

Université de Poitiers
Faculté de Médecine et Pharmacie

ANNEE 2017

THESE
POUR LE DIPLOME D'ETAT
DE DOCTEUR EN MEDECINE
(Décret du 16 janvier 2004)

Présentée et soutenue publiquement
Le 6 Juillet 2017 à Poitiers par
Mademoiselle Elsa CANTOS

**Comparer la tolérance entre dispositif intra-utérin au lévonorgestrel
et au cuivre posés par les médecins généralistes de la Vienne chez
les nullipares**

Composition du jury :

Président : Monsieur le Professeur Jose GOMES

Membres : Madame le Professeur Virginie MIGEOT
Madame le Professeur Marie-Christine PERAULT POCHAT
Madame le Docteur Anne-Laure HEINTZ
Monsieur le Docteur Benoit TUDREJ

Directeur de thèse : Monsieur le Docteur Emmanuel ROBIN

Le Doyen,

Année universitaire 2016 - 2017

LISTE DES ENSEIGNANTS DE MEDECINE

Professeurs des Universités-Praticiens Hospitaliers

- AGIUS Gérard, bactériologie-virologie (**surnombre jusqu'en 08/2018**)
- ALLAL Joseph, thérapeutique
- BATAILLE Benoît, neurochirurgie
- BRIDOUX Frank, néphrologie
- BURUCOA Christophe, bactériologie – virologie
- CARRETIER Michel, chirurgie générale
- CHEZE-LE REST Catherine, biophysique et médecine nucléaire
- CHRISTIAENS Luc, cardiologie
- CORBI Pierre, chirurgie thoracique et cardio-vasculaire
- DAHYOT-FIZELIER Claire, anesthésiologie – réanimation
- DEBAENE Bertrand, anesthésiologie réanimation
- DEBIAIS Françoise, rhumatologie
- DROUOT Xavier, physiologie
- DUFOUR Xavier, Oto-Rhino-Laryngologie
- FAURE Jean-Pierre, anatomie
- FRITEL Xavier, gynécologie-obstétrique
- GAYET Louis-Etienne, chirurgie orthopédique et traumatologique
- GICQUEL Ludovic, pédopsychiatrie
- GILBERT Brigitte, génétique
- GOMBERT Jean-Marc, immunologie
- GOUJON Jean-Michel, anatomie et cytologie pathologiques
- GUILHOT-GAUDEFFROY François, hématologie et transfusion (**surnombre jusqu'en 08/2019**)
- GUILLEVIN Rémy, radiologie et imagerie médicale
- HADJADJ Samy, endocrinologie, diabète et maladies métaboliques
- HAUET Thierry, biochimie et biologie moléculaire
- HERPIN Daniel, cardiologie
- HOUETO Jean-Luc, neurologie
- INGRAND Pierre, biostatistiques, informatique médicale
- JAAFARI Nematollah, psychiatrie d'adultes
- JABER Mohamed, cytologie et histologie
- JAYLE Christophe, chirurgie thoracique t cardio-vasculaire
- KARAYAN-TAPON Lucie, cancérologie
- KEMOUN Gilles, médecine physique et de réadaptation (**en détachement**)
- KITZIS Alain, biologie cellulaire (**surnombre jusqu'en 08/2018**)
- KRAIMPS Jean-Louis, chirurgie générale
- LECRON Jean-Claude, biochimie et biologie moléculaire
- LELEU Xavier, hématologie
- LEVARD Guillaume, chirurgie infantile
- LEVEQUE Nicolas, bactériologie-virologie
- LEVEZIEL Nicolas, ophtalmologie
- LEVILLAIN Pierre, anatomie et cytologie pathologiques (**surnombre jusqu'en 08/2018**)
- MACCHI Laurent, hématologie
- MARECHAUD Richard, médecine interne
- MAUCO Gérard, biochimie et biologie moléculaire (**surnombre jusqu'en 08/2017**)
- MEURICE Jean-Claude, pneumologie
- MIGEOT Virginie, santé publique
- MILLOT Frédéric, pédiatrie, oncologie pédiatrique
- MIMOZ Olivier, anesthésiologie – réanimation
- NEAU Jean-Philippe, neurologie
- ORIOT Denis, pédiatrie
- PACCALIN Marc, gériatrie
- PERAULT Marie-Christine, pharmacologie clinique
- PERDRISOT Rémy, biophysique et médecine nucléaire
- PIERRE Fabrice, gynécologie et obstétrique
- PRIES Pierre, chirurgie orthopédique et traumatologique
- RICCO Jean-Baptiste, chirurgie vasculaire
- RICHER Jean-Pierre, anatomie
- RIGOARD Philippe, neurochirurgie
- ROBERT René, réanimation
- ROBLLOT France, maladies infectieuses, maladies tropicales
- ROBLLOT Pascal, médecine interne
- RODIER Marie-Hélène, parasitologie et mycologie
- SENON Jean-Louis, psychiatrie d'adultes (**surnombre jusqu'en 08/2017**)
- SILVAIN Christine, hépato-gastro- entérologie
- SOLAU-GERVAIS Elisabeth, rhumatologie
- TASU Jean-Pierre, radiologie et imagerie médicale
- THIERRY Antoine, néphrologie
- THILLE Arnaud, réanimation
- TOUGERON David, gastro-entérologie
- TOURANI Jean-Marc, cancérologie
- WAGER Michel, neurochirurgie

Maîtres de Conférences des Universités-Praticiens Hospitaliers

- ALBOUY-LLATY Marion, santé publique
- BEBY-DEFAUX Agnès, bactériologie – virologie
- BEN-BRIK Eric, médecine du travail
- BILAN Frédéric, génétique
- BOURMEYSTER Nicolas, biologie cellulaire
- CASTEL Olivier, bactériologie - virologie – hygiène
- CREMNITER Julie, bactériologie – virologie
- DIAZ Véronique, physiologie
- FAVREAU Frédéric, biochimie et biologie moléculaire
- FEIGERLOVA Eva, endocrinologie, diabète et maladies métaboliques
- FRASCA Denis, anesthésiologie – réanimation
- FROUIN Eric, anatomie et cytologie pathologiques
- HURET Jean-Loup, génétique
- LAFAY Claire, pharmacologie clinique
- PERRAUD Estelle, parasitologie et mycologie
- RAMMAERT-PALTRIE Blandine, maladies infectieuses
- SAPANET Michel, médecine légale
- SCHNEIDER Fabrice, chirurgie vasculaire
- THULLIER Raphaël, biochimie et biologie moléculaire

Professeur des universités de médecine générale

- BINDER Philippe
- GOMES DA CUNHA José

Maître de conférences des universités de médecine générale

- BOUSSAGEON Rémy

Professeur associé des disciplines médicales

- ROULLET Bernard, radiothérapie

Professeurs associés de médecine générale

- BIRAULT François
- VALETTE Thierry

Maîtres de Conférences associés de médecine générale

- AUDIER Pascal
- ARCHAMBAULT Pierrick
- BRABANT Yann
- FRECHE Bernard
- GIRARDEAU Stéphane
- GRANDCOLIN Stéphanie
- PARTHENAY Pascal
- VICTOR-CHAPLET Valérie

Enseignants d'Anglais

- DEBAIL Didier, professeur certifié
- DHAR Pujasree, maître de langue étrangère
- ELLIOTT Margaret, contractuelle enseignante

Professeurs émérites

- EUGENE Michel, physiologie (08/2019)
- GIL Roger, neurologie (08/2017)
- MARCELLI Daniel, pédopsychiatrie (08/2017)
- MENU Paul, chirurgie thoracique et cardio-vasculaire (08/2017)
- POURRAT Olivier, médecine interne (08/2018)
- TOUCHARD Guy, néphrologie (08/2018)

Professeurs et Maîtres de Conférences honoraires

- ALCALAY Michel, rhumatologie
- ARIES Jacques, anesthésiologie-réanimation
- BABIN Michèle, anatomie et cytologie pathologiques
- BABIN Philippe, anatomie et cytologie pathologiques
- BARBIER Jacques, chirurgie générale (ex-émérite)
- BARRIERE Michel, biochimie et biologie moléculaire
- BECQ-GIRAUDON Bertrand, maladies infectieuses, maladies tropicales (ex-émérite)
- BEGON François, biophysique, médecine nucléaire
- BOINOT Catherine, hématologie – transfusion
- BONToux Daniel, rhumatologie (ex-émérite)
- BURIN Pierre, histologie
- CASTETS Monique, bactériologie -virologie – hygiène
- CAVELLIER Jean-François, biophysique et médecine nucléaire
- CHANSIGAUD Jean-Pierre, biologie du développement et de la reproduction
- CLARAC Jean-Pierre, chirurgie orthopédique
- DABAN Alain, oncologie radiothérapie (ex-émérite)
- DAGREGORIO Guy, chirurgie plastique et reconstructrice
- DESMAREST Marie-Cécile, hématologie
- DEMANGE Jean, cardiologie et maladies vasculaires
- DORE Bertrand, urologie (ex-émérite)
- FAUCHERE Jean-Louis, bactériologie-virologie (ex-émérite)
- FONTANEL Jean-Pierre, Oto-Rhino Laryngologie (ex-émérite)
- GRIGNON Bernadette, bactériologie
- GUILLARD Olivier, biochimie et biologie moléculaire
- GUILLET Gérard, dermatologie
- JACQUEMIN Jean-Louis, parasitologie et mycologie médicale
- KAMINA Pierre, anatomie (ex-émérite)
- KLOSSEK Jean-Michel, Oto-Rhino-Laryngologie
- LAPIERRE Françoise, neurochirurgie (ex-émérite)
- LARSEN Christian-Jacques, biochimie et biologie moléculaire
- MAGNIN Guillaume, gynécologie-obstétrique (ex-émérite)
- MAIN de BOISSIERE Alain, pédiatrie
- MARRILLAUD Albert, physiologie
- MORICHAU-BEAUCHANT Michel, hépato-gastro-entérologie
- MORIN Michel, radiologie, imagerie médicale
- PAQUEREAU Joël, physiologie
- POINTREAU Philippe, biochimie
- REISS Daniel, biochimie
- RIDEAU Yves, anatomie
- SULTAN Yvette, hématologie et transfusion
- TALLINEAU Claude, biochimie et biologie moléculaire
- TANZER Joseph, hématologie et transfusion (ex-émérite)
- VANDERMARCO Guy, radiologie et imagerie médicale

Remerciements

A Monsieur le Professeur Jose GOMES,

Je vous remercie de m'avoir fait l'honneur d'accepter de présider mon jury de thèse. Je vous remercie pour votre engagement en faveur de la formation des internes de médecine générale. Veuillez trouver l'expression de mon respect et de ma sincère reconnaissance.

A Madame le Professeur Virginie MIGEOT,

Je vous remercie de m'avoir fait l'honneur d'accepter de siéger à mon jury de thèse. Veuillez trouver ici l'expression de ma gratitude et de mon profond respect.

A Madame le Professeur Marie-Christine PERAULT POCHAT,

Je suis sensible à l'honneur que vous m'avez fait en acceptant de porter un jugement sur mon travail et vous en remercie.

A Madame le Docteur Anne-Laure HEINTZ,

Je vous remercie de m'avoir fait l'honneur d'évaluer et de participer à ce travail, je vous remercie de votre disponibilité et de vos conseils constructifs qui m'ont permis de mener à bien mon travail. Soyez assurée de ma plus grande reconnaissance.

A Monsieur le Docteur Benoit TUDREJ,

Je te remercie d'avoir accepté de faire partie de mon jury de thèse. Je te remercie pour ta disponibilité, ton écoute et ton soutien.

A Monsieur le Docteur Emmanuel ROBIN,

Je te remercie vivement d'avoir accepté de diriger cette thèse. Une première pour nous deux. Je te remercie pour tes conseils, ton soutien et la confiance que tu m'as accordée. J'ai en plus eu la chance de pouvoir travailler avec toi au côté de tes patients. Ce fut une expérience médicale enrichissante. Sois assuré de ma profonde reconnaissance.

Aux Médecins qui m'ont soutenue et qui ont permis la réalisation de ce projet,

Merci pour votre disponibilité et le temps précieux que vous m'avez accordés.
Merci de l'intérêt que vous avez porté à ce sujet.

Au Dr Thomas FAUCHIER, chef de clinique de Santé Publique qui a réalisé patiemment et gentiment les statistiques de cette étude.

A Cynthia et Florian,

Pour m'avoir fait confiance en me confiant vos patients dans mes premiers pas en tant que remplaçante.

A mes parents,

Merci pour votre amour. Vous m'avez toujours fait confiance, toujours soutenue. Je ne vous remercierai jamais assez pour tout cela.

A ma très chère Sœur d'amour,

Merci de ta bonne humeur et de ta spontanéité, merci de me supporter et m'encourager dans tous les moments.

A ma famille, mes mamies Lola et Pascale, ma tata Jo et Did'.

Un grand merci d'être venus d'aussi loin, d'être toujours si bienveillants et présents malgré la distance.

A mes grands-pères,

Qui nous manquent terriblement.

A Romain,

Merci de ton amour, ton soutien et surtout de ta patience sans faille avec lesquels je me suis construite dans ma vie d'adulte et de médecin.

Une nouvelle aventure commence bientôt pour nous deux.

A ma belle-famille,

Un grand merci de m'avoir acceptée si facilement, et de votre soutien sans faille.

A Laura,

Merci d'être présente depuis toutes ses années. Notre amitié m'est si chère. Merci d'avoir fait de moi « tata marraine ».

A Romain, Raphaël et Agathe.

A Anne-Flore, Clémence, Cyrielle, Mathilde,

Simplement merci d'être vous et d'être toujours à mes côtés après ces nombreuses années.

A Romain, Benoit, Marius.

A Emilie et Baptiste,

Merci d'être toujours présents quand j'ai besoin de me changer les idées, nos soirées gastronomiques vont me manquer pendant un an.

A mes co-internes devenues amies,

Aude, Armance, Blandine, Charlotte, Emilie, Gaëlle, Loraine, Maria, Marie Brechon, Marie Baqué, Tanya, Salma et ceux que j'oublie...

Merci d'avoir ensoleillé ces années studieuses.

Au Docteur Jérôme FIZELIER, au Docteur François BIRAULT, au Docteur Bruno PICARD, au Docteur Laurent VILLIERS, au Docteur Christian FRANGEUL,

Merci d'avoir pris de votre temps et dépensé autant d'énergie pour me transmettre vos connaissances et vos valeurs que j'aurai à cœur d'enseigner à mon tour.

Aux Médecins hospitaliers, infirmières, aides-soignantes, secrétaires, dans les services de Neurologie du CHU de Poitiers, de gynécologie de l'hôpital de Niort, des Urgences de l'hôpital de Niort et du service d'oncologie de l'hôpital de La Rochelle,

Merci de m'avoir guidée, enseignée, conseillée et épaulée. Vous m'avez aidée à me construire professionnellement.

A ceux que j'ai oublié, avec toutes mes excuses.

SOMMAIRE

Liste des abréviations.....	- 10 -
1- Introduction.....	- 11 -
2- Méthode.....	- 12 -
2.1. Design de l'étude.....	- 12 -
2.2. Les étapes du recrutement.....	- 12 -
2.3. Comparaison.....	- 13 -
2.4. Outils d'évaluation et critères de jugement.....	- 14 -
2.5. Analyse statistique.....	- 15 -
3- Résultats.....	- 15 -
3.1. Caractéristiques de la population étudiée et comparaison du groupe DIU hormonal et du groupe DIU cuivre.....	- 15 -
3.2. Comparaison des DIU shorts.....	- 17 -
3.3. Comparaison des DIU longs.....	- 18 -
3.4. Comparaison entre les shorts et les longs.....	- 19 -
4- Discussion.....	- 20 -
4.1. Les comparaisons entre les groupes	- 20
4.2. Les DIU au levonorgestrel.....	- 20 -
4.3. Les DIU au cuivre.....	- 21 -
4.4. L'influence de la taille des DIU.....	- 21 -
4.5. L'âge des patientes et des médecins.....	- 21 -
4.6. Biais et limites de l'étude.....	- 21 -
4.7. Le délai de surveillance des patientes.....	- 22 -
4.8. Les effets secondaires.....	- 22 -
4.9. L'éducation.....	- 22 -
4.10. La validité externe de l'étude.....	- 23 -

5- Conclusion.....	- 23 -
Bibliographie.....	- 24 -
Résumé.....	- 32 -
Serment.....	- 33 -
Annexes.....	- 34 -
Annexe 1. Courrier de présentation de la thèse.....	- 34 -
Annexe 2. Questionnaire envoyé aux médecins généralistes.....	- 35 -

ABREVIATIONS

ANAES : Agence nationale d'accréditation et d'évaluation en santé

COGEMS : Collège des Généralistes Enseignants et Maîtres de Stage

DES : Diplôme d'études spécialisées

DIU : Dispositif intra utérin

IMC : Indice de masse corporelle

INED : Institut national d'études démographiques

INSEE : Institut national de la statistique et des études économiques

INSERM : Institut national de santé et de la recherche médicale

IVG : Interruption volontaire de grossesse

OMS : Organisation mondiale de la santé

PCS : Profession et Catégorie Sociale

SIU : Système intra utérin

1- INTRODUCTION

Le Modèle contraceptif français apparaît peu flexible. Il est en effet caractérisé par un recours important au préservatif au début de la vie sexuelle, l'utilisation de la pilule dès la régularisation de la vie sexuelle puis le recours au stérilet après le premier enfant (enquête Fecond réalisée en 2010 par l'Inserm et l'INED)¹.

Du fait d'un certain nombre d'évolutions sociologiques, l'âge moyen de la première grossesse augmente et beaucoup de femmes retardent la maternité vers leur trentième année²⁻⁸. Cela signifie qu'il y a une association croissante de femmes nullipares désirant des méthodes contraceptives à long terme⁹. Cependant le dispositif intra-utérin (DIU) qui constitue la deuxième méthode contraceptive en France (26%), derrière la pilule (55,5%)¹⁰, n'était utilisé en 2010 que par 1,3% des femmes de 15-45 ans nullipares^{1,11}. On peut noter une augmentation importante de 45% des ventes de DIU au cuivre sur l'année 2013. La vente de DIU hormonal et implants a augmenté de 16% sur la même période¹². Ceci peut en partie s'expliquer par l'évolution récente des recommandations à ce sujet. En effet, cela fait dix ans à peine que le DIU n'est plus contre indiqué chez la femme nullipare. En 2005, l'OMS a enlevé des étiquettes d'informations selon lesquelles le DIU était contre indiqué pour les patientes nullipares. Dans le même temps, en 2004, l'ANAES l'avait recommandée¹³.

Sur le plan international, le système intra utérin est utilisé chez environ 150 millions de femmes et est la forme la plus utilisée de contraception réversible^{14,15}. En Europe, 12,1 % de femmes ont rapporté l'utilisation d'un DIU contre seulement 7% en Amérique latine et aux Caraïbes et 5,8% de femmes aux USA. Plus spectaculaire encore, ce dispositif est choisi par uniquement 1% de femmes au Canada et 1,3% en Australie¹⁶.

Les études récentes, comme le projet contraceptif de CHOICE¹⁷ aux Etats Unis, ont démontré que le DIU est une méthode acceptable pour toutes. Son efficacité comparée au contraceptif hormonal combiné en fait un atout majeur pour les femmes. Le contraceptif hormonal combiné regroupe la pilule, le patch et l'anneau vaginal¹⁸.

Le DIU au Cuivre ainsi que le DIU au lévonorgestrel fonctionnent par un mécanisme de pré-fertilisation d'action : le DIU au cuivre, par la présence d'ions de cuivre, et le DIU au Lévonorgestrel, principalement par l'action de la progestérone sur le mucus cervical et l'endomètre, ont tous deux un effet toxique sur les spermatozoïdes¹⁹.

Le DIU au cuivre peut également être utilisé pour la contraception d'urgence, jusqu'à cinq jours après le rapport non protégé. Il est plus efficace que des pilules contraceptives orales d'urgence dans la prévention de la grossesse²⁰.

Dans ce sens, en France depuis le 31 mars 2013, le DIU est délivré gratuitement aux mineures de plus de 15 ans, au même titre que les autres contraceptifs remboursables par l'assurance maladie^{21,22}.

Cependant des freins sociétaux et médicaux persistent toujours à l'utilisation du DIU chez les femmes nullipares. Les trois barrières perçues le plus fréquemment sont la difficulté d'insertion (56,6%), l'infection pelvienne haute (49,2%) et l'infertilité^{23,24,25}. Pourtant un

nombre croissant de patientes nullipares désirent utiliser des DIU pour de nombreuses raisons : facilité et efficacité indépendante de l'observance, coût réduit, contre-indication ou réticence à la prise de pilules oestro-progestatives, mécanisme d'action non hormonal, impact négatif des hormones sur la libido ou encore discrétion^{22,26}.

Du côté des professionnels de santé, 69% des gynécologues et 84% des médecins généralistes en France considèrent encore que le DIU n'est pas recommandé chez la femme nullipare¹¹. Il en est de même à l'étranger²⁷.

Il existe peu d'études publiées sur le DIU chez la population nullipare et aucune n'a permis de comparaison satisfaisante entre les deux catégories de DIU²⁸. La plupart ont été réalisées aux Etats-Unis, où la pratique médicale peut différer de celle de la France, dans des centres de santé avec une population ciblée^{29,30}.

Prenons le cas de l'étude CHOICE aux Etats-Unis, elle ne retrouve pas de différence de tolérance entre les DIU au cuivre et au levonorgestrel, cependant seulement la moitié de l'effectif était nullipare. Peut-on avoir des résultats similaires en France, dans une population composée seulement de patientes nullipares ?

L'objectif principal de l'étude était de comparer la tolérance des DIU au cuivre et des DIU au Lévonorgestrel, posés par les médecins généralistes, chez les patientes nullipares. La tolérance est définie par le délai de continuation à 12 mois de la méthode de contraception. Nous avons donc comptabilisé le nombre de DIU retirés durant les 12 mois suivant la pose.

2- METHODE

2.1. Design de l'étude :

Cette étude, rétrospective sur l'année 2015, était une étude transversale, observationnelle descriptive, épidémiologique, comparative, mono-centrique à recrutement départemental. En effet, le recrutement a eu lieu au sein du département de la Vienne auprès des médecins généralistes libéraux.

Toutes les femmes nullipares ayant eu recours à la pose de DIU par un médecin généraliste de la Vienne entre le 1/01/2015 et le 31/12/2015 étaient incluses dans l'étude.

Le questionnaire s'adressait aux médecins traitants des patientes.

Les critères d'exclusions étaient un DIU posé par un gynécologue, une sage-femme, un médecin n'exerçant pas dans le département de la Vienne et en post IVG. Les critères de sortie étaient les questionnaires non achevés et les femmes perdues de vue par les médecins.

2.2. Les étapes du recrutement :

Le recrutement des médecins généralistes a été réalisé en s'appuyant sur la liste des maîtres de stage participant au DES de médecine générale, initialement dans la région Poitou-Charentes. En effet, le COGEMS, Collège des Généralistes Enseignants et Maitres de Stage,

nous avait remis les adresses mails des médecins généralistes concernés et nous avons pu leur envoyer un courrier électronique.

Le conseil de l'ordre des médecins de chaque département a relayé notre courrier soit en le diffusant par mails, soit en le postant sur leurs sites. Puis, le recrutement a été réalisé grâce à la méthode boule de neige, qui consiste à « identifier des sujets d'intérêts à partir de personnes susceptibles d'être de bons participants à l'étude »³¹. La participation des étudiants en médecine de 3^{ème} cycle a été requise.

Dans un second temps, devant le peu de réponses des médecins des départements des Deux-Sèvres, de la Charente et de la Charente Maritime, nous avons affiné notre recrutement aux praticiens de la Vienne, sans que ceci n'engendre de répercussions statistiques.

Il a été choisi de demander préférentiellement aux médecins généralistes de réaliser cette étude car étant le médecin traitant, même si le retrait était effectué par une autre personne, il recevrait un courrier ou serait informé par la patiente lors d'une autre consultation. Chaque médecin était libre de choisir le nombre de patientes qu'il pouvait inclure.

Les médecins généralistes avaient été informés des objectifs du travail de recherche par courrier électronique. A cette même occasion, leur participation à l'étude avait été demandée. (Annexe 1 : Courrier de présentation de la recherche).

Devant le peu de questionnaires remplis entièrement, il a été renvoyé un courrier électronique proposant de se déplacer au cabinet pour pouvoir réaliser conjointement ou de façon autonome la recherche sur ordinateur.

Au total le recrutement a eu lieu du 2 janvier 2017 au 28 février 2017 et a permis de recruter 165 patientes.

L'approbation d'éthique n'a pas été demandée, ceci étant un audit de pratique clinique actuelle et ne relève donc pas de la loi dite JARDE du 16 novembre 2016 relative à la recherche sur les personnes humaines.

2.3. Comparaison :

S'agissant d'une étude rétrospective, il n'y a pas eu d'interventions, il s'agissait d'une étude observationnelle entre deux groupes.

L'un des groupes était composé de patientes ayant bénéficié de la pose d'un DIU au lévonorgestrel (Jaydess® ou Mirena®) et l'autre groupe de patientes ayant eu un DIU au cuivre (short ou non). Nos objectifs secondaires étaient de comparer le nombre de DIU retirés entre chaque groupe.

Les différents DIU commercialisés en France en 2015 sont représentés dans le tableau 1²².

Tableau 1. Comparatif de taille et de diamètre d’insertion de certains dispositifs intra-utérin (DIU) et SIU commercialisés en France en 2015.

Nom commercial	Taille (largeur × longueur en mm)	Diamètre d’insertion en mm	Durée en année
UT 380 short	32 × 28,4	3,87	5
UT 380 standard	32 × 35,4	3,87	5
NT 380 short	28 × 28	3,87	5
NT 380 standard		3,87	5
TT 380 short	23,2 × 29,5	4,75	5
TT 380 standard	29,9 × 34	4,75	10
MultiLoad 375 SL	30 de longueur	6	4
Multiload 375		6	4
Mona Lisa 375 SL	29,4 de longueur	6	4
JAYDESS	28 × 28	3,8	3
MIRENA	32 × 32	4,8	5

Grâce à notre questionnaire nous avons pu réaliser différentes comparaisons entre les DIU longs (le DIU Mirena® Vs le DIU Cuivre autre), les DIU courts (le DIU Jaydess VS le DIU cuivre short) et entre les DIU longs et les DIU courts. Nous allons également tenter d’identifier les causes de retrait du DIU.

2.1. Outils d’évaluation et critère de jugement.

Nous avons utilisé un questionnaire qui a pu être réalisé suite à l’analyse de la littérature^{32,33,34}. La nomenclature des professions et catégories socioprofessionnelle (PCS) de l’INSEE nous a permis de classer les patientes selon leur profession³⁵.

En ce qui concernait l’indice de masse corporelle, nous avons utilisé les échelles utilisées par l’Organisation Mondiale de la Santé³⁶.

Classification en fonction de l’indice de Masse Corporelle

Inférieure à 18,5	Insuffisance pondérale
Entre 18,5 et 25	Eventail normal
Entre 25 et 30	Surpoids
Supérieure à 30	Obésité

Pour la méthode à visée contraceptive utilisée antérieurement, nous avons utilisé les méthodes contraceptives définies par l’OMS³⁷. Il a été demandé le mois et l’année de la pose du DIU ainsi que, lorsque c’était le cas, le mois et l’année du retrait et le médecin l’ayant retiré. Pour les causes de retraits, nous nous sommes basés sur : les retraits suite aux effets indésirables des différents DIU et sur les retraits volontaires pour désir de grossesse³⁷⁻⁴². Nous avons réalisé l’étude sur l’année 2015, afin d’avoir les 12 mois de recul nécessaires sur

l'utilisation du DIU chez la patiente. Vous trouverez en annexe 2 le questionnaire envoyé aux médecins généralistes via le site internet sondage Online.

Le critère de jugement était la mise en évidence d'une différence significative entre les groupes de DIU.

2.2. Analyse statistique

Les tests utilisés pour les comparaisons à deux variables étaient le *t*-test de Student et le test de Chi 2. Pour les variables à plus de deux variables le test de Kruskal-Wallis. Nous avons retenu la valeur de *p* inférieur ou égal 0,05 comme statistiquement significative.

3- RESULTATS

3.1. Caractéristiques de la population étudiée et comparaison du groupe DIU hormonal et du groupe DIU cuivre

Un total de 165 patientes nullipares a été incluses dans l'étude, 73 patientes ont été exclues. 60 questionnaires n'étaient pas remplis, 11 patientes n'avaient pas leurs médecins qui exerçaient dans le département de la Vienne et pour 2 patientes leur DIU avait été posé par un gynécologue. Au total, 92 patientes ont participé à l'étude. Cela nous a donné un taux d'exploitation de 55,6%.

Les caractéristiques de la population étudiée ainsi que la comparaison entre les DIU au cuivre et hormonal sont décrites dans le tableau 2.

Tableau 2

Caractéristiques des patientes (n=92) et comparaison du groupe DIU hormonal et du groupe DIU au cuivre.

Variabes	Population de l'étude	Groupe 1 (DIU HORMONAL)	Groupe 2 (DIU CUIVRE)	p
	Effectif (%)	Effectif (%)	Effectif (%)	
Médecin				
<i>Femme</i>	89 (96,74)	28 (93,33)	61 (98,39)	0,247
<i>Age (année)</i>				
<i>Moyenne+/- écart type</i>	39,7+/-7,47	38,50 +/- 9,15	40,25 +/- 6,82	0,342
Patiente	92 (100)	30 (32,61)	62(67,39)	

<i>Age (année) Moyenne+/- écart type</i>	25,06+/-5,23	24,86 +/- 4,70	25,16 +/- 5,50	0,802
Profession				0,517
<i>Agriculteurs exploitants</i>	—	—	—	
<i>Artisans, commerçants et chefs d'entreprise</i>	3 (5,77)	—	3 (7,89)	
<i>Cadres et professions intellectuelles supérieures</i>	1 (1,92)	—	1 (2,63)	
<i>Professions intermédiaires</i>	6 (11,54)	1 (7,14)	5 (13,16)	
<i>Employés</i>	10 (19,23)	5 (35,71)	5 (13,16)	
<i>Ouvriers</i>	—	—	—	
<i>Retraités</i>	—	—	—	
<i>Autres personnes sans activité professionnelle</i>	31 (59,62)	8 (57,14)	24 (62,45)	
IMC				0,079
<i>< 18</i>	3 (3,30)	—	3 (4,92)	
<i>Entre 18 et 25</i>	79 (86,81)	30 (100)	49 (80,33)	
<i>Entre 25 et 30</i>	6 (6,59)	—	6 (9,84)	
<i>> 30</i>	3 (3,30)	—	3 (4,92)	
Mode de contraception antérieure				0,114
<i>Pilule</i>	60 (70,59)	18 (62,07)	42 (75)	
<i>Implant</i>	5 (5,88)	2 (6,90)	3 (5,36)	
<i>Patch</i>	—	—	—	
<i>Anneau vaginal</i>	—	—	—	
<i>DIU</i>	6 (7,06)	5 (17,24)	1 (1,79)	
<i>Préservatif</i>	9 (10,59)	3 (10,34)	6 (10,71)	
<i>Spermicides</i>	—	—	—	
<i>Le retrait</i>	—	—	—	
<i>Autres</i>	5 (5,88)	1 (3,45)	4 (7,14)	
Les différents DIU				
<i>Jaydess</i>	19 (20,65)	—	—	

<i>Mirena</i>	11 (11,96)	—	—	
<i>Cuivre short</i>	49 (53,26)	—	—	
<i>Cuivre autres</i>	13 (14,13)	—	—	
Retrait du DIU	9 (9,78)	6 (20)	3 (4,84)	0,054
Par Médecin Généraliste	14 (87,50)	5 (83,3)	2 (66,7)	1
Cause de retrait				1
<i>Céphalées, migraines</i>	1 (6,25)	1 (16,67)	—	
<i>Gêne, douleur pendant les rapports sexuels</i>	1 (6,25)	—	—	
<i>Douleur abdominale</i>	3 (18,75)	1 (16,67)	1 (33,33)	
<i>Désir de grossesse</i>	2 (12,50)	1 (16,67)	—	
<i>Méno-métrorragie</i>	5 (31,25)	2 (33,33)	1 (33,33)	
<i>Douleur pendant rapports et Méno-métrorragies</i>	1 (6,25)	—	1 (33,33)	
<i>Non renseigné</i>	3 (18,75)	1 (16,67)	1 (33,33)	
Délai en mois de retrait		médiane en mois (Quartile inférieur et supérieur)		0,705
≤ 6	5 (31,25)	—	5 (4/8)	
entre 6 et 12	4 (25)	6,5 (4/9)	—	

Au sein de notre population de patientes, le taux de continuation de la contraception par DIU était de 90,2% (9 DIU retirés) à 1 an. Il n’y avait pas de différence significative entre les patientes ayant un DIU au cuivre et un DIU hormonal.

Nous avons pu remarquer que l’âge des médecins variait selon le DIU posé avec une différence significative ($p=0,0497$). Il était de 36 ans chez les médecins qui posaient le DIU Jaydess®, de 42 ans pour le DIU Mirena®, de 40 ans pour les DIU au cuivre short et de 41 ans chez les médecins qui posaient les autres DIU au cuivre.

3.2. Comparaison des DIU shorts :

Les médecins posant le DIU Jaydess étaient plus jeunes que ceux posant un DIU au cuivre short, 36 ans versus 40 ans ($p=0,0102$) et étaient des femmes dans 94% des cas pour Jaydess et 98% pour les DIU cuivre short.

Les patientes utilisant le DIU Jaydess® avaient en moyenne 23 ans et les autres 25 ans ($p=0,11$).

Les patientes ayant les DIU Jaydess avaient toutes un IMC compris entre 18 et 25. En revanche, celles ayant les DIU cuivre short avaient pour la majorité (77%) un IMC normal, excepté 3 patientes dont l'IMC était inférieur à 18 (6,25%), 5 patientes avec un IMC entre 25 et 30 (10,5%) et 3 patientes dont l'IMC était supérieur à 30 (6,25%) ($p=0,20$).

Dans le groupe DIU cuivre short, les patientes utilisaient à 72% la pilule en contraception antérieure, 12% utilisaient le préservatif, 3 patientes l'implant (7%), 3 patientes un autre moyen de contraception (7%) et une seule utilisait le DIU (2%). Dans le groupe DIU Jaydess, la méthode de contraception antérieure la plus utilisée était également la pilule mais à 53%, plus de femmes utilisaient le DIU (21%), en ce qui concerne l'implant (10,5%) et le préservatif (10,5%) les résultats étaient quasiment identiques à l'autre groupe ($p=0,14$).

Nous avons eu 3 retraits chez les patientes ayant un DIU Jaydess (15,8%) et un retrait (2%) chez les patientes ayant un DIU au cuivre ($p=0,06$). Quasiment tous ces retraits ont été réalisés par le médecin généraliste, (100% pour le DIU Jaydess®) à cause de céphalées, de douleurs abdominales et de méno-métrorragies pour les patientes avec un DIU Jaydess®. Cela n'avait pas été renseigné pour la patiente ayant un DIU au cuivre.

Le délai médian de retrait était de 7 mois pour le groupe DIU Jaydess® et de 8 mois pour le DIU cuivre.

3.3. Comparaison entre les DIU longs :

Les DIU Mirena® étaient posés majoritairement par des médecins femmes (91%) âgées de 42 ans. Les DIU cuivre longs (c'est-à-dire autres que les shorts) avaient tous été posés par des médecins femmes ($p=0,46$) âgées de 41 ans ($p=0,86$).

Les patientes avaient sensiblement le même âge dans les deux groupes, 28 ans pour les patientes ayant un DIU Mirena® et 26 ans pour celles ayant un DIU au cuivre ($p=0,15$).

Les IMC étaient semblables dans les deux groupes, 100% des patientes avec un IMC entre 18 et 25 pour le DIU Mirena® et 92% des patientes pour le DIU au cuivre.

En ce qui concerne le moyen de contraception antérieure, ils étaient comparables entre les deux groupes ($p=0,84$). Dans le groupe DIU Mirena®, 80% des patientes utilisaient la pilule, 10% un DIU et 10% le préservatif. Dans le groupe DIU cuivre, 85% des patientes utilisaient la pilule, 8% le préservatif et 7% un autre moyen de contraception.

Nous avons eu 27,3% (3 femmes) de retrait chez les patientes ayant un DIU Mirena® (66% réalisés par les médecins généralistes) et 15,4% (2 femmes) chez celles ayant un DIU au cuivre (100% par le médecin généraliste) ($p=0,63$).

Les causes de retrait retrouvées les plus fréquemment étaient dues aux effets indésirables. Le premier effet indésirable était une douleur abdominale pour une des patientes utilisant le DIU au cuivre et le deuxième effet indésirable était des méno-métrorragies pour les deux patientes utilisant le DIU Mirena® et une des patientes utilisant le DIU au cuivre. Une des patientes ayant un DIU Mirena® l'a retiré pour un désir de grossesse.

Le délai de retrait dans chaque groupe était similaire avec une médiane à 6 mois pour les patientes ayant un DIU Mirena® (quartile inférieur 4 mois et quartile supérieur 9 mois) et

à 4 mois et demi pour les patientes ayant un DIU au cuivre (quartile inférieur 4 mois et quartile supérieur 5 mois) ($p=0,37$).

3.4. Comparaison entre les shorts et les longs :

Le premier groupe comportait les DIU longs c'est-à-dire les DIU Mirena® et DIU au cuivre longs, le second les DIU Jaydess® et les DIU au cuivre shorts.

Les DIU longs étaient principalement posés par des médecins femmes (96%) tout comme les DIU courts (97%), ayant sensiblement le même âge, respectivement 42 ans et 39 ans ($p=0,54$). Les femmes utilisant des DIU longs avaient en moyenne 27 ans et celles utilisant des DIU courts 24 ans ($p=0,09$). Dans le premier groupe, on retrouvait 96% des femmes avec un IMC entre 18 et 25, une patiente avait un IMC entre 25 et 30. Dans le second groupe, il existait plus de différence entre les patientes. Trois patientes avaient un IMC inférieur à 18 (4,5%), tandis que 84% des femmes avaient un IMC entre 18 et 25, cinq patientes avaient un IMC entre 25 et 30 (7%) et trois patientes avaient un IMC supérieur à 30 (4,5%) ($p=0,43$).

Le mode de contraception antérieure était la pilule pour 83% des femmes utilisant un DIU long, une seule utilisait un DIU (4%) et 2 utilisaient le préservatif (9%). Chez les femmes utilisant un DIU court, elles étaient 66% à avoir pris la pilule, 8% utilisaient l'implant, 8% utilisaient le DIU et 11% le préservatif. Les autres femmes utilisaient un autre moyen de contraception que ceux cités (4% et 7%) ($p=0,55$).

Nous avons retrouvé une différence significative entre le retrait des DIU longs et des DIU courts. 20,8% (5 patientes) ont été retirés dans le groupe des DIU longs contre 5,9% (4 patientes) dans le groupe des DIU courts ($p=0,049$). Aucune différence n'a été notée entre le délai de retrait des deux groupes.

Les causes de retrait étaient les céphalées pour une patiente utilisant un DIU court. La douleur abdominale avait été la cause de retrait chez une patiente ayant un DIU long et une patiente ayant un DIU court. Des méno-métrorragies étaient rapportées pour deux patientes avec un DIU long et une patiente avec un DIU court. Une femme avait retiré son DIU dans le premier groupe pour un désir de grossesse. Pour les autres femmes la cause n'était pas renseignée. ($p=0,50$).

Le délai de retrait dans chaque groupe était similaire avec une médiane à 5 mois pour les patientes ayant un DIU long (quartile inférieur 4 mois et quartile supérieur 6 mois) et à 7 mois et demi pour les patientes ayant un DIU court (quartile inférieur 5 mois et quartile supérieur 8,5 mois) ($p=0,54$).

La comparaison entre le DIU Jaydess® et le DIU Mirena® et celle entre les DIU au cuivre shorts et longs ont donné des résultats similaires à ceux présentés précédemment.

4- DISCUSSION

4.1. Les comparaisons entre les groupes.

Dans notre population de patientes, le taux de continuation de la contraception par DIU était de 90,2% à 1 an. Il n'y avait pas de différence significative entre les patientes ayant un DIU au cuivre (95,2%) et un DIU hormonal (80%). On pouvait toutefois noter que le taux de continuation chez les patientes ayant le DIU Jaydess® était de 84,2%, le DIU Mirena® de 66,7%, les DIU au Cuivre short de 97,8% et les DIU au cuivre Long de 81,8%.

Certaines études avaient réalisé la comparaison entre les DIU au Cuivre et le DIU Mirena® (le DIU Jaydess® n'étant pas encore commercialisé lors des études). La plus importante était celle réalisée dans 6 pays européens avec 61.448 femmes ayant bénéficié d'un suivi sur 12 mois. Elle ne concernait malheureusement que les gynécologues et les sages-femmes. Il y avait 93% de patientes nullipares dans le groupe avec un DIU au lévonorgestrel et 88% dans le groupe avec un DIU au cuivre. Les groupes étaient répartis avec 30% des DIU au cuivre et 70% des DIU au levonorgestrel. L'indice de pearl retrouvé pour le groupe DIU au levonorgestrel était de 0,06 et celui pour les DIU au cuivre était de 0,52^{43,44}.

Une autre étude, l'étude CHOICE, avait été réalisée aux Etats-Unis avec 6.167 patientes. Celle-ci comportait 42% de patientes nullipares. A 6 mois, 92% des femmes utilisant un DIU au Cuivre et 92,7% utilisant un DIU au levonorgestrel avaient conservé leurs moyens de contraception¹⁷. Puis à 1 an, elles étaient 84% avec leurs DIU au Cuivre et 88% avec leurs DIU au levonorgestrel⁴⁵. Pour terminer, à 2 ans, elles étaient 77% et 79% à avoir conservé respectivement le DIU au cuivre et au lévonorgestrel⁴⁶.

D'autres études ont été réalisées mais l'étude de GODFREY⁴⁷ comporte un effectif trop réduit, celle d'HARRISSON⁴⁸, trop peu de patientes nullipares et celle de SIVIN^{49,50,51} est trop ancienne. Elles sont donc peu comparables avec cette étude.

4.2. Les DIU au lévonorgestrel.

Dans la présente étude, le taux de continuation à 1 an pour les femmes ayant un DIU Jaydess® était de 84,2%, ce qui est comparable à celle réalisée en Europe par Apter⁵² qui retrouvait un taux de 80,4% et celle réalisée aux Etats-Unis, l'étude CHOICE⁴⁵. L'indice de Pearl était de 0,33⁵³.

En ce qui concerne le taux de continuation à 1 an avec le DIU Mirena®, nous avons retrouvé un taux à 66,7%, ce qui était plus bas que ce qui avait été trouvé en Nouvelle Zélande chez des adolescentes (11 à 19 ans) avec un taux de 85%⁵⁴. Cependant, elles n'étaient pas toutes nullipares. Le taux de satisfaction des femmes était de 85,7%⁴⁵. Aux Etats Unis, une étude avait été menée sur 5 ans et le taux de suivi y était de 71,5% chez des femmes de 18 à 21 ans⁵⁵⁻⁵⁸. L'indice de Pearl était de 0,15.

4.3. Les DIU au cuivre.

L'étude la plus connue en ce qui concerne le taux de suivi avec les DIU au Cuivre chez les patientes nullipares^{59,60,61} était celle menée par Otero-Flores⁶², mais le rapport est peu clair car il y avait des erreurs dans les techniques de statistiques⁶³. Le taux de continuation y était de 85% à 1 an chez 780 femmes mexicaines nullipares. En France, il a été retrouvé un taux de 90% pour une utilisation de DIU Short chez des patientes nullipares dans un Planning Familial ce qui est semblable à ce que nous avons retrouvé⁶⁴.

4.4. L'influence de la taille des DIU.

Plusieurs études retrouvent un taux de continuation élevé et similaire entre les femmes nullipares et multipares^{28,65}, ce taux de continuation était supérieur à celui de la contraception orale qui était de 68%⁵³.

Nous avons retrouvé une différence significative pour le retrait des DIU entre les patientes du groupe DIU long (20,8%) et les patientes du groupe DIU courts (5,9%) ($p=0,049$). Ce résultat a été retrouvé par plusieurs études^{5,64,66,67} avec une meilleure tolérance pour les DIU courts que les longs.

4.5. L'âge des patientes et des médecins.

D'après l'étude, les patientes qui avaient un DIU Jaydess® étaient plus jeunes, ainsi que les médecins ayant pratiqué la pose. Aucune étude n'a été retrouvée concernant l'âge des médecins mais certaines ont été réalisées auprès d'adolescentes, sans qu'elles ne soient forcément nullipares, surtout aux Etats-Unis^{24,68,69,70,71}. On y retrouvait un taux d'arrêt de la méthode de contraception un peu plus haut que chez les adultes mais tout de même plus faible que celui des adolescentes qui utilisaient une autre forme de contraception⁷².

A notre connaissance, notre étude est la première à comparer le taux de continuation de la contraception par DIU au levonorgestrel et par DIU au cuivre chez des patientes nullipares en France.

4.6. Biais et limites de l'étude.

Notre étude souffrait d'un certain nombre de limites. Tout d'abord, nous avons eu un faible taux de réponse, ce qui a engendré un faible effectif de sujets inclus. Il est possible que l'une des causes ait été que peu de médecins généralistes posaient des DIU, qui plus est chez la patiente nullipare. De plus, cela nécessitait de la part des médecins généralistes de prendre

de leur temps pour répondre et surtout d'avoir une certaine connaissance de leur logiciel pour effectuer les recherches.

Certaines patientes avaient pu retirer leurs DIU auprès d'un gynécologue, une sage-femme ou un autre médecin généraliste. Mais notre hypothèse portait sur le fait que la patiente était plus à même de retourner chez son médecin généraliste, même pour un autre problème de santé. Nous avons pu noter que quasiment les trois quarts du temps, le retrait du DIU été réalisé par un médecin généraliste.

Il pouvait exister un autre biais, du fait de l'étude rétrospective, de mémorisation. Les informations demandées étaient dépendantes de la tenue du dossier du médecin. Il pouvait y avoir des données manquantes. Il n'existait pas de biais de confusion car il n'y avait pas eu d'ajustements.

4.7. Le délai de surveillance des patientes.

Nous avons décidé de réaliser cette étude sur une année car dans la littérature nous avons retrouvé que le temps médian de retrait était de 6 mois^{17,47,72,73} et pour d'autres 12 mois^{28,74,75}. Les femmes ayant retiré leurs DIU à plus de 12 mois étaient considérées dans l'étude comme l'ayant toujours à 12 mois. Malgré le retrait, les femmes le recommandaient à 50%⁶¹.

4.8. Les effets secondaires.

Dans notre étude, les causes de retrait avaient été recherchées mais aucune différence significative entre les DIU n'a été constatée. Les effets secondaires étaient une raison généralement citée à l'arrêt de la contraception⁷¹. Par exemple, dans une étude réalisée en Australie, 47,5% des retraits étaient dus à des saignements menstruels trop importants⁷⁶. Le risque infectieux prédomine dans les 3 premières semaines suivant la pose²² mais est comparable à celui des femmes n'utilisant pas de DIU^{75,77}. Nous n'avons pas eu d'expulsions du DIU dans notre population de patientes. Ceci peut s'expliquer par le faible effectif de patientes inclus dans l'étude. Le taux d'expulsion à 1 an est de 2,9%, sans différence entre les femmes nullipares et multipares^{72,74,78}.

L'insertion a été considérée comme facile pour 94% des médecins parallèlement la douleur était acceptable à 41,8% pour les patientes^{4,23,72,79}.

4.9. L'éducation.

Les médecins généralistes et les gynécologues français, américains et australiens ont peu de connaissances en ce qui concerne les indications du DIU chez les femmes nullipares⁸⁰. Les gynécologues se considèrent mieux formés que les médecins généralistes¹ et une femme a 4 fois plus de chance d'avoir recours à un DIU si elle est suivie par un gynécologue¹¹.

Aurions-nous eu des résultats différents si nous avions inclus la pose par les gynécologues ? Une étude australienne montre qu'il existe une différence significative entre les connaissances des gynécologues d'après la période d'obtention de leur diplôme^{25,73,77,81,82}.

Est-il possible d'établir le parallèle avec nos résultats qui montraient que le DIU Jaydess[®], qui est arrivé le plus récemment sur le marché, a été prescrit par les médecins les plus jeunes ?

Une bonne information préalable des patientes sur les différents symptômes permettrait de diminuer le taux de discontinuation de la contraception^{65,83}. L'étude de Whitaker⁸⁴, réalisée chez des jeunes femmes, montre qu'une brève éducation de 3 minutes, accompagnée d'une description et d'une démonstration, fait passer l'attitude positive envers le DIU de 14,7% à 53,8%.

4.10. La validité externe de l'étude.

Le nombre total de personnes interrogées et la localisation géographique étroite dont proviennent les patients, limitent la généralisation de ces résultats.

5- CONCLUSION

Notre étude permet de montrer un taux de continuation à 1 an de 90,2% dans cette population de patientes nullipares. Aucune différence significative n'a été notée entre les patientes ayant un DIU au cuivre (95,2%) et celles ayant un DIU hormonal (80%).

Ce moyen de contraception de longue durée d'action permet aux femmes nullipares d'avoir une bonne alternative aux autres moyens de contraception. Il faut mettre de côté les aprioris, il subsiste une disparité importante entre la perception des patientes et celle des médecins.

Les femmes qui l'utilisent ou l'ont utilisé ont une haute satisfaction de la méthode contre peu de complications²⁸. Il persiste malheureusement encore trop de médecins réticents à cette méthode.

En prenant en compte le fait que les sages-femmes puissent poser des DIU depuis peu et le nombre d'études croissantes sur le sujet, la tendance vise-t-elle à être modifiée ?

Bibliographie

1. Bajos N, Bohet A, Le Guen M, Moreau C, Equipe Fecond. La contraception en France : nouveau contexte, nouvelles pratiques ? Population & Sociétés Ined [en ligne], septembre 2012, n°492 [consulté le 10/05/16]. Disponible sur internet: <http://www.ined.fr/fichier/s_rubrique/19160/pes492.fr.pdf>
2. Berrington A. Perpetual postponers? Women's, men's and couple's fertility intentions and subsequent fertility behaviour. Popul Trends. 2004;117:9-19.
3. Organisation mondiale de la santé. Critères de recevabilité pour l'adoption et l'utilisation continue de méthodes contraceptives. Guide essentiel OMS de planification familiale. [en ligne] 5^e édition, 2015, [consulté le 10/06/17] . Disponible sur :<http://www.who.int/reproductivehealth/publications/family_planning/Ex-Summ-MEC-5/fr/>
4. Cristobal I, Neyro JL, Lete I. The new LNG-releasing IUS: a new opportunity to reduce the burden of unintended pregnancy. European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology. 2015 Jul;190:58-64.
5. Cibula D. Women's contraceptive practices and sexual behaviour in Europe. Eur J Contracept Reprod Health Care. 2008;13(4):362-75.
6. INPES. Contraception : Les Françaises utilisent-elles un contraceptif adapté à leur mode de vie ? Dossier de presse [en ligne]. Octobre 2011, [consulté le 12/03/2016]. Disponible sur : <<http://inpes.santepubliquefrance.fr/70000/dp/11/dp111026.pdf>>
7. Cohen J, Madelenat P, Levy-Toledano R. Gynécologie et santé des femmes: quel avenir en France? Etat des lieux et perspectives en 2020. Paris Eska [en ligne]. 2000 ;1:38-41[consulté le 09/05/2017]. Disponible sur le site : http://www.cngof.asso.fr/d_cohen/co_som.htm#haut
8. Gautier A, Kersaudy-Rahib D, Lydié N. Pratiques contraceptives des jeunes femmes de moins de 30 ans. Analyse du baromètre santé 2010. INPES;p.145-54.
9. Haimovich S. Profile of long-acting reversible contraception users in Europe. Eur J Contracept Reprod Health Care. 2009;14(3):187-95.
10. Prescrire. Dispositifs intra-utérins, alias stérilets - première partie. Prescrire. 2009;29(304):113-9.
11. Moreau C, Bohet A, Hassoun D, Ringa V, Bajos N. IUD Use in France: Women's and Physician's Perspectives. Contraception. 2014 Jan;89(1):9-16.

12. ANSM. Evolution de l'utilisation en France des Contraceptifs Oraux Combinés (COC) et autres contraceptifs de janvier 2013 à avril 2014. ANSM [en ligne]. juin 2014 [consulté le 11/05/17]. Disponible sur :
<http://ansm.sante.fr/var/ansm_site/storage/original/application/1d3c63427e47090c9b54e92f4707c564.pdf>
13. ANAES, AFSSAPS, INPES. Stratégies de choix des méthodes contraceptives chez la femme. Argumentaire [en ligne]. Décembre 2004, Vol.1, [Consulté le 06/05/17]. Disponible sur :
<http://inpes.santepubliquefrance.fr/70000/dp/04/dp041207.pdf>
14. D'Arcangues C. Worldwide use of intrauterine devices for contraception. *Contraception*. 2007;75(6 Suppl):S2-7.
15. Arrowsmith ME, Aicken CRH, Majeed A, Saxena S. Interventions for Increasing Uptake of Copper Intrauterine Devices: Systematic Review and Meta-Analysis. *Contraception*. 2012 dec;86(6):600-5.
16. United Nations Department of Economic and Social Affairs. World Contraceptive Patterns, 2013 [en ligne]. 2013, [consultation le 22/05/17]. Disponible sur :
<<http://www.un.org/en/development/desa/population/publications/family/contraceptive-wallchart-2013.shtml>>
17. Grunloh DS, Casner T, Secura GM, Peipert JF, Madden T. Characteristics associated with discontinuation of long-acting reversible contraception within the first 6 months of use. *Obstet Gynecol*. 2013;122(6):1214-21.
18. Winner B, Peipert JF, Zhao Q. Effectiveness of longacting reversible contraception. *N Engl J Med*. 2012; 366(21):1998-2007.
19. Thonneau PF, Almont T. Contraceptive efficacy of intrauterine devices. *Obstet Gynecol*. 2008;198(3):248-253.
20. Faculty of Family Planning and Reproductive Health Care. Guidance on emergency contraception. *J Fam Plann Reprod Health Care*. 2006 Jul;32(3):205-6.
21. Ayrault JM, Touraine M, Moscivici P. Décret n° 2013-248 du 25 mars 2013 relatif à la participation des assurés prévue à l'article L. 322-3 du code de la sécurité sociale pour les frais liés à une interruption volontaire de grossesse et à l'acquisition de contraceptifs par les mineures. Legifrance [en ligne] JORF no 0073 du 27 mars 2013, page 5133, N°14 [Consulté le 22/03/16]. Disponible sur :
<<http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000027221802>>
22. Trignol-Viguié N, Blin E, Marret H. Dispositif Intra-Utérin et Nulliparité. *Gynécologie Obstétrique & Fertilité*. 2014 Jun;42(6):432-37.

23. Black KI, Lotke P, Lira J, Peers T, Zite NB. Global survey of healthcare practitioners' beliefs and practices around intrauterine contraceptive method use in nulliparous women. *Contraception*. 2013 Nov;88(5):650-6.
24. Deans EK, Grimes DA. Intrauterine devices for adolescents: a systematic review. *Contraception*. 2009 Jun;79(6):418-23.
25. Lyus R, Lohr P, Prager S. Use of the Mirena LNG-IUS and Paragard CuT380A intrauterine devices in nulliparous women. *Contraception*. 2010;81(5):367-71.
26. Wiebe ER, Trouton KJ, Dicus J. Motivation and experience of nulliparous women using intrauterine contraceptive devices. *J Obstet Gynaecol Can JOGC*. 2010 Apr;32(4):335-338.
27. Stubbs E, Schamp A. The evidence is in. Why are IUDs still out? Family physicians' perceptions of risk and indications. *Canadian family Physician*. 2008;54(4):560-6.
28. 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 Jan;13(3):248-54.
29. Hubacher D. Copper Intrauterine Device Use by Nulliparous Women: Review of Side Effects. *Contraception*. 2007 Jun;75(6):S8-11.
30. Luchowsk AT, Banderson BL, Power ML, Raglan GB, Espey E, Schulkin J. Obstetrician-Gynecologists and Contraception: Practice and Opinions about the Use of IUDs in Nulliparous Women, Adolescents and Other Patient Populations. *Contraception*. 2014 Jun;89(6):572-77.
31. Letrilliart L, Bourgeois I, Vega A, Cittée J, Lutsman M. Un glossaire d'initiation à la recherche Qualitative. *Exercer*. 2009;87:74-9.
32. Garnier-Genevoy C. Indication du dispositif intra-utérin chez la femme nullipare [Thèse de Doctorat d'Université, Médecine, qualification en médecine générale]. Strasbourg; 2013.
33. Michelet-Bretau deau L. Analyse des pratiques des médecins généralistes et des gynécologues médicaux de Loire-Atlantique [Thèse de Doctorat d'Université, Médecine, qualification en médecine générale]. Nantes; 2010.
34. Maisonneuve H, Fournier JP, Construire une enquête et un questionnaire. DMG Strasbourg [en ligne]. Juin 2016, [consulté le 19/06/17]. Disponible sur : <<http://udsmed.u-strasbg.fr/dmg/recherche-2/construire-une-enquete-et-un-questionnaire/>>
35. INSEE. La nomenclature des professions de catégories socioprofessionnelles. [page consultée le 10/03/17] PCS 2003, [en ligne]. Disponible sur : <<https://www.insee.fr/fr/information/2497952>>
36. Organisation mondiale de la santé. Dix faits sur l'obésité, [en ligne], [page consultée le 13/02/16]. Disponible sur : <<http://www.who.int/features/factfiles/obesity/facts/fr/>>

37. Organisation mondiale de la santé. Une sélection de recommandations pratiques relatives à l'utilisation de méthodes contraceptives, [en ligne]. 2005, [page consultée le 30/05/16]. Disponible sur : http://www.who.int/reproductivehealth/publications/family_planning/9241562846index/fr/
38. Australian Public Assessment report for levonorgestrel. Therapeutic Goods Administration [en ligne]. February 2014, [consulté le 10/06/2016] Disponible sur : <https://www.tga.gov.au/sites/default/files/auspar-levonorgestrel-140205.pdf>
39. Haute Autorité de Santé. Commission de transparence Jaydess 13,5mg. HAS [en ligne]. 6 novembre 2013, [consulté le 6 juin 2016]. Disponible sur: http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/evamed/CT-13150_JAYDESS_PIC_INS_Avis2_CT13150.pdf
40. Haute autorité de santé. Méthodes contraceptives : Focus sur les méthodes les plus efficaces disponibles [en ligne]. Mars 2013, [consulté le 22/03/17]. Disponible sur : https://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_1369314/fr/methodes-contraceptives-focus-sur-les-methodes-les-plus-efficaces-disponibles
41. Public assessment report scientific discussion Jaydess. Läkemedelsverket medical products agency [en ligne]. Dec 2012, [consulté le 10 juin 2016]. Disponible sur: <https://docetp.mpa.se/LMF/Jaydess%20intrauterine%20device%20ENG%20PAR.pdf>
42. Bayer HealthCare Pharmaceutical. Mirena Highlights of prescribing information. Berlex [en ligne]. 2000 [consulté le 02/03/16]. Disponible sur : http://www.berlex.com/html/products/pi/Mirena_PI.pdf
43. Heinemann K, Reed S, Moehner S, Do Minh T. Risk of uterine perforation with levonorgestrel-releasing and copper intrauterine devices in the European Active Surveillance Study on Intrauterine Devices. *Contraception*. 2015; 91(4):274-279.
44. Heinemann K, Reed S, Moehner S, Do Minh T. Comparative contraceptive effectiveness of levonorgestrel-releasing and copper intrauterine devices: the European Active Surveillance Study for Intrauterine Devices. *Contraception*. 2015;91(4):280-283.
45. Peipert JF, Zhao Q, Allsworth JE, Petrosky E, Madden T, Eisenberg D. Continuation and satisfaction of reversible contraception. *Obstet Gynecol*. 2011;82(2):1105-13.
46. O'Neil M, Peipert JF, Zhao Q, Madden T, Secura G. Twenty-Four-Month Continuation of Reversible Contraception. *Obstet Gynecol*. 2013 Nov;122(5):1083-1091.
47. Godfrey EM, Memmel LM, Neustadt A, Shah M, Nicosia A, Moorthie M. Intrauterine contraception for adolescents aged 14-18 years: a multicenter randomized pilot study of levonorgestrel-releasing intrauterine system compared to the copper T 380A. *Contraception*. 2010 Feb;81(2):123-7.

48. Harrison-Woolrych M, Zhou L, Coulter D. Insertion of intrauterine devices: a comparison of experience with mirena and multiload Cu 375 during post marketing monitoring in New Zealand. *N Z Med J.* 2003 Aug 8;116(1179):U538.
49. Sivin I, el Mahgoub S, McCarthy T. Long-term contraception with the levonorgestrel 20 mcg/day (LNg 20) and the copper T 380Ag intrauterine devices: a five-year randomized study. *Contraception.* 1991 Jan;43(1):100.
50. Sivin I, Stern J. Health during prolonged use of levonorgestrel 20 micrograms/d and the copper TCU 380Ag intrauterine contraceptive devices: a multicenter study. *International Committee for Contraception Research (ICCR). Fertil Steril.* 1994;61(1):70-77.
51. Sivin I, Stern J, Coutinho E. Prolonged intrauterine contraception: a seven-year randomized study of the levonorgestrel 20 mcg/day (LNg 20) and the Copper T380Ag IUDS. *Contraception.* 1991;44(5):473-480.
52. Apter D, Briggs P, et al. A 12-month multicenter, randomized study comparing the levonorgestrel intrauterine system with the etonogestrel subdermal implant. *American Society for Reproductive Medicine.* 2016 Jul; 106(1):151-7.
53. Trussell J, Hassan F, Henry N, Pocoski J, Law A, Filonenko A. Cost-Effectiveness Analysis of Levonorgestrel-Releasing Intrauterine System (LNG-IUS) 13.5mg in Contraception. *Contraception.* 2014 May;89(5):451-59.
54. Paterson H, Ashton J, Harrison-Woolrych M. A nationwide cohort study of the use of levonorgestrel intrauterine device in New Zealand adolescents. *Contraception.* 2009 Jun;79(6):433-8.
55. Prager S, Darney PD. The levonorgestrel intrauterine system in nulliparous women. *Contraception.* 2007 Jun;75(6):S12-15.
56. Behringer T, Reeves M, Rossiter B, Chen B, Schwarz E. Duration of use a levonorgestrel IUS amongst nulliparous and adolescent women. *Contraception* 2011;84(5):e5-e10.
57. Dickerson LM, Diaz VA, Jordon J, Davis E, Chirina S, Goddard JA, Carr KB, Carek PJ. Satisfaction, Early Removal, and Side Effects Associated with Long-Acting Reversible Contraception. *Fam Med.* 2013 Dec;45(10):701-7.
58. French R, Van Vliet H, Cowan F, Mansour D, Morris S, Hugues D, Robinson A, Proctor T, Summerbell C, Logan S, Helmerhost F, Guillebaud J. Hormonally impregnated intrauterine systems(IUSs) versus other forms of reversible contraceptives as effective methods of preventing pregnancy. *Cochrane Database Syst Rev.* 2004;(3):CD001776.
59. O'Brien PA, Kulier R, Helmerhost FM, Usher-Patel M, d'Arcangues C. Copper-containing, framed intrauterine devices for contraception: a systematic review of randomized controlled trials. *Contraception.* 2008 May;77(5):318-27.

60. Goldstuck ND, Wildemeersch D. Practical Advice for Emergency IUD Contraception in Young Women. *Obstetrics and Gynecology International*. [en ligne] 30 September 2015 ; 986439 [Consultation le 17/07/16] Disponible sur: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4532890/>>
61. Bateson D, Harvey C, Trinh L, Stewart M, Black KI. User characteristics, experiences and continuation rates of copper intrauterine device use in a cohort of Australian women. *Aust N Z J Obstet Gynaecol*. 2016;56:655-661.
62. Otero-Flores JB, Guerrero-Carreño FJ, Vázquez-Estrada LA. A Comparative Randomized Study of Three Different IUDs in Nulliparous Mexican Women. *Contraception*. 2003 Apr;67(4):273-76.
63. Sivin I. Problems in the conduct and analysis of “a comparative randomized study of three different IUDs in nulliparous Mexican women”. *Contraception*. 2004 Mar;69(3):259-60.
64. Guicheteau C, Boyer L, Somé DA, Leveque J, Poulain P, Denier M, Lavoué V. Tolérance du dispositif intra-utérin au cuivre chez les patientes nullipares : étude prospective unicentrique. *Gynécologie Obstétrique et Fertilité*. 2015;43(2):144-150.
65. Suhonen S, Haukkamaa M, Jakobsson T, Rauramo I. Clinical Performance of a Levonorgestrel-Releasing Intrauterine System and Oral Contraceptives in Young Nulliparous Women: A Comparative Study. *Contraception*. 2004 May;69(5):407-12.
66. Gemzell-Danielsson K, Apter C, Hauck , Schmelter T, Rybowski S, Rosen K, Nelson A. The Effect of Age, Parity and Body Mass Index on the Efficacy, Safety, Placement and User Satisfaction Associated With Two Low-Dose Levonorgestrel Intrauterine Contraceptive Systems: Subgroup Analyses of Data From a Phase III Trial. *Plos*. 2015 sept;10(9):e0135309.
67. Canteiro R, Bahamondes MV, dos Santos Fernandes A, Espejo-Arce X, Marchi NM, Bahamondes L. Length of the endometrial cavity as measured by uterine sounding and ultrasonography in women of different parities. *Contraception*. 2010;81(6):515-9.
68. Brown MK, Auerswald C, Eyre SL, Deardorff J, Dehlendorf C. Identifying counseling needs of nulliparous adolescent intrauterine contraceptive users: A qualitative approach. *J Adolesc Health*. 2013 Mar;52(3):293-300.
69. Lacy J. Clinic opinions regarding IUCD use in adolescents. *J Pediatr Adolesc Gynecol*. 2006 Aug;19(4):301-3.
70. Rasheed SM, Abelmonem AM. Complications among adolescents using copper intrauterine contraceptive devices. *International Journal of Gynecology and Obstetrics*. 2011;115(3):269-272.
71. Toma A, Jamieson MA. Revisiting the intrauterine contraceptive device in adolescents. *J Pediatr Adolesc Gynecol*. 2006 Aug;19(4):291-6.

72. Bayer LL, Jensen JT, Li H, Nichols MD, Bednarek PH. Adolescents experience with intrauterine device insertion and use: a retrospective cohort study. *Contraception*. 2012 Nov; 85(5):443-451.
73. Hubacher D, Vilchez R, Gmach R, Jarquin C, Medrano J, Gadea A, Grey T, Pierre-Louis B. The Impact of Clinician Education on IUD Uptake, Knowledge and Attitudes: Results of a Randomized Trial. *Contraception*. 2006 Jun;73(6):628-33.
74. Gemzell-Danielsson K, Schellschmidt I, Apter D. A randomized, phase II study describing the efficacy, bleeding profile, and safety of two low-dose levonorgestrel-releasing intrauterine contraceptive systems and Mirena. *Fertil Steril*. 2012 Mar;97(3):616-622.e1-3.
75. Eisenberg DL, Schreiber CA, Turok DK, Teal SB, Westhoff CL, Creinin MD. Three-Year Efficacy and Safety of a New 52-Mg Levonorgestrel-Releasing Intrauterine System. *Contraception*. 2015 Jul;92(1):10-16.
76. Weisberg E, Bateson D, McGeechan K, Mohapatra L. A three-year comparative study of continuation rates, bleeding patterns and satisfaction in Australian women using a subdermal contraceptive implant or progestogen releasing intrauterine system. *Eur J Contracept Reprod Health Care*. 2014;19(1):5-14.
77. Black KI, Sakhaei T, Garland SM. A study investigating obstetricians and gynaecologists management of women requesting an intrauterine device. *Aust NZJ Obstet Gynaecol*. 2010 Apr;50(2):184-8.
78. Madden T (2010) Rates of continuation and expulsion of intrauterine contraception at 12 months in nulliparous and adolescent women. *Contraception* 82(2):187-188.
79. 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.
80. Fleming KL, Sokoloff A, Raine TR. Attitudes and Beliefs about the Intrauterine Device among Teenagers and Young Women. *Contraception*. 2010 Aug;82(2):178-82.
81. Tyler CP, Whiteman MK, Zapata LB, Curtis KM, Hillis SD, Marchbanks PA. Healthcare provider attitudes and practices related to intrauterine devices for nulliparous women. *Obstet Gynecol*. 2012 Apr;119(4):762-71.
82. Postlethwaite D, Shaber R, Mancuso V, Flores J, Armstrong MA. Intrauterine Contraception: Evaluation of Clinician Practice Patterns in Kaiser Permanente Northern California. *Contraception*. 2007 Mar;75(3):177-84.
83. Backman T, Huhtala S, Luoto R, Tuominen J, Rauramo I, Koskenvuo M. Advance information improves user satisfaction with the levonorgestrel intrauterine system. *Obstet Gynecol*. 2002;99(4):608-13.

84. Whitaker AK, Terplan M, Gold MA, Johnson LM, Creinin MD, Harwood B. Effect of a Brief Educational Intervention on the Attitudes of Young Women toward the Intrauterine Device. *Journal of Pediatric and Adolescent Gynecology*. 2010 Apr;23(2):116-20.

RESUME

Le dispositif intra-utérin (DIU) qui constitue la deuxième méthode contraceptive en France (26%), derrière la pilule (55,5%), n'était utilisé en 2010 que par 1,3% des femmes de 15-45 ans nullipares. Cette étude a pour objectif de comparer la tolérance, par le taux de continuation, du DIU au cuivre et au levonorgestrel dans une population de patientes nullipares. Il s'agit d'une étude rétrospective, descriptive portant sur les patientes nullipares ayant posé leur DIU chez un médecin généraliste du 1^{er} janvier au 31 décembre 2015. Quarante-trois patientes ont été incluses dans notre étude. Neuf patientes ont retiré leur DIU dans l'année suivant leur pose, soit 9,8%.

Le taux de continuation du DIU au cuivre à 1 an était de 95,2% et celui au levonorgestrel était de 80%, sans différence significative retrouvée entre les deux. Nous avons noté une différence significative pour le retrait des DIU entre les patientes du groupe DIU long (20,8%) et les patientes du groupe DIU courts (5,9%) ($p= 0,049$).

L'étude permet de montrer un taux de continuation à 1 an de 90,2% dans notre population de patientes nullipares.

MOTS-CLES : contraception, dispositif intra-utérin, cuivre, levonorgestrel, nullipare, tolérance, médecins généralistes.

SERMENT



En présence des Maîtres de cette école, de mes chers condisciples et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe ; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses ! Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque !



Annexe 1. Fiche de présentation de la recherche.

CANTOS Elsa
Interne en médecine générale
74 rue théophraste renaudot
86000 POITIERS
elsa.cantos@free.fr

À Poitiers, le 2 janvier 2017

Objet : Questionnaire de thèse auprès des médecins généralistes du Poitou-Charentes

Cher Confrère,

Je suis interne en médecine générale à Poitiers, actuellement en 5ème semestre, je réalise ma thèse de doctorat sous la direction du Dr Robin Emmanuel. Cette thèse porte sur la tolérance du dispositif intra utérin (DIU) chez la patiente nullipare.

Je m'intéresse à la différence de tolérance entre le DIU au Levonorgestrel et au cuivre, posé par les médecins généralistes du Poitou-Charentes, chez la patiente nullipare. Pour cela je prends comme critère le retrait du DIU durant la première année de pose. Il s'agit d'une étude rétrospective du 1er janvier 2015 au 31 décembre 2015. Toutes les patientes ayant eu recours à la pose du DIU durant cette année sont incluses. Si vous avez plusieurs patientes pouvant correspondre aux critères d'inclusion, vous pouvez répondre bien entendu plusieurs fois au questionnaire.

Le but de ce questionnaire est d'identifier s'il existe une différence de tolérance entre les deux dispositifs. Ceci dans le but de conseiller au mieux les patientes et avoir du recul sur nos prescriptions. Une deuxième question porte sur les causes du retrait du DIU.

Je vous serai très reconnaissante de bien vouloir répondre à ce bref questionnaire. Il vous prendra moins de cinq minutes, il est bien sûr anonyme.

En vous remerciant d'avance de l'attention que vous porterez à ce mail et à mon travail
Cordialement

Elsa CANTOS

Annexe 2. Questionnaire envoyé aux médecins généralistes

La tolérance du DIU au levonorgestrel est-elle la même que pour le DIU au cuivre chez la patiente nullipare en médecine générale dans le Poitou-Charentes

Page 1

Pour en savoir un peu plus sur vous *

Votre âge

Votre sexe *

Veillez choisir ...

Votre département d'exercice *

- Vienne
- Deux-Sèvres
- Charente
- Charente Maritime

Page 2

A présent à propos de votre patiente

Son âge

Sa profession

Son indice de masse corporelle

- inférieur à 18,5
- Entre 18,5 et 25
- entre 25 et 30
- supérieur à 30

Page 3

Sa méthode à visée contraceptive utilisée antérieurement *

- pilule
- implant
- patch
- anneau vaginal
- DIU
- préservatif
- spermicides
- le retrait
- autres

Page 4

Le type de diu posé *

- Hormonal jaydess
- Hormonal mirena
- cuivre short
- cuivre autres

Quand le diu a-t-il été posé et retiré (s'il y a lieu) et par quelle personne (médecin généraliste ou spécialiste)

	mois	année	personne
la pose du diu	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
le retrait du diu	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Page 5

Quelle est la ou les causes du retrait du diu *

- Douleur abdominale
- Expulsion
- Gène, douleur pendant les rapports sexuels
- Infection génitale haute
- Infection génitale basse
- Mastodynies
- Méno-métrorragie
- Désir de grossesse
- Céphalées, migraines
- Humeur dépressive
- Affection de la peau et du tissu sous-cutané (acné, alopecie, hirsutisme)
- Autres