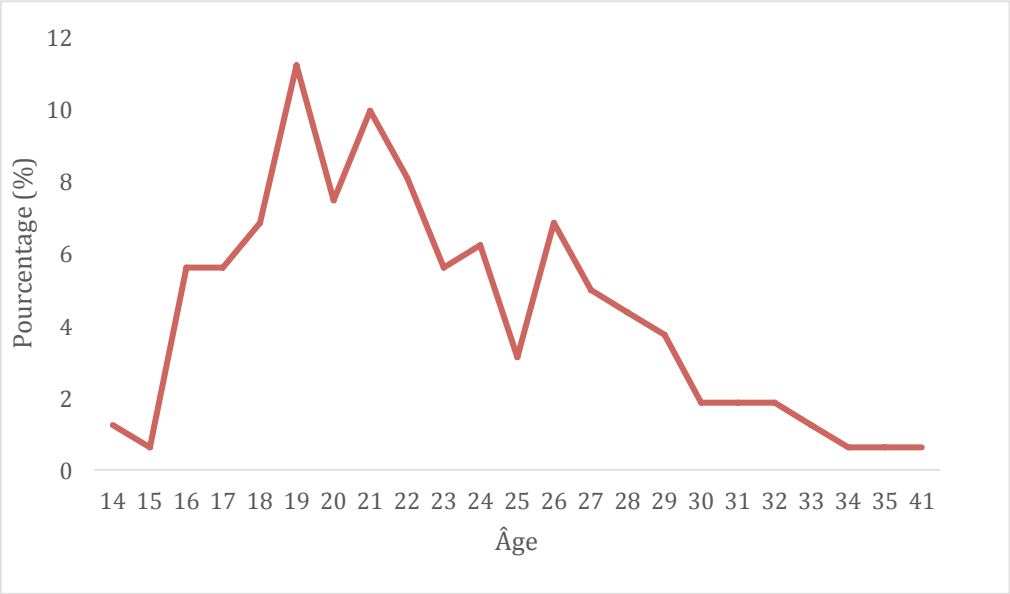


Figure 2 - Taux d'IVG chirurgicale pour 100 femmes nullipares de chaque âge. CHU Bordeaux, France, 2014-2015 (n=161)

La moyenne de l'âge gestationnel est de 10,9 SA.
Dans notre population (tableau 2), les femmes nullipares sont principalement des **salariées** (38,1%) et des filles **en étude** (32%) lorsque l'on regroupe les collégiennes, les lycéennes et les étudiantes. 26% sont sans activité professionnelle si l'on regroupe les femmes sans emploi, à la recherche d'un emploi ou les femmes au foyer.
Enfin, parmi les 150 femmes qui se disent en couple au moment de l'IVG, **50% sont avec un partenaire depuis plus d'un an**. Peu d'entre elles habitent en couple (22,5%).
Près d'un tiers des patientes a déjà eu recours à l'IVG.

Tableau 2 - Caractéristiques sociodémographiques et gynécologiques des femmes nullipares avant IVG chirurgicale. CHU de Bordeaux, France, 2014-2015 (n=161)

	Effectif	%
Âge (en années)		
[14-19[	32	19,9
[19-22[	46	28,6
[22-26[	37	23,0
[26-41]	46	28,6
Âge gestationnel (en semaines aménorrhées, SA)		
< 8 SA	6	3,7
8-10 SA	48	29,8
10-12 SA	54	33,5
12-14 SA	53	32,9
Activité professionnelle (n=160)		
Collégienne	2	1,3
En lycée professionnel	7	4,4
En lycée général	4	2,5
Etudiante	38	23,8
Salariée	61	38,1
Sans emploi	16	10,0
A la recherche d'un emploi	26	16,2
Femme au foyer	0	0 ,0
Autre	6	3,7
Contexte socio-économique difficile (n=148)		
Oui	41	27,7
Non	107	72,3
Statut matrimonial		
Célibataire	123	76,4
Union libre	30	18,6
Pacsée	2	1,2
Séparée	3	1,9
Mariée	3	1,9
Habitat (n=151)		
Couple	34	22,5
Seule	45	29,8
Autre	72	47,7
Âge du premier rapport sexuel (n=150)		
13 ans ou moins	3	2,0
14-16 ans	65	42,0
17-19 ans	63	43,3
20 ans ou plus	19	12,7

Nombre de partenaire(s) depuis le premier rapport sexuel (n=147)		
1	23	15,6
2-3	32	21,8
4	16	10,9
5 ou plus	76	51,7
Nombre d'IVG		
0	112	69,6
1	43	26,7
2	6	3,7
3 et plus	0	0,0
Durée du couple (n=150)		
Inférieure à 3 mois	24	16,0
De 4 à 6 mois	24	16,0
De 7 à 12 mois	27	18,0
Supérieure à 1 an	75	50,0
Tabac		
Oui	89	55,3
Non	72	44,7

2-2-3 Contraception avant IVG chirurgicale

57% des femmes utilisent une contraception avant l'IVG (tableau 3). La contraception est majoritairement constituée par la **pilule** et le **préservatif**.

Tableau 3 - Contraception des femmes nullipares avant IVG chirurgicale. CHU de Bordeaux, France, 2014-2015 (n=161)

	Effectif	%
Pilule	53	32,9
Patch evra	0	0,0
Anneau nuvaring	1	0,6
Implant nexplanon	0	0,0
DIU mirena	0	0,0
DIU cuivre	0	0,0
Préservatifs	32	19,9
Retrait	4	2,5
Méthode naturelle	2	1,3
Pilule du lendemain	0	0,0
Aucune	69	42,8
Total	161	100,0

Aucune des patientes n'utilise ou n'a utilisé le DIU.

Près de 80% d'entre elles ont déjà pris la pilule et/ou ont déjà utilisé un préservatif (tableau 4). La **pilule du lendemain** fait partie des contraceptions déjà utilisées pour **presque la moitié des femmes**.

Tableau 4 - Contraceptions antérieures (cumulables) des femmes nullipares. CHU de Bordeaux, France, 2014-2015 (n=161)

	Effectif	%
Pilule		
Oui	130	80,7
Non	31	19,3
Patch evra		
Oui	3	1,9
Non	158	98,1
Anneau nuvaring		
Oui	7	4,3
Non	154	95,7
Implant nexplanon		
Oui	13	8,1
Non	148	91,9
DIU mirena		
Oui	0	0,0
Non	161	100,0
DIU cuivre		
Oui	0	0,0
Non	161	100,0
Préservatif		
Oui	127	78,9
Non	34	21,1
Retrait		
Oui	17	10,6
Non	144	89,4
Méthode naturelle		
Oui	2	1,2
Non	159	98,8
Pilule du lendemain		
Oui	69	42,9
Non	92	57,1
Aucune		
Oui	8	5,0
Non	153	95,0

2-2-4 Connaissances et méconnaissances sur le DIU avant IVG chirurgicale

Parmi les 161 femmes qui composent notre population, **plus de la moitié connaissent et ont déjà entendu parler du DIU** (52% et 59% respectivement). Les **médecins spécialistes** et les **proches** sont les principaux interlocuteurs des patientes (tableau 5).

Tableau 5 - Personnes/institutions ayant parlé du DIU aux femmes nullipares. CHU de Bordeaux, France, 2014-1015 (n=95)

	Effectif	%
Médias		
Oui	12	12,6
Non	83	87,4
Un proche		
Oui	54	56,8
Non	41	43,2
Médecin traitant		
Oui	13	13,7
Non	82	86,3
Spécialiste (gynécologue, endocrinologue…)		
Oui	50	52,6
Non	45	47,4
Professionnel intervenant dans les établissements scolaires		
Oui	27	28,4
Non	68	71,6
Professionnel du planning familial		
Oui	16	16,8
Non	79	83,2

Parmi les femmes qui connaissent et/ou qui ont déjà entendu parler du DIU, **20% savent qu'il existe deux types de DIU** et **37% que le DIU peut être utilisé chez les femmes nullipares.**

2-2-5 Motivations et réticences au DIU avant IVG chirurgicale

2-2-5-1 Motivations pour un DIU avant IVG chirurgicale

Parmi les raisons proposées, les femmes pouvaient cocher plusieurs propositions.

A la question « Avez-vous déjà souhaité avoir un DIU ? », 25 (15,5%) des patientes répondent positivement (figure 3).

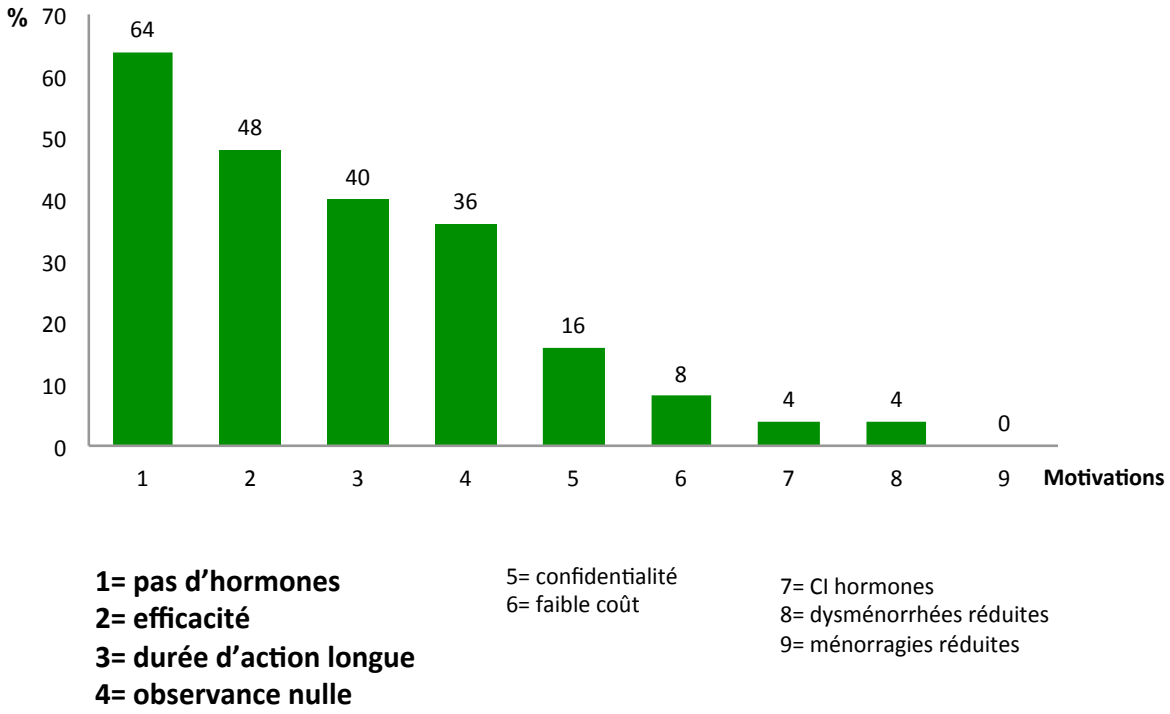


Figure 3 - Avant IVG chirurgicale, motivations en % pour un DIU. CHU Bordeaux, France, 2014-2015, 25 patientes.

6 femmes (24%) déclarent avoir fait face à un **refus de prescription de la part du médecin**.

2-2-5-2 Réticences au DIU avant IVG chirurgicale

A la question « Avez-vous déjà souhaité avoir un DIU ? », 124 femmes (77%) des patientes répondent négativement. Il est à noter qu'une femme ne répond pas quant aux raisons du refus (figure 4).

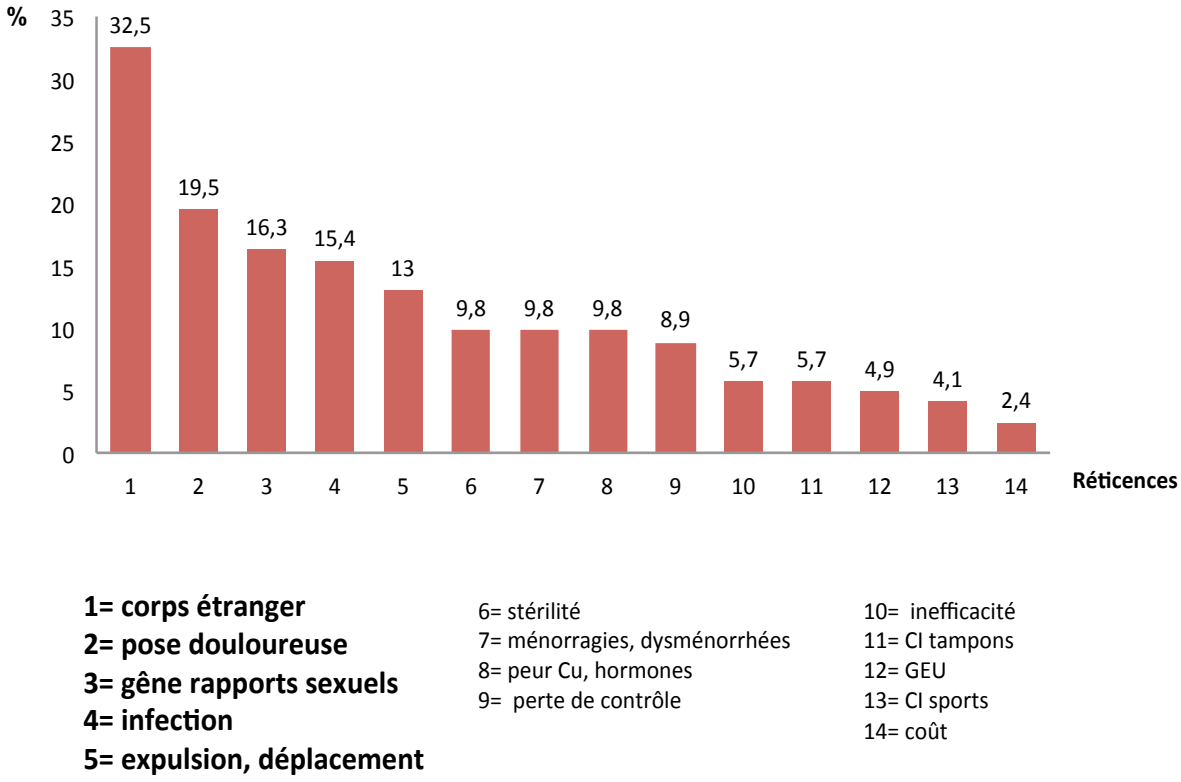


Figure 4 - Avant IVG chirurgicale, réticences en % au DIU. CHU Bordeaux, France, 2014-2015, 123 patientes.

2-2-6 Contraception après IVG chirurgicale

Après l'IVG chirurgicale, 23,6% ont souhaité un DIU (tableau 6)**.**

Tableau 6 - Contraceptif souhaité par les femmes nullipares après IVG chirurgicale. CHU de Bordeaux, France, 2014-2015 (n=161)

	Effectif	%
Pilule	77	47,8
Patch evra	2	1,2
Anneau nuvaring	3	1,9
Implant nexplanon	37	23,0
DIU mirena	3	1,9
DIU cuivre	23	14,3
DIU jaydess	12	7,5
Préservatifs	1	0,6
Retrait	0	0,0
Méthode naturelle	0	0,0
Pilule du lendemain	2	1,2
Aucune	1	0,6
Autre	0	0,0
Total	161	100,0

2-2-7 Motivations et réticences au DIU en per-IVG chirurgicale

2-2-7-1 Motivations pour un DIU en per-IVG chirurgicale

38 femmes (23,6%) souhaitent un DIU en per-IVG chirurgicale. Il est à noter qu'une femme ne répond pas quant aux raisons de son choix (figure 5).

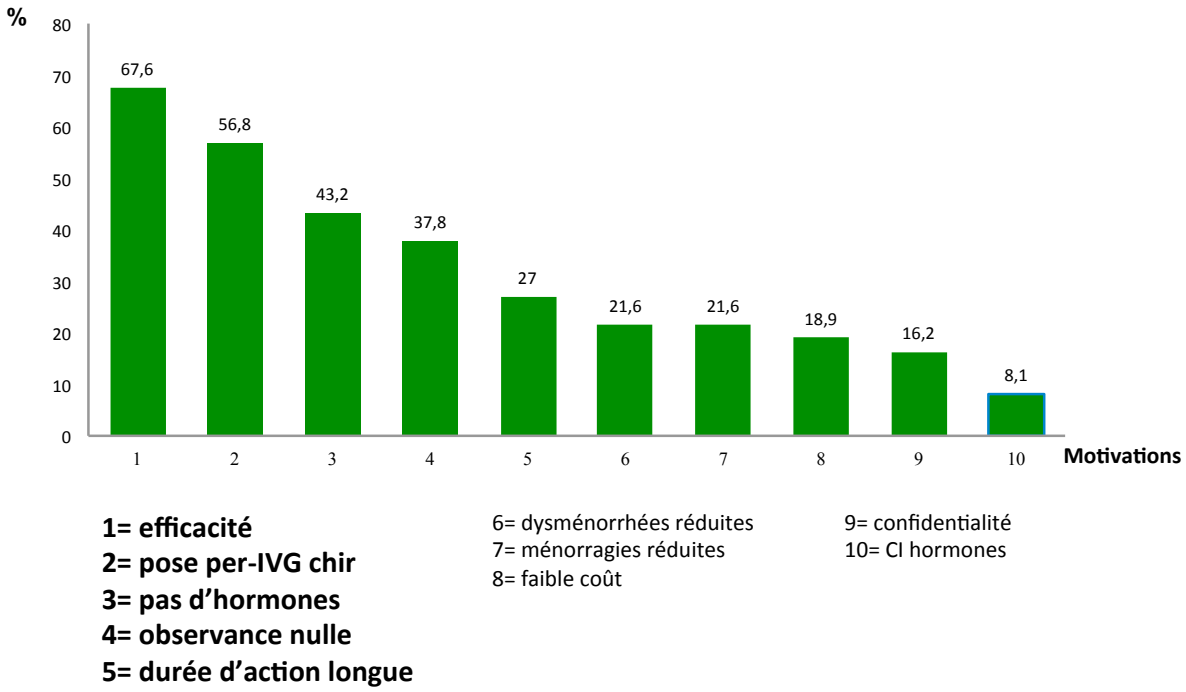
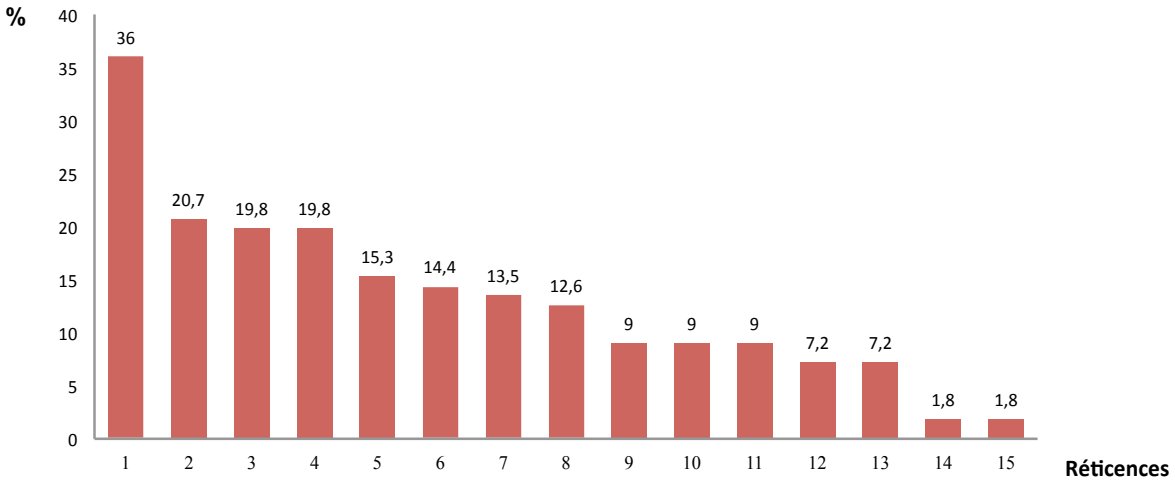


Figure 5 – En per-IVG chirurgicale, motivations en % pour un DIU. CHU Bordeaux, France, 2014-2015, 37 patientes.

2-2-7-2 Réticences au DIU en per-IVG chirurgicale

123 femmes (76,4%) ne souhaitent pas de DIU en per-IVG chirurgicale. Il est à noter que 12 femmes ne donnent pas de réponses quant aux raisons de ce refus (figure 6).
Dans les réponses « autres » : 12 femmes répondent qu'elles ne connaissent pas le DIU, 11 répondent qu'elles préfèrent l'implant, 7 répondent qu'elles préfèrent la pilule, 5 répondent que le DIU est trop inconnu, 1 répond qu'on ne lui a pas proposé, 2 répondent qu'elles ont peur de ne pas le supporter et 1 répond qu'elle préfère attendre le rendez-vous avec sa gynécologue.



1= corps étranger
2= pose douloureuse
3= gêne rapports sexuels
4= infection
5= expulsion, déplacement

6= ménorragies, dysménorrhées
7=stérilité
8= DIU déconseillé

9= GEU
10= Cu, hormones
11= perte de contrôle
12= inefficacité
13= CI tampons

14= coût
15= CI sports

Figure 6 – En per-IVG chirurgicale, réticences en % au DIU. CHU Bordeaux, France, 2014-2015, 111 patientes.

Afin de savoir si les réticences diffèrent entre avant et après IVG chirurgicale, le test de Mc Nemar a été utilisé. Nous avons pu étudier les correspondances des réponses chez 106 femmes.
De façon globale et quelle que soit la réticence, la majorité des femmes répondent « non/non » avant et après IVG, ce qui n'expliquent pas leur refus.
Les femmes qui changent d'avis après l'IVG, changent d'avis pour finalement admettre qu'il peut s'agir d'une réticence. Pour les réponses discordantes « **non avant/ oui après** », **avoir un corps étranger**, **avoir une douleur à la pose**, **avoir des saignements, des règles plus douloureuses et plus longues,** sont celles pour lesquelles le nombre de femmes ayant **changé d'avis** est le plus important.

2-2-8 Variables associées au souhait ou refus d'un DIU en per-IVG chirurgicale

Tableau 7 - Répartition du souhait ou refus d'un DIU en per-IVG chirurgicale des femmes nullipares. CHU de Bordeaux, France, 2014-2015 (n=161)

	Effectif	%
Oui	38	23,6
Non	123	76,4
Total	161	100,0

2-2-8-1 Analyse univariée

Certains regroupements ont dû être effectués pour que les tests soient réalisables. Il y avait trop de modalités avec de petits effectifs.

Regroupement par activité professionnelle :

- collégienne, en lycée professionnel, en lycée général et étudiante
- sans emploi, à la recherche d'un emploi et femme au foyer

Regroupement pour médecin :

- sénior
- interne

28 variables ont été analysées : 22 sont non-significatives, les 6 significatives sont surlignées dans le tableau 8.

Tableau 8 - Analyses croisées des variables pour le souhait ou refus d'un DIU en per-IVG chirurgicale. CHU de Bordeaux, France, 2014-2015 (n=161)

	Souhait après IVG chirurgicale		
	DIU N=38 (23,6)	Pas de DIU N=123 (76,4)	p-value
Âge (en années)	23,7 ± 4,6	22,3 ± 4,9	0,10[1]
Âge gestationnel (en SA)			0,41[3]
< 8 SA	2 (5,2)	4 (3,2)	
8-10 SA	12 (32,6)	36 (29,3)	
10-12 SA	9 (23,7)	45 (36,6)	
12-14 SA	15 (39,5)	38 (30,9)	
Activité professionnelle (n=160)			0,15[3]
En étude	15 (39,5)	36 (29,5)	
Salariée	16 (42,1)	45 (36,9)	
Sans emploi ou à la recherche d'un emploi	5 (13,1)	37 (30,3)	
Autre	2 (5,3)	4 (3,3)	
Contexte socio-économique (n=148)			0,39[2]
Difficile	12 (33,3)	29 (25,9)	
Pas difficile	24 (66,7)	83 (74,1)	
Statut matrimonial			0,56[3]
Célibataire	29 (76,4)	94 (76,4)	
Union libre	6 (15,8)	24 (19,5)	
Pacsée	1 (2,6)	1 (0,8)	
Séparée	1 (2,6)	3 (1,6)	
Mariée	1 (2,6)	2 (0,8)	
Habitat (n=151)			0,95[2]
Couple	9 (24,3)	25 (21,9)	
Seule	11 (29,7)	34 (29,8)	
Autre	17 (46,0)	55 (48,3)	
Âge du 1er rapport sexuel (n=150)			0,33[3]
13 ans ou moins	2 (5,5)	1 (0,8)	
14-16 ans	16 (43,2)	49 (43,4)	
17-19 ans	16 (43,2)	47 (41,6)	
20 ans ou plus	3 (8,1)	16 (14,2)	

Nombre de partenaire(s) (n=147)			0,47[3]
1	3 (8,3)	20 (18,0)	
2-3	7 (19,5)	25 (22,5)	
4	4 (11,1)	12 (10,8)	
5 ou plus	22 (61,1)	54 (48,7)	
Nombre d'IVG			**0,04[3]**
0	23 (60,5)	89 (72,4)	
1	11 (29,0)	32 (26,0)	
2	4 (10,5)	2 (1,6)	
3 et plus	0 (0,0)	0 (0,0)	
Durée du couple (n=150)			0,97[2]
Inférieur à 3 mois	6 (16,7)	18 (15,8)	
De 4 à 6 mois	5 (13,8)	19 (16,7)	
De 7 à 12 mois	6 (16,7)	21 (18,4)	
Supérieur à 1 an	19 (52,8)	56 (49,1)	
Consommation de tabac			0,46[2]
Oui	23 (60,5)	66 (53,7)	
Non	15 (39,5)	57 (46,3)	
Contraception avant IVG			0,48[3]
Pilule	16 (42,1)	37 (30,1)	
Patch evra	0 (0,0)	0 (0,0)	
Anneau nuvaring	0 (0,0)	1 (0,8)	
Implant nexplanon	0 (0,0)	0 (0,0)	
DIU hormonal minera	0 (0,0)	0 (0,0)	
DIU au cuivre	0 (0,0)	0 (0,0)	
Préservatifs	5 (13,2)	27 (22,0)	
Retrait	1 (2,6)	3 (2,4)	
Méthode naturelle	1 (2,6)	1 (0,8)	
Pilule du lendemain	0 (0,0)	0 (0,0)	
Aucune	15 (39,5)	54 (43,9)	
Contraceptions antérieures			
Pilule			**0,01[3]**
Oui	36 (94,7)	94 (76,4)	
Non	2 (5,3)	29 (23,6)	
Patch evra			0,56[3]
Oui	1 (2,6)	2 (1,6)	
Non	37 (97,4)	121 (98,4)	
Anneau nuvaring			0,67[3]
Oui	2 (5,3)	5 (4,1)	
Non	36 (94,7)	118 (95,9)	
Implant nexplanon			0,73[3]
Oui	2 (5,3)	11 (8,9)	
Non	36 (94,7)	112 (91,1)	

DIU mirena			NA
Oui	0 (0,0)	0 (0,0)	
Non	38 (100,0)	123 (100,0)	
DIU cuivre			NA
Oui	0 (0,0)	0 (0,0)	
Non	38 (100,0)	123 (100,0)	
Préservatif			0,99[2]
Oui	30 (78,9)	97 (78,9)	
Non	8 (21,1)	26 (21,1)	
Retrait			**0,02**[2]
Oui	30 (78,9)	9 (7,3)	
Non	8 (21,1)	114 (92,7)	
Méthode naturelle			1,00[3]
Oui	0 (0,0)	2 (1,6)	
Non	38 (100,0)	121 (98,4)	
Pilule du lendemain			0,31[3]
Oui	19 (50,0)	50 (40,6)	
Non	19 (50,0)	73 (59,4)	
Aucune			0,39[2]
Oui	3 (7,9)	5 (4,1)	
Non	35 (92,1)	118 (95,9)	
Connaitre le DIU avant (n=151)			**0,02**[2]
Oui	26 (72,2)	58 (50,4)	
Non	10 (27,8)	57 (49,6)	
Déjà entendu parler du DIU avant (n=151)			0,09[2]
Oui	27 (75,0)	68 (59,1)	
Non	9 (25,0)	47 (40,9)	
Souhait DIU avant (n=149)			**< 0,01**[2]
Oui	18 (50,0)	7 (6,2)	
Non	18 (50,0)	106 (93,8)	
Médecin référent			**0,01**[2]
Sénior	22 (57,9)	96 (78,1)	
Interne	16 (42,1)	27 (21,9)	
Conseillère conjugale			0,91[2]
Oui	30 (78,9)	96 (78,1)	
Non	8 (21,1)	27 (21,9)	

[1] Test de Student

[2] Test du Khi²

[3] Test de Fisher Exact

2-2-8-2 Analyse multivariée après ajustement sur les variables d'interaction

Nous avons choisi de mettre en place une régression logistique puisqu'il nous a semblé intéressant de voir l'influence de chacune des variables sur le souhait ou refus d' un DIU en per-IVG chirurgicale après ajustement sur les autres variables.
Les variables significativement associées au souhait ou refus d' un DIU en per-IVG chirurgicale, au seuil de 20%, sont les suivantes :

- âge
  - (1)= 14-19 ans
  - (2)= 19-22 ans
  - (3)= 22-26 ans
  - (4)= 26-41 ans
- profession
  - (1)= en étude
  - (2)= salariée
  - (3)= sans emploi ou à la recherche d'un emploi
  - (4)= autre
- nombre de partenaires depuis le début de l'activité sexuelle
  - (1)= 1
  - (2)= 2-3
  - (3)=4
  - (4)= >5
- nombre d'IVG
  - (1)= 0
  - (2)= 1
  - (3)= 2
- avoir pris la pilule comme moyen contraceptif dans le passé
  - (1)= oui
  - (2)= non
- avoir utilisé le retrait comme moyen contraceptif dans le passé
  - (1)= oui
  - (2)= non
- connaitre le DIU avant l'IVG chirurgicale
  - (1)= oui
  - (2)= non
- avoir déjà entendu parler du DIU avant l'IVG chirurgicale
  - (1)= oui
  - (2)= non
- souhait d' un DIU avant l'IVG chirurgicale
  - (1)= oui
  - (2)= non
- médecin référent
  - (1)= sénior
  - (2)= interne

La régression logistique a été effectuée sur la base de 146 femmes, dont aucune des variables dans la base de données n'était manquante.
17 variables ont été analysées : 15 sont non significatives, les 2 significatives sont les deux premières surlignées dans le tableau 9.

Tableau 9 - Régression logistique multiple pour expliquer le souhait ou refus d'un DIU en per-IVG chirurgicale chez les femmes nullipares. CHU de Bordeaux, France, 2014-2015 (n=146)

	Modèle initial			Modèle final		
	RC	IC	P	RC	IC	P
Souhait DIU avant (1/2)	0,050	[0,01 ; 0,18]	**<0,01**	0,058	[0,02 ;0,17]	**< 0,01**
Médecin (2/1)	0,318	[0,11 ; 0,91]	**0,03**	0,308	[0,12 ;0,79]	**0,01**
Age (2/1)	0,338	[0,04 ; 2,52]	0,52			
Age (3/1)	0,423	[0,04 ; 3,77]	0,90			
Age (4/1)	0,286	[0,03 ; 2,74]	0,38			
Profession (2/1)	1,635	[0,46 ; 5,76]	0,41			
Profession (3/1)	2,968	[0,67 ; 13,00]	0,07			
Profession (4/1)	0,293	[0,02 ; 2,96]	0,13			
Nombre de partenaire (2/1)	0,968	[0,14 ; 6,32]	0,76			
Nombre de partenaire (3/1)	0,942	[0,09 ; 8,93]	0,79			
Nombre de partenaire (4/1)	1,710	[0,25 ; 11,50]	0,35			
Nombre d'IVG (2/1)	0,701	[0,22 ; 2,15]	0,54			
Nombre d'IVG (3/1)	0,199	[0,02 ; 1,77]	0,19			
Pilule (1/2)	0,298	[0,04 ; 2,03]	0,22			
Retrait (1/2)	0,512	[0,11 ; 2,23]	0,37			
Connaître le DIU avant (1/2)	0,700	[0,13 ; 3,66]	0,67			
Déjà entendu parler du DIU avant (1/2)	1,700	[0,31 ; 9,08]	0,53			

3- PARTIE III : DISCUSSION

3-1 LIMITES DE L'ETUDE

La participation à l'étude est de 89%. Le taux de perdues de vue est de 6,6%. Cette non-participation peut s'expliquer :
-par un refus de la patiente, pas forcément disponible psychologiquement à remplir un questionnaire juste avant une IVG. Certains questionnaires m'ont d'ailleurs été remis complètement vierges, ce qui va dans le sens d'un refus de participation.
-par l'absence de distribution du questionnaire par les infirmières (surcharge d'activité dans le service,…).
-par la complexité de la procédure : première partie à récupérer et à glisser dans le dossier médical ; deuxième partie à déposer dans la chambre de la patiente, à récupérer et à glisser dans le dossier médical.

3-2 CARACTERISTIQUES DE LA POPULATION ETUDIEE

Il est difficile de comparer les caractéristiques de notre population (cf tableau 2) avec les données de la littérature. En effet, aucune étude ne s'est intéressée spécifiquement aux caractéristiques des nullipares ayant recours à une IVG chirurgicale; les études regroupaient systématiquement les femmes nullipares et multipares (cf tableau 1).

3-3 CONTRACEPTION

3-3-1 Avant IVG

Dans notre étude, 57% des femmes ayant recours à une IVG utilisent un moyen de contraception. Le plus souvent, il s'agit de la pilule (32,9%), qui est la contraception la plus utilisée en France. Les méthodes de retrait et dites naturelles, peu utilisées de manière régulière par le couple, sont citées par 3,8% des femmes tandis que le préservatif était utilisé par 19,9% au moment où elles se sont retrouvées enceintes.
Aucune femme ne rapporte un échec d'une méthode de longue durée d'action (DIU ou implant) et une seule patiente décrit un échec de l'anneau vaginal. Nous pouvons interpréter ce résultat comme une **preuve indirecte de l'efficacité des méthodes de longue durée**.
Presque la moitié des femmes ont déjà pris la pilule du lendemain.
On constate donc qu'un nombre important d'IVG est dû à des **difficultés de gestion quotidienne de la pratique contraceptive**.
Ces conclusions sont dans l'ensemble corroborées par des études récentes.
Dans le rapport de l'INPES (1), une femme sur cinq oublie sa pilule au moins une fois par mois. Il est fréquent pour certaines de dépasser les 7 jours d'arrêt. Les échecs de la contraception seraient plus fréquents chez les femmes jeunes, célibataires ou n'ayant pas de rapports réguliers.
Dans l'étude de Moreau (19), 64% des femmes en demande d'IVG utilisaient une méthode contraceptive. Contrairement à une idée reçue, la majorité des femmes demandant une IVG en France utilisent une méthode contraceptive tandis qu'une femme sur trois n'a pas de contraception lors de la survenue de la grossesse.
Chez les femmes qui n'ont pas utilisé de contraception, les raisons sont les suivantes : soit elles ne pensaient pas pouvoir être enceintes (27,5%), soit elles rapportent avoir rencontré des problèmes avec les méthodes de contraception dans le passé (19%), soit elles n'avaient pas

prévu d'avoir un rapport sexuel à ce moment-là (17%), soit elles n'avaient pas de partenaire régulier à ce moment-là (15%).
On retrouve donc deux notions essentielles:
- usage non systématique ou erreur de prise sont les principaux motifs d'échecs ce qui traduit les difficultés de gestion contraceptive au quotidien qui s'observent d'autant plus que la méthode nécessite une prise quotidienne.
- ne pas se considérer « à risque » d'être enceinte constitue la raison principale de la non-utilisation d'une contraception.

3-3-2 Après IVG

Les résultats de notre enquête indiquent une **adaptation de la contraception aux circonstances ayant conduit à l'échec** (tableau 10).
La prescription de méthode ne nécessitant pas de prise quotidienne (implant, patch, anneau, DIU) après IVG représente 49,7% dans notre étude (cf tableau 6). Dans la population générale en France, elle atteint 26,2% (19).
Seule une femme est sortie sans contraception alors qu'au départ elles étaient 69.
Si l'on s'intéresse plus précisément à la prescription du DIU en per-IVG, le souhait représente 23,6% dans notre population de nullipares contre 16,5% dans la population générale française en 2007 (19).

Tableau 10 - Analyse croisée entre la contraception utilisée avant IVG chirurgicale et celle utilisée après IVG chirurgicale chez les femmes nullipares. CHU de Bordeaux, France, 2014-2015 (n=161)

Contraception après IVG	Contraception avant IVG						Total
	Pilule	Anneau nuvaring	Préservatifs	Retrait	Méthode naturelle	Aucune	
Pilule	22	0	18	2	1	34	77
Patch	1	1	0	0	0	0	2
Anneau nuvaring	0	0	2	0	0	1	3
Implant nexplanon	14	0	6	1	0	16	37
DIU mirena	1	0	0	0	0	2	3
DIU cuivre	9	0	5	1	1	7	23
DIU Jaydess	6	0	0	0	0	6	12
Préservatifs	0	0	1	0	0	0	1
Pilule du lendemain	0	0	0	0	0	2	2
Aucune	0	0	0	0	0	1	1
Total	53	1	32	4	2	69	161

3-4 CONNAISSANCES ET MECONNAISSANCES SUR LE DIU

Dans notre étude, à la question « Pensez-vous avoir été suffisamment informée sur les différents moyens de contraception ? » 76,4% répondent oui. Pourtant seulement 52,2% ont répondu positivement à la question « Connaissez-vous les dispositifs intra-utérins ? ».
Dès lors, on peut s'interroger sur le choix possible lorsque les jeunes femmes ne disposent pas de l'information sur les différentes possibilités.

59% des femmes déclarent avoir reçu une information sur le DIU avant leur venue au centre. Il s'agit pour plus de la moitié d'une information d'un spécialiste (gynécologue, endocrinologue). Pourtant seulement 19,9% savent qu'il existe deux types de DIU et 36,6% que le DIU peut être utilisé chez la nullipare. De plus, 86,3% estiment que leur médecin traitant ne leur a pas délivré d'information concernant le DIU.
Une étude faite par Whitaker (52), qui a examiné des femmes âgées de 14 à 25 ans suivies par des gynéco-obstétriciens et des gynécologues médicaux, a rapporté que moins de la moitié des jeunes femmes ont entendu parler du DIU et que la majorité de ces jeunes femmes (63%) n'avaient pas une idée positive de cette méthode de contraception.
L'étude Fécond (28) révèle que près de 50% des français, mais également 65% des gynécologues et 84% des généralistes pensent encore qu'il n'est pas recommandé chez les nullipares.

L'IVG correspond à une opportunité d'aborder les questions contraceptives. Il n'en demeure pas moins que 31% des femmes de notre étude ont répondu non à la question « Vous a-t-on proposé lors de la première consultation en vue de l'IVG un DIU ou stérilet ? ». Puis parmi les réticences, 12 répondent encore qu'elles ne connaissent pas le DIU après l'IVG et 5 qu'il est trop inconnu.
Une autre étude (53) a trouvé que seulement la moitié des femmes enceintes âgées entre 14-25 ans (nullipares et multipares) se présentant pour une consultation de suivi de grossesse ou d'avortement, avaient entendu parler des DIU, et une large proportion n'avait pas conscience de sa grande efficacité ni de sa sécurité d'emploi.

Dans différentes études, on note un écart entre la déclaration des femmes et celles des professionnels de santé qui les ont pris en charge. Les résultats soulignent les difficultés de la communication « soignant-soigné » et invitent les professionnels à adapter leur discours de prévention aux besoins spécifiques des femmes dont ils s'occupent (19).

Sans information, et parfois sans en avoir jamais même vu ou entendu parler, les femmes ne peuvent juger par elles-mêmes ou être amenées à utiliser une contraception qui pourrait leur convenir puisqu'elles ne la connaissent pas.

3-5 MOTIVATIONS ET RETICENCES AU DIU AVANT ET APRES IVG

3-5-1 Motivations pour un DIU

A la question « Avez-vous déjà souhaité avoir un DIU ? », 15,5% répondent positivement.
Les principaux arguments sont : moyen de contraception **dénué d'hormones** (64%), son **efficacité** (48,5%), sa **longue durée d'action** (40%), l'**observance nulle** (36%).
Avec les polémiques récentes sur les pilules de 3ème et 4ème génération, on peut penser que la tendance est de vouloir une contraception non hormonale.
Une étude canadienne s'est intéressée à la motivation et au vécu des patientes nullipares ayant reçu un DIU. La plus importante motivation chez les nullipares dans le choix de la pose d'un DIU est d'éviter les effets secondaires potentiels et réels de la contraception hormonale. Même si l'insertion est inconfortable, le groupe de nullipares reste très positif quant à l'utilisation de cette contraception (53).

Après l'IVG, les principaux arguments sont : son efficacité (67,6%), la pose au moment IVG (56,8%), dénué d'hormones (43,2%), l'observance nulle (37,8%) et sa longue durée d'action (27%).

Elles sont plus nombreuses à dire qu'il est **efficace**, argument également présent dans l'étude de Fleming (54).
De même, la **pose au moment de l'IVG** est un argument fort pour les patientes. Madden dans son étude (55) souligne que les femmes choisissent plus souvent une contraception de longue durée d'action si elles y ont accès immédiatement en per-IVG.

3-5-2 Réticences au DIU

Avant l'IVG, 76,4% des femmes expriment des réticences au DIU ; rappelons que 59% déclarent avoir reçu une information sur le DIU dont 52,6% provient d'un spécialiste.
Après l'IVG, 69% expriment des réticences au DIU ; rappelons que 67% déclarent avoir reçu une information par les médecins du centre.
Même si les patientes estiment avoir été informées, elles expriment encore des inquiétudes concernant le DIU le jour de l'intervention.
Les principales réticences des patientes sont la **peur du corps étranger** et la **douleur au moment de la pose**. Elles sont retrouvées même après l'intervention du centre. Ces deux raisons sont également citées dans les études de Fleming (54) et Black (56).
Cette peur du corps étranger pourrait être levée par la vue systématique du DIU au moment des consultations médicales.
En ce qui concerne la douleur au moment de la pose, les patientes ayant une IVG chirurgicale du centre d'Orthogénie de Bordeaux sont sous anesthésie générale ; cet argument ne devrait plus faire partie des réticences.
Les règles plus abondantes, plus longues et plus douloureuses sont des effets indésirables connus des DIU au cuivre. L'utilisation du DIU hormonal est un choix judicieux dans ce cas-là. Cet argument aussi ne devrait plus faire partie des réticences puisqu'une alternative est disponible.
Les autres réticences citées par les patientes ne doivent souffrir d'aucune approximation dans les réponses apportées par le médecin. Les données de la littérature que nous avons passées en revue en première partie doivent appuyer la réponse et permettre de les anticiper.

3-6 VARIABLES ASSOCIEES AU SOUHAIT OU REFUS D'UN DIU EN PER-IVG CHIRURGICALE

Le souhait d'avoir un DIU en per-IVG chirurgicale dépend de manière significative:

- du nombre IVG (p=0,04)
- d'avoir pris la pilule comme moyen de contraception dans le passé (p=0,01)
- d'avoir utilisé la méthode du retrait comme moyen de contraception dans le passé (p=0,02)
- de connaître le DIU avant l'IVG chirurgicale (p=0,02)
- d'avoir déjà souhaité un DIU avant l'IVG chirurgicale (p=<0,01)
- du médecin référent interne (p=0,01).

Au vu de ses résultats, il apparaît que le fait de connaître le DIU avant l'IVG, d'avoir eu plusieurs échecs de contraceptions ayant conduit à une ou des IVG, d'avoir déjà souhaité un DIU avant l'IVG et de rencontrer un médecin interne lors de la consultation pré-IVG, augmentent le souhait d'un DIU en per-IVG chirurgicale chez les nullipares du centre d'Orthogénie de Bordeaux.

Après ajustement sur les variables d'interaction, **le non-souhait d'un DIU préalable à l'IVG chirurgicale diminue significativement la probabilité de souhaiter un DIU en per-IVG chirurgicale (RC (IC 95%) =0,058 (0,02-0,17))**. De même, **le fait d'avoir eu comme médecin référent un « sénior » diminue significativement la probabilité de souhaiter un DIU en per-IVG chirurgicale (RC (IC 95%)=0,308 (0,12-0,79))**.
Il a été mis en évidence que si les femmes ne souhaitent pas le DIU, « c'est d'abord parce que les médecins n'abordent pas la question du DIU avec les jeunes femmes nullipares et surtout refusent de le prescrire sous prétexte d'un risque infectieux accru » (51).
Dans notre étude, 6 femmes ont d'ailleurs déclaré avoir fait face à un refus de prescription de la part d'un médecin avant l'IVG et 14 femmes ont déclaré après l'IVG que le DIU avait été déconseillé par un médecin, partenaire ou proche.
En France de nombreux médecins excluent purement et simplement la pose du DIU chez la nullipare (3).
Plusieurs études menées auprès de professionnels de santé montrent que la plupart ont des idées fausses à propos du DIU et sont hostiles à un changement pratique (56, 57, 58, 59).

Les médecins « séniors » ont du mal à changer leurs pratiques. On peut cependant être optimiste : il semble que les jeunes spécialistes soient moins « frileux » dans leur prescription de DIU chez les nullipares et qu'ils tiennent compte des données récentes basées sur des preuves scientifiques.

Notre étude avait aussi pour but d'explorer comment, nous, professionnels de santé, nous pouvons intervenir en faveur du DIU, particulièrement chez la nullipare ayant recours à une IVG chirurgicale.
L'importance du rôle du médecin avait déjà été soulignée dans différentes études. Beaucoup de barrières peuvent être levées par une meilleure compréhension. Formation et confiance envers l'insertion des DIU, particulièrement chez les nullipares, peuvent avoir un impact positif sur l'utilisation des DIU (52,56).
Dans l'étude de Fleming portant sur les jeunes femmes (âgées de 14 à 27 ans) consultant au planning familial, l'information sur le DIU augmentait le désir de son utilisation future de 2,7 fois (54).
L'American Congress of Obstetricians and Gynecologists (ACOG) a également montré que les femmes médecins gynécologues-obstétriciennes étaient approximativement 20 fois plus nombreuses à utiliser personnellement le DIU comme méthode contraceptive que les femmes de la population générale américaine. Ces femmes gynécologues sont bien évidemment plus informées à propos du DIU que les femmes en général et sont donc ainsi plus disposées à l'utiliser (56).
Ces données sont retrouvées dans le rapport de l'IGAS de 2009 (3) qui recommande une promotion du DIU ainsi qu'une meilleure formation des professionnels en matière de santé.
Un essai randomisé a été réalisé dans 40 dispensaires de santé dans l'ensemble des Etats-Unis entre 2011 et 2013. Les femmes recrutées étaient âgées de 18 à 25 ans. Elles fréquentaient les centres de planification familiale, dans certains cas pour une IVG, et n'avaient pas de projet de grossesse dans les 12 mois. Dans la moitié des dispensaires, le personnel avait reçu une formation spécifique sur le DIU et les implants. Dans ces dispensaires, 71% des femmes ont choisi un contraceptif réversible à longue durée d'action (implant ou DIU) contre 39% dans l'autre groupe de dispensaires (60).

3-7 PERSPECTIVES

Aujourd'hui avec la diminution du nombre de gynécologues médicaux exerçant en ville, la féminisation de la profession médicale et l'évolution du système de santé français, le médecin généraliste occupe une place fondamentale dans l'amélioration de l'information sur le DIU.
Il est de plus en plus le premier prescripteur de pilule chez l'adolescente. Dans notre étude, 35% des femmes reçoivent une prescription de leur contraception par le médecin généraliste.
Il est aussi le conseiller téléphonique en urgence pour les oublis de pilule, le prescripteur de la pilule du lendemain, le rédacteur du 1er certificat de consultation d'IVG… Tant de situations qui montrent l'importance de leur formation.
On pourrait envisager une consultation consacrée à la contraception faite par le médecin généraliste dans un temps satisfaisant 30 min. Un support visuel, un kit de démonstration, une fiche explicative et récapitulative donnée en fin de consultation aideraient à mettre à jour les connaissances des patientes sur les différents moyens de contraception. Cette consultation pourrait être préconisée une fois par an, à l'occasion d'un renouvellement de pilule par exemple.
Il faut bien garder à l'esprit que le choix d'un contraceptif ne doit être figé dans le temps. Les trajectoires sexuelles et médicales de la femme évoluent de plus en plus au cours de la vie, il est important d'aller au devant et d'adapter au mieux sa contraception.

CONCLUSION

Les études actuelles, dans leur ensemble, concluent qu'en raison de sa haute efficacité et de sa grande commodité, le DIU doit être considéré comme un choix adapté à la nullipare.
Notre étude est la première consacrée aux nullipares ayant recours à une IVG chirurgicale réalisée dans un centre d'Orthogénie français.

Elle révèle l'importance des méconnaissances des patientes sur le DIU, 47,8% ignorent son existence.
Les principales réticences trouvées sont la peur du corps étranger et la peur de la douleur au moment de la pose.
Dans les motivations, les cinq premiers arguments sont l'efficacité, la pose au moment de l'IVG chirurgicale, l'absence d'hormones, la durée d'action, l'observance nulle.
Avant l'IVG, 15,5% expriment le souhait d'un DIU. Après l'IVG, le pourcentage atteint 23,6%.
Dans l'analyse univariée, le souhait du DIU en per-IVG chirurgicale est influencé par : le souhait d'un DIU avant l'IVG, le médecin référent, le nombre d'IVG, la connaissance du DIU avant l'IVG et l'utilisation de la pilule ou du retrait comme moyen de contraception dans le passé. Dans l'analyse multivariée, le médecin référent et le souhait d'un DIU avant l'IVG sont les deux facteurs indépendants significatifs pour le souhait du DIU.

L'orientation vers le DIU, plus particulièrement chez les femmes nullipares, passe par la formation et l'actualisation des pratiques des médecins.
Le médecin généraliste est l'interlocuteur de première ligne. Il joue un rôle essentiel, en collaboration avec les autres professionnels de santé, pour informer les patientes de façon claire, loyale et appropriée.

BIBLIOGRAPHIE

1. INPES. Contraception : Que savent les français ? Connaissances et opinions sur les moyens de contraception : états des lieux. Dossier de presse. 5 juin 2007. Disponible sur : http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/Dossier_de_presse_contraception_que_savent_les_francais.pdf . Consulté le 21 février 2015.

2. Bajos N, Moreau C, Prioux F. L'augmentation du recours répété à l'IVG en France : des enjeux contraceptifs au report de l'âge à la maternité. Revue d'Epidémiologie et de Santé Publique. Aout 2013 ; 61(4) : 291-298.

3. Aubin C, Jourdain Menninger D, Chambaud L. Evaluation des politiques de prévention des grossesses non désirées et de prise en charge des interruptions volontaires de grossesse suite à la loi du 4 juillet 2001, Rapport de l'IGAS, octobre 2009. Disponible sur :http://www.ladocumentationfrancaise.fr/var/storage/rapports-publics/104000047.pdf. Consulté le 15 décembre 2014.

4. World Health Organization. Medical Eligibility Criteria for Contraception Use. 4th ed.World Health Organization 2009. Available from: http://www.spdc.pt/files/publicacoes/5_11292_2.pdf. Consulté le 15 décembre 2014.

5. Faucher P, Serfaty D. La contraception après une interruption volontaire de grossesse. Entretien de Bichat. 26 septembre 2013. Paris. Session Gynécologie. Communication. Disponible sur : http://www.lesentretiensdebichat.com. Consulté le 10 mars 2015.

6. Service Public. Interruption volontaire de grossesse (IVG): remboursement à 100% pour toutes les assurées sociales. 28 mars 2013. http://vosdroits.service-public.fr/. Consulté le 10 mars 2014.

7. Direction Générale de la Santé. Interruption volontaire de grossesse. 2007. http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/guide_interruption_volontaire_de_grossesse.pdf. Consulté le 10 mars 2014.

8. ANAES. Prise en charge de l'interruption volontaire de grossesse jusqu'à 14 semaines. Mars 2001. http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2011-04/ivg_2001_-_recommandations_revues_2010_2011-04-28_15-29-11_241.pdf. Consulté le 10 mars 2014.

9. Haute Autorité de santé. Interruption volontaire de grossesse par méthode médicamenteuse. Décembre 2010. http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/ application/pdf/2011-04/ivg_methode_medicamenteuse_-_argumentaire_-_mel_2011-04-28_11-39-33_198.pdf. Consulté le 10 mars 2014.

10. Vilain A, Mouquet M-C, Gonzalez L. « Les interruptions volontaires de grossesse en 2012 » Direction de la recherche des études de l'évaluation et des statistiques. *Etudes et résultats.* 2014 Juin; 884:1-6.

11. Mazuy M, Toulemon L, Baril E. Un recours moindre à l'IVG, mais plus souvent répété. Population & Sociétés. 2015 Janvier; 518 :1-4.

12. Mazuy M, Toulemon L, Baril E. Le nombre d'IVG en France est stable mais moins de femmes y ont recours. Population. 2014 ; 69(3):365-395.

13. Lesavre M. Etats des lieux et expertise de l'usage hors AMM du misoprostol en gynécologie-obstétrique : travail du CNGOF. Communication 12 décembre 2013. 37ème Journées Nationales du CNGOF. 2013 ;Paris CNIT, 11-13 décembre. Disponible sur : http://www.cngof.asso.fr/data/…/CNGOF_2013_FINAL_AVIS_misoprostol.pdf. Consulté le 10 mars 2014.

14. Kapp N, Lohr PA, Ngo TD, Hayes JL. Cervical preparation for first trimester surgical abortion. Cochrane Database Syst Rev Online. 2010 August 4;(8):CD007310.

15. CNGOF. Recommandations pour la pratique clinique. Les infections génitales hautes. 36ème Journées Nationales. 2012 ; Paris CNIT, 5-7 décembre. Disponible sur : http://www.cngof .asso.fr/D_TELE/RCP_infections_2012.pdf. Consulté le 10 mars 2014.

16. Faucher P. Diagnostic et modalités thérapeutiques des complications de l'IVG instrumentale. Compte rendu des 30èmes Journées Nationales du CNGOF Paris, 2006 novembre ; p323-330.

17. Haute Autorité de Santé (HAS). Contraception post-IVG. Fiche Mémo. 2015 janvier. http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2015-02/1e_maj_contraception-post-ivg-060215.pdf. Consulté le 21 février 2015.

18. Mulet F. Descamps P. Contraception du post-partum et contraception du post-abordum : extraits des mises à jour en gynécologie médicale. Compte-rendu des 30èmes journées nationales du CNGOF. 30 novembre 2006. Paris. Disponible sur : http://www.cngof.asso.fr/D_PAGES/conf_direct.htm. Consulté le 13 mars 2014.

19. Moreau C, Desfrères J, Bajos N. Circonstances des échecs et prescription contraceptive post-IVG : analyse des trajectoires contraceptives autour de l'IVG. Revue Française des Affaires sociales 2011/1(n°1),p.148-161.

20. Haute Autorité de Santé (HAS). Conduite pratique de la contraception chez l'homme et chez la femme. Fiche mémo. 2013 avril. http://www.hassante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2015-02/contraception_fiches_memo_rapport_delaboration.pdf. Consulté le 21 février 2015.

21. Serfaty D. Dispositifs intra-utérins. In : Serfaty D. Contraception, Paris, Masson; 2002. p 177-98.

22. Haute Autorité de Santé (HAS). Commission de transparence. Avis Jaydess. 2013 novembre. http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/evamed/CT13150_JAYDESS_PIC_INS_Avis2_CT13150.pdf. Consulté le 21 février 2015.

23. Haute Autorité de Santé (HAS). Contraception chez l'adulte en âge de procréer (hors post-partum et post-IVG). Fiche Mémo. 2013 avril. http://www.hassante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2015-02/1e_maj_contraceptionfadulte-procreer-060215.pdf. Consulté le 21 février 2015.

24. Haute Autorité de Santé (HAS). Contraception d'urgence. Fiche Mémo. 2013 décembre. http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2013-04/fiche-contraception-urgence.pdf. Consulté le 21 février 2015.

25. Haute Autorité de Santé (HAS). Contraception chez la femme en post-partum. Fiche Mémo. 2015 janvier. http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2015-02/1e_maj-contraception-post-partum-060215.pdf. Consulté le 21 février 2015.

26. Horovitz J, Coatleven F, Roux D, Vandenbossche F. Suites de couches normales et pathologiques (hors syndromes endocriniens). In : EMC Elsevier Masson SAS, Paris.Obstétrique ; 2011. p.14.

27. Li CI, Lee SSN, Pun TC. A pilot study on the acceptibility of levonorgestrel-releasing intrauterine device by young, single, nulliparous Chinese females following surgical abortion. Contraception. 2004 Mar; 69(3):247-250.

28. Bajos N, Bohet A, Le Guen M, Moreau C. La contraception en France : nouveau contexte, nouvelles pratiques ? Population et Sociétés. 2012 septembre; 492:1-4.

29. Aoun J, Dines VA, Stovall DW, Mete M, Nelson CB, Gomez-Lobo V et al. Effects of age, parity and device type on complications and discontinuation of intrauterine devices. Obstet Gynecol, 2014 Mar; 123(3): 585-92.

30. Alton TM, Brock GN, Yang D, Wilking DA, Hertweck SP, Loveless MB. Retrospective review of intrauterine device in adolescent and young women. J Pediatr Adolesc Gynecol. 2012 Jun; 25(3): 195-200.

31. Behringer T, Reeves MF, Rossiter B, Chen BA, Schwarz EB. Duration of use of a levonorgestrel IUS amongst nulliparous and adolescent women. Contraception. 2011 Nov; 84(5): e5-e10.

32. Gemzell-Danielsson K, Inki P, Heikinheimo O. Recent developments in the clinical use of the levonorgestrel-releasing intrauterine system. Acta Obstet Gynecol Scand. 2011 Nov; 90(11): 1177-88.

33. Marions L, Lövkvist L, Taube A, Johansson M, Dalvik H, Overlie I. Use of levonorgestrel releasing-intrauterine system in nulliparous women-a non-interventional study in Sweden. Eur J Contracept Reprod Health Care. 2011 Apr; 16(2): 126-134.

34. Brockmeyer A, Kishen M, Webb A. Experience of IUD/IUS insertions and clinical performance in nulliparous women: a pilot study. Eur J Contracept Reprod Health Care. 2008 Sep, 13(3): 248-254.

35. Prager S, Darney PD. The levonorgestrel intrauterine system in nulliparous women. Contraception. 2007 Jun; 75(6 Suppl): S12-5.

36. Veldhuis HM, Vos AG, Lagro-Janssen AL. Complications of intrauterine device in nulliparous and parous women. Eur J Gen Prat. 2004 Sept; 10(3): 82-87.

37. Wildemeersch D. New intrauterine technologies for contraception and treatment in nulliparous/adolescent and parous women. Facts Views Vis Obgyn. 2009;1(3):223-232.

38. Prescrire.org. « Choisir une contraception. L'essentiel sur les soins de premier choix » Rev Prescrire 2014;34(368):444-449.

39. Steenland MW, Tepper NK, Curtis KM, Kapp N. Intrauterine contraceptive insertion postabortion: a systematic review. Contraception. 2011 Nov; 84(5): 447-464.

40. Okusanya BO, Oduwole O, Effa EE. Immediate postabortal insertion of intrauterine devices. Cochrane Database Syst Rev. 2014 Jul 28; 7: CD001777.

41. Flamant A, Ouldamer L, Body G, Trignol-Viguier N. Rates of continuation and satisfaction of immediate intrauterine device insertion following first or second trimester surgical abortion: a French prospective cohort study. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol, 2013 Jul; 169(2): 268-274.

42. Bednarek PH, Creinin MD, Reeves MF, Cwiak C, Espey E, Jensen JT. Immediate versus delayed IUD insertion after uterine aspiration. N Engl J Med 2011; 364(23): 2208-2217.

43. Stanek AM, Bednarek PH, Nichols MD, Jensen JT, Edelman AB. Barriers associated with the failure to return for intrauterine device insertion following first-trimester abortion. Contraception 2009 Mar; 79(3): 216-20.

44. Guilhemsans M. Immediate IUD insertion following induced abortion. Contracept Fertil Sex. 1993 Dec; 21(12): 903-6.

45. Goodman S, Hendlish SK, Reeves MF, Foster-Rosales A. Impact of immediate postabortal insertion of intrauterine contraception on repeat abortion. Contraception. 2008 Aug; 78(2): 1431-1438.

46. Upadhyay UD, Brown BA, Sokoloff A, Raine TR. Contraceptive discontinuation and repeat unintended pregnancy within one year after an abortion. Contraception, 2012 Jan; 85(1): 56-62.

47. Reeves MF, Smith KJ, Creinin MD. Contraceptive effectiveness of immediate compared with delayed insertion of intrauterine devices after abortion: a decision analysis. Obstet Gynecol. 2007 Jun; 109(6): 1286-94.

48. Rose SB, Lawton BA. Impact of long-acting reversible contraception on return for repeat abortion. Am J Obstet Gynecol. 2012 Jan; 206(1): 37.e1-6.

49. Heikinheimo O, Gissler M, Suhonen S. Age, parity, history of abortion and contraceptive choices affect the risk of repeat abortion. Contraception. 2008 Aug; 78(2): 149-154.

50. Cameron ST, Glasier A, Chen ZE, Johnstone A, Dunlop C, Heller R. Effect of contraception provided at termination of pregnancy and incidence of subsequent termination of pregnancy. BJOG. 2012 Aug;119(9):1074-1080.

51. Amsellem-Mainguy Y. Jeunes femmes face à la multiplicité des méthodes contraceptives. Politiques sociales et familiales. Dossier « Fécondité et politiques publiques » n°100. 2010 Juin ; 100(1) :104-109.

52. Whitaker AK, Johnson LM, Harwood B, Chiappetta L, Creinin MD, Gold MA. Adolescent and young adult women's knowledge of and attitudes toward the intrauterine devices. Contraception 2008 Sep; 78(3): 211-217.

53. Wiebe Er, Trouton KJ, Dicus J. Motivation and experience of nulliparous women using intrauterine contraceptive devices. J Obstet Gynaecol Can. 2010 Apr; 32(4): 335-338.

54. Fleming KL, Sokoloff A, Raine TR. Attitudes and beliefs about the intrauterine device among teenagers and young women. Contraception. 2010 August; 82(2): 178-182.

55. Madden T, Secura GM, Allsworth JE, Peipert JF. Comparaison of contraceptive method chosen by women with and without a recent history of induced abortion. Contraception. 2011 Dec; 84(6): 571-577.

56. Black K, Lotke P, Buhling KJ, Zite NB; Intrauterine contraception for Nulliparous women: Translating Research into Action (INTRA) group. A review of barriers and myths preventing the more widespread use of intrauterine contraception in nulliparous women. Eur J Contracept Reprod Health Care. 2012 Oct; 17(5): 340-350.

57. Stubbs E, Schamp A. The evidence is in. Why are IUDs still out?: family physicians'perceptions of risk and indications. Can Fam Physician. 2008 Apr; 54(4): p560-566.

58. Dehlendorf C, Levy K, Ruskin R, Steinauer J. Health care providers' knowledge about contraceptive evidence: a barrier to quality family planning care? Contraception. 2010 Apr; 81(4): p292-298.

59. Tyler CP, Whiteman MK, Zapata LB, Curtis KM, Hillis SD, Marchbanks PA. Health care provider attitudes and practices related to intrauterine devices for nulliparous women. Obstet Gynecol. 2012 Apr; 119(4): 762-771.

60. Harper CC, Rocca CH, Thompson KM, Morfesis J, Goodman S, Darney PD, Westhoff CL, Speidel JJ. Reductions in pregnancy rates in the USA with long-acting reversible contraception: a cluster randomised trial. Lancet. 2015 Aug 8; 386(9993) :562-568.

LISTE DES FIGURES

Figure 1 - Diagramme de flux des femmes incluses dans l'étude

Figure 2 - Taux d'IVG chirurgicale pour 100 nullipares de chaque âge CHU de Bordeaux, France, 2014-2015 (n=161)

Figure 3 - Avant IVG chirurgicale, motivations en % pour un DIU. CHU de Bordeaux, France, 2014-2015, 25 patientes

Figure 4 - Avant IVG chirurgicale, réticences en % au DIU. CHU de Bordeaux, France, 2014-2015, 123 patientes

Figure 5 - En per-IVG chirurgicale, motivations en %pour un DIU. CHU de Bordeaux, France, 2014-2015, 37 patientes

Figure 6 - En per-IVG chirurgicale, réticences en % au DIU. CHU de Bordeaux, France, 2014-2015, 111 patientes

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 - DIU et nulliparité, extraits de nombreuses études récentes

Tableau 2 - Caractéristiques sociodémographiques et gynécologiques chez les femmes nullipares avant IVG chirurgicale. CHU de Bordeaux, France, 2014-2015 (n=161)

Tableau 3 - Contraception des femmes nullipares avant l'IVG chirurgicale. CHU de Bordeaux, France, 2014-2015 (n=161)

Tableau 4 - Contraception des femmes nullipares avant l'IVG chirurgicale. CHU de Bordeaux, France, 2014-2015 (n=161)

Tableau 5 - Personnes/institutions ayant parlé du DIU aux femmes nullipares. CHU de Bordeaux, France, 2014-2015 (n=95)

Tableau 6 - Contraceptif souhaité par les femmes nullipares après IVG chirurgicale. CHU de Bordeaux, France, 2014-2015 (n=161)

Tableau 7 - Répartition du souhait ou refus d'un DIU en per-IVG chirurgicale des femmes nullipares. CHU de Bordeaux, France, 2014-2015 (n=161)

Tableau 8 - Analyses croisées des variables avec le souhait ou refus d'un DIU après IVG chirurgicale. CHU de Bordeaux, France, 2014-2015 (n=161)

Tableau 9 - Régression logistique multiple pour expliquer le souhait ou refus du DIU en per-IVG chirurgicale chez les femmes nullipares. CHU de Bordeaux, France, 2014-2015 (n=146)

Tableau 10 - Analyse croisée entre la contraception utilisée avant IVG chirurgicale et celle utilisée après IVG chirurgicale chez les femmes nullipares. CHU de Bordeaux, France, 2014-2015 (n=161)

ANNEXE 1 : Tableau HAS Efficacité des méthodes contraceptives (20)

Méthode	Taux de grossesse (%) au cours de la première année d'utilisation			Taux d'abandon (%) de la méthode après 1 an d'utilisation	
	Utilisation correcte et régulière (Trussel)	Utilisation courante			
		États-Unis (Trussel)	France (Moreau)	États-Unis (Trussel)	France (Moreau)
Aucune méthode	85	85			
Cape cervicale	26, 9*	32, 16†			
Spermicides	18	29	22‡	58	62‡
Méthode de connaissance de l'ovulation (méthode naturelle)	0,4 – 5§	25	8	49	48
Retrait	4	22	10	57	45
Éponge**	20, 9††	24, 12‡‡	22‡	64	62‡
Préservatif féminin	5	21		51	
Préservatif masculin	2	15	3,3	47	53
Diaphragme	6§§	12§§			
Pilule combinée œstroprogestative et pilule progestative seule	0,3	9	2,4	32	30
Patch contraceptif	0,3	9		32	
Anneau vaginal	0,3	9		32	
Injectable progestatif (Depoprovera)	0,3	6		44	
DIU au cuivre	0,6	0,8	1,1***	22	15***
DIU au lévonorgestrel	0,2	0,2	1,1***	20	15***
Implant contraceptif	0,05	0,05		16	
Stérilisation féminine	0,5	0,5		0	
Vasectomie	0,1	0,15		0	

Les taux publiés par l'OMS proviennent largement des États-Unis (Trussel 2011). Les taux pour la France sont issus de l'étude Cocon (Moreau 2007, Moreau 2009).

En fonction du taux de grossesse au cours de la 1re année d'utilisation, la méthode est considérée par l'OMS comme : < 1 : très efficace ; 1 – 9 : efficace ; 10 – 25 : modérément efficace ; 26 – 32 : moins efficace.

* femmes uni/multipares : 26 ; femmes nullipares : 9.

† femmes uni/multipares : 32 ; femmes nullipares : 16.

‡ spermicide ou éponge.

§ méthode symptothermique : 0,4 ; méthode de l'ovulation : 3 ; méthode des 2 jours : 4 ; méthode des jours fixes : 5.

** les éponges spermicides ont été retirées du marché en mars 2013.

†† femmes uni/multipares : 20 ; femmes nullipares : 9.

‡‡ femmes uni/multipares : 24 ; femmes nullipares : 12.

§§ diaphragme avec spermicide.

*** tout type de DIU (cuivre et lévonorgestrel).

ANNEXE 2 : Questionnaire

Madame, Mademoiselle,

Afin de comprendre les raisons et les freins du choix de votre contraception après IVG, le Centre d'Orthogénie souhaite faire une étude afin d'améliorer votre prise en charge dans notre structure. Dans ce cadre, nous vous sollicitons pour répondre à un premier questionnaire.
Un deuxième questionnaire vous sera remis le jour de l'hospitalisation pour connaître votre choix de contraception.
Vous n'êtes pas obligées de répondre à toutes les questions. Vous pouvez cocher pour chaque question plusieurs réponses.

Votre nom sur le questionnaire ne sera jamais divulgué
et l'anonymat sera respecté.

PARLONS DE VOUS

TOUT SERA CONFIDENTIEL

1. Quelle est votre activité ?

□ Collège
□ Lycée professionnel
□ Lycée général
□ Etudiante
□ Salariée
□ Sans emploi
□ A la recherche d'un emploi
□ Femme au foyer
□ Autre :

2. Etes-vous dans un contexte socio-économique difficile ? (Difficulté financière, séparation, difficulté de logement, violence conjugale, etc.)

□ Oui
□ Non

3. Habitez-vous ?

□ En couple
□ Seule
□ Autre:

4. A quel âge avez-vous eu votre premier rapport sexuel ?

□ 13 ans ou plus jeune
□ 14-16 ans
□ 17-19 ans
□ 20 ans ou plus

5. Combien avez-vous eu de partenaires depuis le début de votre activité sexuelle ?

□ 1
□ 2-3
□ 4
□ 5 ou plus

AVANT L'IVG

6. Quelle est la durée de votre relation de couple ?

□ Inférieure à 3 mois □ 7 à 12 mois
□ 4 à 6 mois □ Supérieure à 1 an

7. Quel est votre moyen de contraception actuel ?

8. Quels sont les moyens de contraception déjà utilisés ?

□ Pilule □ Patch Evra □ Anneau Nuvaring □ Implant Nexplanon
□ Dispositif intra-utérin (stérilet) hormonal Mirena
□ Dispositif intra-utérin (stérilet) au cuivre
□ Préservatifs □ Retrait □ Méthode naturelle □ Pilule du lendemain
□ Aucune □ Autres et Laquelle :

9. Qui vous a prescrit votre contraception ?

□ Médecin traitant □ Gynécologue □ Autre :

10. Estimez-vous avoir choisi votre moyen de contraception ?

□ Oui □ Non, pourquoi :

11. Pensez-vous avoir été suffisamment informée sur les différents moyens de contraception ?

□ Oui □ Non, pourquoi :

12. Combien avez-vous eu d'IVG ?

□ 0 □ 1 □ 2 □ 3 et plus

13. Quel(s) type(s) d'IVG avait(ent) été effectué(s) ?

□ Médicamenteuse
□ Chirurgicale sous anesthésie locale
□ Chirurgicale sous anesthésie générale

LE DISPOSITIF INTRA-UTÉRIN ou STERILET

14. Connaissez-vous les Dispositifs Intra-Utérins (DIU) ?

□ Oui □ Non

15. Vous a-t-on déjà parlé de cette méthode de contraception ?

□ Oui □ Non

15 bis. Si oui, qui vous en a parlé ?

□ Média
□ Famille, amis, partenaire
□ Médecin traitant
□ Gynécologue, endocrinologue ou autre spécialiste
□ Professionnels intervenant dans les structures scolaires
□ Professionnels d'un centre spécialisé d'orthogénie ou planning familial

16. Connaissez-vous la différence entre DIU au cuivre et DIU au progestatif ?

□ Oui □ Non

17. Vous a-t-on parlé du nouveau DIU « Jaydess® » ?

□ Oui □ Non

18. Savez-vous qu'on peut avoir un DIU si vous n'avez pas eu d'enfants ?

□ Oui □ Non

19. Avez-vous déjà souhaité avoir un DIU ?

□ Oui □ Non

20. Si oui, pourquoi ?

□ Moyen de contraception efficace
□ Il dure longtemps
□ Personne ne sait que j'en ai un
□ Pas d'hormones
□ Je n'ai rien à penser ni à faire avant d'avoir une relation sexuelle
□ Moins de douleurs
□ Moins de saignements
□ J'ai une contre-indication à une contraception hormonale orale
□ Le faible coût
□ Autres :

20 bis. Si oui, quelles ont été les raisons du refus ?

□ Refus du médecin
□ Refus du partenaire
□ Autres :

21. Si non, quels ont été les freins à la pose d'un DIU ?

□ Peur d'avoir une douleur à la pose
□ Peur d'avoir un corps étranger
□ Peur de devenir stérile
□ Peur d'une infection
□ Peur de saignements, de règles plus douloureuses et plus longues
□ Peur que le DIU soit moins efficace et de tomber enceinte
□ Peur d'une gêne pendant les rapports sexuels
□ Peur d'une grossesse extra-utérine
□ Peur d'expulsion, de déplacement
□ Peur d'utiliser des tampons
□ Contre-indication pour certains sports
□ Toxicité du cuivre ou des hormones
□ Absence de contrôle personnel sur la méthode contraceptive
□ Peur que le DIU soit cher
□ Autres :

Merci de redonner le questionnaire rempli au médecin ou aux infirmières avant de repartir.

QUESTIONNAIRE A DONNER APRES L'INTERVENTION

22. Vous a-t-on proposé lors de la première consultation en vue de l'IVG un DIU ou Stérilet ?

□ Oui □ Non

23. Avez-vous choisi le DIU ?

□ Oui □ Non

24. Si vous n'avez pas choisi un DIU, quels ont été les freins à votre choix ?

□ Déconseillé par un médecin, partenaire ou proche
□ Peur d'avoir une douleur à la pose
□ Peur d'avoir un corps étranger
□ Peur de devenir stérile
□ Peur d'une infection
□ Peur de saignements, de règles plus douloureuses et plus longues
□ Peur que le DIU soit moins efficace et de tomber enceinte
□ Peur d'une gêne pendant les rapports sexuels
□ Peur d'une grossesse extra-utérine
□ Peur d'expulsion, de déplacement
□ Peur d'utiliser des tampons
□ Contre-indication pour certains sports
□ Toxicité du cuivre ou des hormones
□ Absence de contrôle personnel sur la méthode contraceptive
□ Peur que le DIU soit cher
□ Autres :

25. Si vous avez choisi un DIU au cuivre, quelles ont été les raisons de votre choix?

□ Moyen de contraception efficace
□ Il dure longtemps
□ Personne ne sait que j'en ai un
□ Pas d'hormones
□ Je n'ai rien à penser ni à faire avant d'avoir une relation sexuelle
□ Pose au moment de l'IVG
□ J'ai une contre-indication à une contraception hormonale orale
□ Le faible coût
□ Autres :

26. Si vous avez choisi Mirena®, quelles ont été les raisons de votre choix?

□ Moyen de contraception efficace
□ Il dure longtemps
□ Personne ne sait que j'en ai un
□ Je n'ai rien à penser ni à faire avant d'avoir une relation sexuelle
□ Pose au moment de l'IVG
□ Moins de douleurs
□ Moins de saignements
□ La contre-indication à une contraception hormonale orale
□ Le faible coût
□ Autres :

27. Vous a-t-on proposé le Jaydess® ?

□ Oui □ Non

28. Si vous avez choisi le Jaydess®, quelles ont été les raisons de votre choix ?

□ Moyen de contraception efficace
□ Durée 3 ans
□ Personne ne sait que j'en ai un
□ Je n'ai rien à penser ni à faire avant d'avoir une relation sexuelle
□ Pose au moment de l'IVG
□ Moins de douleurs
□ Moins de saignements
□ La contre-indication à une contraception hormonale orale
□ Le faible coût
□ Autres :

Merci de remettre le questionnaire aux infirmières du service avant votre départ.
Nous vous remercions d'avoir participé à cette étude et restons à votre disposition.

SERMENT MEDICAL

Au moment d'être admis(e) à exercer la médecine, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité.

Mon premier souci sera de rétablir, de préserver ou de promouvoir la santé dans tous ses éléments, physiques et mentaux, individuels et sociaux.

Je respecterai toutes les personnes, leur autonomie et leur volonté, sans aucune discrimination selon leur état ou leurs convictions. J'interviendrai pour les protéger si elles sont affaiblies, vulnérables ou menacées dans leur intégrité ou leur dignité. Même sous la contrainte, je ne ferai pas usage de mes connaissances contre les lois de l'humanité.

J'informerai les patients des décisions envisagées, de leurs raisons et de leurs conséquences. Je ne tromperai jamais leur confiance et n'exploiterai pas le pouvoir hérité des circonstances pour forcer leurs consciences.

Je donnerai mes soins à l'indigent et à quiconque me les demandera.

Je ne me laisserai pas influencer par la soif du gain ou la recherche de la gloire.

Admis(e) dans l'intimité des personnes, je tairai les secrets qui me sont confiés. Reçu(e) à l'intérieur des maisons, je respecterai les secrets des foyers et ma conduite ne servira pas à corrompre les mœurs.

Je ferai tout pour soulager les souffrances. Je ne prolongerai pas abusivement les agonies. Je ne provoquerai jamais la mort délibérément.

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

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

Que les hommes et mes confrères m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses : que je sois déshonoré(e) et méprisé(e) si j'y manque.

RESUME

Introduction : La pose d'un DIU doit être considérée comme un choix adapté pour la nullipare, y compris immédiatement après une IVG chirurgicale, en raison de sa haute efficacité et de sa grande commodité. Nous avons voulu connaitre la proportion des femmes nullipares ayant choisi un DIU en per-IVG chirurgicale et identifier les variables associées au souhait ou refus d'un DIU.
Matériels et méthodes : Nous avons réalisé une étude de cohorte avec recueil prospectif des données d'un questionnaire, au centre d'Orthogénie de Bordeaux du 3 novembre 2014 au 4 mars 2015. 161 patientes nullipares ayant eu recours à une IVG chirurgicale ont été recrutées. Les variables sociodémographiques, gynécologiques, les connaissances sur le DIU, les motivations et réticences au DIU et le médecin référent ont été soumises à l'analyse statistique.
Résultats : 57% utilisaient une contraception avant IVG, aucune un DIU. Seulement 52% avaient connaissance du DIU et 15,5% (n=25) souhaitaient un DIU. Après la consultation, 23,6% (n=38) souhaitaient un DIU en per-IVG chirurgicale. Les motivations pour la pose d'un DIU en per-IVG chirurgicale étaient l'efficacité, la pose au moment de l'IVG, l'absence d'hormones, la durée d'action et l'observance nulle. Les principales réticences au DIU étaient les peurs du corps étranger et de la douleur au moment de la pose. L'analyse multivariée a montré que le non-souhait d'un DIU préalable à l'IVG (RC (IC95%): 0,058 (0,02-0,17)) et le médecin senior comme médecin référent (RC (IC 95%): 0,308 (0,12-0,79)) étaient les facteurs déterminant le refus d'un DIU en per-IVG chirurgicale.
Conclusion : Ce travail nous conforte dans l'intérêt de la mise en œuvre d'une meilleure information sur le DIU pour favoriser son attractivité.

DISCIPLINE : Médecine générale

MOTS CLES : DIU, nullipares, IVG chirurgicale

INTITULE ET ADRESSE DE L'UFR OU DU LABORATOIRE : UFR des sciences médicales Université de Bordeaux, 146 rue Léo Saignat, 33 076 Bordeaux.