



Université de Poitiers

Faculté de Médecine et Pharmacie

ANNEE 2023

THESE

**POUR LE DIPLOME D'ETAT
DE DOCTEUR EN MEDECINE
(décret du 25 novembre 2016)**

Présentée et soutenue publiquement
Le 26 octobre 2023 à Poitiers
Par Madame Céline BEYDOUN

**Description des caractéristiques des patientes présentant une
grossesse sous Dispositif Intra Utérin en Nouvelle Aquitaine :
une étude descriptive transversale multicentrique**

COMPOSITION DU JURY

Président : Madame le Professeur Marie-Christine Perault-Pochat

Membres : Madame le Docteur Raphaële Forgeot

Madame le Docteur Laura Borthomieu

Directeur de thèse : Madame le Docteur Stéphanie Mignot

Université de Poitiers

Faculté de Médecine et Pharmacie

ANNEE 2023

THESE **POUR LE DIPLOME D'ETAT** **DE DOCTEUR EN MEDECINE** **(décret du 25 novembre 2016)**

Présentée et soutenue publiquement
Le 26 octobre 2023 à Poitiers
Par Madame Céline BEYDOUN

**Description des caractéristiques des patientes présentant une
grossesse sous Dispositif Intra Utérin en Nouvelle Aquitaine :
une étude descriptive transversale multicentrique**

COMPOSITION DU JURY

Président : Madame le Professeur Marie-Christine Perault-Pochat

Membres : Madame le Docteur Raphaële Forgeot
Madame le Docteur Laura Borthomieu

Directeur de thèse : Madame le Docteur Stéphanie Mignot

LISTE DES ENSEIGNANTS

Année universitaire 2023 – 2024

SECTION MEDECINE

Professeurs des Universités-Praticiens Hospitaliers

- ALBOUY Marion, santé publique – **Référente égalité-diversité**
- BINET Aurélien, chirurgie infantile
- BOISSON Matthieu, anesthésiologie-réanimation et médecine péri-opératoire
- BOULETI Claire, cardiologie
- BOURMEYSTER Nicolas, biochimie et biologie moléculaire
- BRIDOUX Frank, néphrologie
- BURUCOA Christophe, bactériologie-virologie
- CHEZE-LE REST Catherine, biophysique et médecine nucléaire
- CHRISTIAENS Luc, cardiologie
- CORBI Pierre, chirurgie thoracique et cardio-vasculaire
- COUDROY Rémi, médecine intensive-réanimation – **Assesseur 2nd cycle**
- DAHYOT-FIZELIER Claire, anesthésiologie-réanimation et médecine péri-opératoire
- DONATINI Gianluca, chirurgie viscérale et digestive
- DROUOT Xavier, physiologie – **Assesseur recherche**
- DUFOUR Xavier, Oto-Rhino-Laryngologie – **Assesseur 2nd cycle, stages hospitaliers**
- FAURE Jean-Pierre, anatomie
- FRASCA Denis, anesthésiologie-réanimation
- FRITEL Xavier, gynécologie-obstétrique
- GARCIA Rodrigue, cardiologie
- GERVAIS Elisabeth, rhumatologie
- GICQUEL Ludovic, pédopsychiatrie
- GOMBERT Jean-Marc, immunologie
- GOUJON Jean-Michel, anatomie et cytologie pathologiques
- GUILLEVIN Rémy, radiologie et imagerie médicale
- HAUET Thierry, biochimie et biologie moléculaire
- ISAMBERT Nicolas, cancérologie
- JAAFARI Nematollah, psychiatrie d'adultes
- JABER Mohamed, cytologie et histologie
- JAYLE Christophe, chirurgie thoracique et cardio-vasculaire
- KARAYAN-TAPON Lucie, cancérologie
- KEMOUN Gilles, médecine physique et de réadaptation (*en disponibilité*)
- LECLERE Franck, chirurgie plastique, reconstructrice
- LELEU Xavier, hématologie
- LEVEQUE Nicolas, bactériologie-virologie – **Assesseur 1^{er} cycle**
- LEVEZIEL Nicolas, ophtalmologie
- MACCHI Laurent, hématologie
- MCHEIK Jiad, chirurgie infantile
- MEURICE Jean-Claude, pneumologie
- MILLOT Frédéric, pédiatrie, oncologie pédiatrique
- MIMOZ Olivier, médecine d'urgence
- NASR Nathalie, neurologie
- NEAU Jean-Philippe, neurologie – **Assesseur pédagogique médecine**
- ORIOT Denis, pédiatrie
- PACCALIN Marc, gériatrie – **Doyen, Directeur de la section médecine**
- PELLERIN Luc, biologie cellulaire
- PERAULT-POCHAT Marie-Christine, pharmacologie clinique

- PERDRISOT Rémy, biophysique et médecine nucléaire – **Assesseur L.AS et 1^{er} cycle**
- PERRAUD CATEAU Estelle, parasitologie et mycologie
- PRIES Pierre, chirurgie orthopédique et traumatologique
- PUYADE Mathieu, médecine interne
- RAMMAERT-PALTRIE Blandine, maladies infectieuses
- RICHER Jean-Pierre, anatomie
- RIGOARD Philippe, neurochirurgie
- ROBLOT France, maladies infectieuses, maladies tropicales
- ROBLOT Pascal, médecine interne
- SAULNIER Pierre-Jean, thérapeutique
- SCHNEIDER Fabrice, chirurgie vasculaire
- SILVAIN Christine, gastro-entérologie, hépatologie – **Assesseur 3^e cycle**
- TASU Jean-Pierre, radiologie et imagerie médicale
- THIERRY Antoine, néphrologie – **Assesseur 1^{er} cycle**
- THILLE Arnaud, médecine intensive-réanimation
- TOUGERON David, gastro-entérologie
- WAGER Michel, neurochirurgie
- XAVIER Jean, pédopsychiatrie

Maitres de Conférences des Universités-Praticiens Hospitaliers

- ALLAIN Géraldine, chirurgie thoracique et cardio-vasculaire (*en mission 1 an à/c 01/11/2022*)
- BEN-BRIK Eric, médecine du travail (**en détachement**)
- BILAN Frédéric, génétique
- BRUNET Kévin, parasitologie et mycologie
- CAYSSIALS Emilie, hématologie
- CREMNITER Julie, bactériologie-virologie
- DIAZ Véronique, physiologie – **Référente relations internationales**
- EGLOFF Matthieu, histologie, embryologie et cytogénétique
- EVRARD Camille, cancérologie
- GACHON Bertrand, gynécologie-obstétrique (*en dispo 2 ans à/c du 31/07/2022*)
- GARCIA Magali, bactériologie-virologie (*absente jusqu'au 29/12/2023*)
- GUENEZAN Jérémy, médecine d'urgence
- HARIKA-GERMANEAU Ghina, psychiatrie d'adultes
- JAVAUGUE Vincent, néphrologie
- JUTANT Etienne-Marie, pneumologie
- KERFORNE Thomas, anesthésiologie-réanimation et médecine péri-opératoire (*en mission 1 an à/c 01/11/2022*)
- LAFAY-CHEBASSIER Claire, pharmacologie clinique
- LIUU Evelyne, gériatrie
- MARTIN Mickaël, médecine interne – **Assesseur 2nd cycle**
- MASSON REGNAULT Marie, dermato-vénérologie
- PALAZZO Paola, neurologie (*en dispo 5 ans à/c du 01/07/2020*)
- PICHON Maxime, bactériologie-virologie
- PIZZOFERRATO Anne-Cécile, gynécologie-obstétrique
- RANDRIAN Violaine, gastro-entérologie, hépatologie
- SAPANET Michel, médecine légale

- THUILLIER Raphaël, biochimie et biologie moléculaire
- VALLEE Maxime, urologie

Maître de Conférences des universités de médecine générale

- MIGNOT Stéphanie

Professeur associé des universités des disciplines médicales

- FRAT Jean-Pierre, médecine intensive-réanimation

Professeur associé des universités des disciplines odontologiques

- FLORENTIN Franck, réhabilitation orale

Professeurs associés de médecine générale

- ARCHAMBAULT Pierrick
- AUDIER Pascal
- BIRAULT François
- BRABANT Yann
- FRECHE Bernard

Maîtres de Conférences associés de médecine générale

- AUDIER Régis
- BONNET Christophe
- DU BREUILLAC Jean
- FORGEOT Raphaële
- JEDAT Vincent

Professeurs émérites

- BINDER Philippe, médecine générale (08/2028)
- DEBIAIS Françoise, rhumatologie (08/2028)
- GIL Roger, neurologie (08/2026)
- GUILHOT-GAUDEFFROY François, hématologie et transfusion (08/2023) – renouvellement 3 ans demandé – en cours
- INGRAND Pierre, biostatistiques, informatique médicale (08/2025)
- LECRON Jean-Claude, biochimie et biologie moléculaire (08/2028)
- MARECHAUD Richard, médecine interne (24/11/2023)
- RICCO Jean-Baptiste, chirurgie vasculaire (08/2024)
- ROBERT René, médecine intensive-réanimation (30/11/2024)
- SENON Jean-Louis, psychiatrie d'adultes (08/2026)

Professeurs et Maîtres de Conférences honoraires

- AGIUS Gérard, bactériologie-virologie
- ALCALAY Michel, rhumatologie
- ALLAL Joseph, thérapeutique (ex-émérite)
- 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
- CARRETIER Michel, chirurgie viscérale et digestive (ex-émérite)
- CASTEL Olivier, 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

- DEBAENE Bertrand, anesthésiologie-réanimation et médecine péri-opératoire
- DESMAREST Marie-Cécile, hématologie
- DEMANGE Jean, cardiologie et maladies vasculaires
- DORE Bertrand, urologie (ex-émérite)
- EUGENE Michel, physiologie (ex-émérite)
- FAUCHERE Jean-Louis, bactériologie-virologie (ex-émérite)
- FONTANEL Jean-Pierre, Oto-Rhino Laryngologie (ex-émérite)
- GILBERT-DUSSARDIER Brigitte, génétique
- GOMES DA CUNHA José, médecine générale (ex-émérite)
- GRIGNON Bernadette, bactériologie
- GUILLARD Olivier, biochimie et biologie moléculaire
- GUILLET Gérard, dermatologie
- HERPIN Daniel, cardiologie (ex-émérite)
- JACQUEMIN Jean-Louis, parasitologie et mycologie médicale
- KAMINA Pierre, anatomie (ex-émérite)
- KITZIS Alain, biologie cellulaire (ex-émérite)
- KLOSSEK Jean-Michel, Oto-Rhino-Laryngologie
- KRAIMPS Jean-Louis, chirurgie viscérale et digestive
- LAPIERRE Françoise, neurochirurgie (ex-émérite)
- LARSEN Christian-Jacques, biochimie et biologie moléculaire
- LEVARD Guillaume, chirurgie infantile
- LEVILLAIN Pierre, anatomie et cytologie pathologiques
- MAIN de BOISSIERE Alain, pédiatrie
- MARCELLI Daniel, pédopsychiatrie (ex-émérite)
- MARILLAUD Albert, physiologie
- MAUCO Gérard, biochimie et biologie moléculaire (ex-émérite)
- MENU Paul, chirurgie thoracique et cardio-vasculaire (ex-émérite)
- MORICHAU-BEAUCHANT Michel, hépato-gastro-entérologie
- MORIN Michel, radiologie, imagerie médicale
- PAQUEREAU Joël, physiologie
- POINTREAU Philippe, biochimie
- POURRAT Olivier, médecine interne (ex-émérite)
- REISS Daniel, biochimie
- RIDEAU Yves, anatomie
- RODIER Marie-Hélène, parasitologie et mycologie
- SULTAN Yvette, hématologie et transfusion
- TALLINEAU Claude, biochimie et biologie moléculaire
- TANZER Joseph, hématologie et transfusion (ex-émérite)
- TOUCHARD Guy, néphrologie (ex-émérite)
- TOURANI Jean-Marc, oncologie
- VANDERMARCO Guy, radiologie et imagerie médicale

SECTION PHARMACIE

Professeurs des universités-praticiens hospitaliers

- DUPUIS Antoine, pharmacie clinique – **Assesseur pédagogique pharmacie**
- FOUCHER Yohann, biostatistiques
- GREGOIRE Nicolas, pharmacologie et pharmacométrie
- MARCHAND Sandrine, pharmacologie, pharmacocinétique
- RAGOT Stéphanie, santé publique

Professeurs des universités

- BODET Charles, microbiologie
- CARATO Pascal, chimie thérapeutique
- FAUCONNEAU Bernard, toxicologie
- FAVOT-LAFORGE Laure, biologie cellulaire et moléculaire
- GUILLARD Jérôme, pharmacochimie
- IMBERT Christine, parasitologie et mycologie médicale
- OLIVIER Jean-Christophe, pharmacie galénique, biopharmacie et pharmacie industrielle – **réfèrent relations internationales**
- PAGE Guylène, biologie cellulaire, biothérapeutiques
- RABOUAN Sylvie, chimie physique, chimie analytique (**retraite au 01/12/2023**)
- SARROUILHE Denis, physiologie humaine – **Directeur de la section pharmacie**

Maîtres de conférences des universités-praticiens hospitaliers

- BARRA Anne, immuno-hématologie
- BINSON Guillaume, pharmacie clinique
- THEVENOT Sarah, hygiène, hydrologie et environnement

Maîtres de conférences

- BARRIER Laurence, biochimie générale et clinique
- BON Delphine, biophysique
- BRILLAUD Julien, pharmacocinétique, biopharmacie
- BUYCK Julien, microbiologie (HDR)
- CHAUZY Alexia, pharmacologie fondamentale et thérapeutique
- DEBORDE-DELAGE Marie, chimie analytique
- DELAGE Jacques, biomathématiques, biophysique
- GIRARDOT Marion, biologie végétale et pharmacognosie
- INGRAND Sabrina, toxicologie
- MARIVINGT-MOUNIR Cécile, pharmacochimie (HDR)
- PAIN Stéphanie, toxicologie (HDR)
- PINET Caroline, physiologie, anatomie humaine
- RIOUX-BILAN Agnès, biochimie – **Référente CNAES – Responsable du dispositif COME'in – référente égalité-diversité**
- TEWES Frédéric, chimie et pharmacotechnie (HDR)
- THOREAU Vincent, biologie cellulaire et moléculaire
- WAHL Anne, phytothérapie, herborisation, aromathérapie

Maîtres de conférences associés - officine

- DELOFFRE Clément, pharmacien
- ELIOT Guillaume, pharmacien
- HOUNKANLIN Lydwin, pharmacien

A.T.E.R. (attaché temporaire d'enseignement et de recherche)

- ARANZANA-CLIMENT Vincent, pharmacologie
- KAOUAH Zahyra, bactériologie
- MOLINA PENA Rodolfo, pharmacie galénique

Professeur émérite

- COUET William, pharmacie clinique (08/2028)

CENTRE DE FORMATION UNIVERSITAIRE EN ORTHOPHONIE (C.F.U.O.)

- GICQUEL Ludovic, PU-PH, **directeur du C.F.U.O.**
- VERON-DELOR Lauriane, maître de conférences en psychologie

ENSEIGNEMENT DE L'ANGLAIS

- DEBAIL Didier, professeur certifié

CORRESPONDANTS HANDICAP

- Pr PERDRISOT Rémy, section médecine
- Dr RIOUX-BILAN Agnès, section pharmacie

REMERCIEMENTS

Aux membres du jury :

À Madame le Professeur Marie-Christine Peraut-Pochat,

Merci de nous faire l'honneur de présider cette thèse. Veuillez trouver ici l'expression de notre profond respect et de notre gratitude.

À Madame le Docteur Raphaèle Forgeot,

Merci d'avoir accepté de participer au jury de cette thèse, et de m'avoir fait découvrir une médecine humaine, belle, et fascinante. Tu as été là à mes débuts dans la médecine générale, et tu es maintenant présente au début d'une nouvelle étape.

À Madame le Docteur Laura Borthomieu,

Nous vous remercions pour l'honneur que vous nous faites de participer à ce jury, soyez assurée de notre plus profonde reconnaissance.

À Madame le Docteur Stéphanie Mignot,

Merci d'avoir dirigé notre travail et d'avoir été à l'origine de ce projet. Soyez assurée de notre reconnaissance et de notre profonde considération.

A mes proches

A mes parents,

Merci pour tout ce que vous m'avez donné, pour votre soutien sans faille, votre bienveillance, et votre amour inconditionnel. Je n'ai pas de mots pour exprimer l'amour que j'ai pour vous. Je n'en serai pas là aujourd'hui sans vous. Merci de croire en moi.

A mes sœurs,

Pour avoir été mes meilleures amies depuis toujours.

A Laurène, pour tout l'amour que l'on se porte, qui ne cessera jamais.

A Hilda, pour ces moments de rire et tous les prochains.

Je vous aime et je suis fière de vous voir devenir les femmes fortes que vous êtes.

A Antoine,

Pour ton soutien continu, et la complicité que l'on partage. Merci pour le bonheur et l'amour que tu m'offres chaque jour. A cette année de voyage au bout du monde, et aux années à venir. Je sais qu'on réalisera nos rêves ensemble.

A Héléna,

Pour ces moments de travail ensemble, ces doutes surmontés avec le rire, et pour avoir rendu ce travail tellement plus agréable à réaliser. Passer la thèse n'aurait pas été pareil sans toi.

A ma famille aux quatre coins du monde,

Parce que nous sommes la preuve que malgré la distance, l'amour ne faiblit jamais.

A la famille Nicolas,

Pour ces heureux moments passés ensemble, ici et à l'autre bout du monde.

A mes amis de longue date,

Paul, Bastien, Marion, Théo, Hugo, Mathilde, Eva, Maëlys, Soraya, Anne, Maxime.

13 ans d'amitié ! Vous savez l'importance que vous avez à mes yeux. Au fait d'avoir déjà validé le « rendez-vous dans 10 ans » que nous nous étions fixé en Janvier 2012, à tous les Noëls que nous avons partagés et aux prochains.

A Théo,

Pour m'avoir supportée comme colocataire pendant 1 an, et pour avoir été un si bon ami.

A Hugo,

Pour nos moments de rire, nos moyens mnémotechniques incompréhensibles, pour ton humour à toute épreuve.

A Marion,

Pour notre amitié indéfectible pendant nos longues années d'études, et pour notre futur cabinet utopiste.

A Paul et Bastien,

Pour avoir été présent à chaque étape. Merci pour votre bonne humeur, votre humour, et votre soutien.

A Mathilde,

Pour notre amitié si naturelle malgré la distance. J'ai hâte de te retrouver dans quelques mois.

A Mili,

Pour notre amitié si précieuse. Te extraño tanto, y estoy tan feliz de tenerte en mi vida como una de mis amigas más especiales.

A Edouard,

Pour les multiples relectures et les conseils avisés. Merci d'avoir tout fait pour que l'on soit fières de notre travail.

A Racha Onaisi,

Pour avoir été disponible pour chacune de mes questions, et pour avoir été de si bon conseil. Tu es une source d'inspiration pour moi.

A Marie Guillemot-Léquipé,

Pour m'avoir soutenue tout au long du DES de médecine générale, m'avoir aidée à évoluer et à me construire en tant que médecin.

A tous mes maitres de stage,

Dr Florian Didier, Dr François Birault, Dr Virginie Rassinoux Texier, Dr Valérie Victor Chaplet, Dr Godefroy Baune, Dr Lorraine Piguel, Dr Lucile Partaud.

Merci de m'avoir transmis, chacun à votre manière, votre passion pour le métier.

Table des matières

REMERCIEMENTS	6
TABLE DES MATIERES	9
LISTE DES ABREVIATIONS	10
PREAMBULE	11
I - INTRODUCTION	12
1 - MISE EN CONTEXTE	12
a - Présentation du Dispositif Intra Utérin	12
b - Utilisation du DIU en France	12
2 - EFFICACITE ET IMPACT	13
a – Efficacité du DIU	13
b – Impact d’une grossesse non désirée	14
c – Impact de l’interruption volontaire de grossesse	14
3 - JUSTIFICATIF DE L’ETUDE	15
4 - OBJECTIF DE L’ETUDE	16
II - MATERIEL ET METHODES	17
1 - TYPE D’ETUDE	17
2 – DEROULEMENT DE L’ETUDE	17
3 - CRITERE DE JUGEMENT PRINCIPAL	18
4 - VARIABLES ETUDIEES	18
5 - NOMBRE POTENTIEL D’INCLUSIONS.....	19
6 – TRAITEMENT DES DONNEES	20
7 - ÉTHIQUE	20
III – RESULTATS	21
1 – AGE	23
2 – PARITE ET GESTITE	24
3 – INDICE DE MASSE CORPORELLE (IMC)	24
4 – TYPE DE DIU	24
5 – RESPECT DE LA DUREE D’EFFICACITE DU DIU	24
6 – MOYEN DE PROTECTION HYGIENIQUE UTILISE	24
7 – ABONDANCE DES MENORRAGIES/METRORRAGIES	24
8 – POSE DE DIU EN CONTEXTE POST-PARTUM OU POST-ABORTUM.....	25
9 – TYPE DE PROFESSIONNEL AYANT REALISE LA POSE	25
10 – POSE DE DIU AVEC ALLAITEMENT EN COURS	25
11 – RESPECT DU SUIVI POST POSE DE DIU	25
12 – EXPULSION DU DIU	25
13 – PERFORATION UTERINE	25
14 – OBJECTIF SECONDAIRE DE L’ETUDE	25
IV - DISCUSSION	26
IV - CONCLUSION	32
V - REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES	33
ANNEXES	37
ANNEXE 1 : FICHE DE RECUEIL DE DONNEES	37
ANNEXE 2 : FORMULAIRE D’OPPOSITION A L’UTILISATION DES DONNEES DE SANTE POUR LA RECHERCHE.....	41
RESUME	42
ABSTRACT	43

LISTE DES ABREVIATIONS

ANSES : Agence Nationale de Sécurité Sanitaire de l'Alimentation, de l'Environnement et du Travail

CH : Centre Hospitalier

CHU : Centre Hospitalier Universitaire

CNIL : Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés

CPEF : Centre de Planification et d'Éducation Familial

DIU : Dispositif Intra-Utérin

HAS : Haute Autorité de Santé

IMC : Indice de Masse Corporelle

IVG : Interruption Volontaire de Grossesse

PREAMBULE

Avant de plonger dans le cœur de notre sujet, nous souhaitons éclairer nos lecteurs sur la nature collaborative de cette thèse. Ce travail, portant sur les caractéristiques des patientes présentant une grossesse intra-utérine associée à l'usage du Dispositif Intra-Utérin (DIU), est le fruit d'une collaboration entre deux médecins soucieux d'apporter une contribution à la compréhension de ce sujet.

La région Nouvelle-Aquitaine offre une richesse de perspectives et d'expériences suffisante et nécessaire pour nos recherches. Reconnaisant la densité de la tâche, nous avons opté pour une approche collaborative, non seulement pour partager le poids logistique de la distribution et de la collecte des questionnaires, mais aussi pour bénéficier d'une double analyse des résultats. En partageant les villes entre nous, nous avons pu assurer une couverture plus exhaustive de la région et incorporer une gamme plus étendue d'expériences et de réponses. La rédaction conjointe a offert un avantage supplémentaire : deux paires d'yeux scrutant chaque donnée, deux ensembles d'expertises médicales débattant de chaque interprétation, et deux voix réfléchissant à la meilleure façon de présenter nos découvertes. Cette fusion de nos efforts et de nos perspectives a non seulement renforcé la rigueur de notre travail, mais elle a également enrichi la profondeur et la portée de notre analyse.

Ainsi, bien que cette thèse porte nos deux noms, nous espérons qu'elle sera reçue non pas comme le travail de deux individus, mais comme une union de nos curiosités et de notre dévouement à la médecine et à la santé des femmes.

Au cœur de la région Poitou-Charentes, où j'ai consacré une part importante de mes études et de ma pratique médicale, l'opportunité d'explorer en profondeur les caractéristiques des patientes présentant une grossesse intra-utérine sous DIU m'est apparue comme une suite logique de mon parcours. Ma recherche s'est concentrée sur la région Poitou-Charentes. La proximité géographique m'a permis de nouer des liens étroits avec les patientes et les professionnels de santé de la région, offrant ainsi une perspective unique et contextualisée à cette recherche.

Avant de démarrer ce travail, j'ai effectué une recherche bibliographique sur les caractéristiques des patientes présentant une grossesse intra-utérine sous DIU, que j'ai triangulée avec les résultats d'Hélène Nativel.

I - INTRODUCTION

1 - Mise en contexte

a - Présentation du Dispositif Intra Utérin

Le Dispositif Intra-Utérin (DIU), également dénommé stérilet, est une méthode contraceptive largement utilisée dans le monde. Sa structure est le plus souvent conçue en forme de "T", et il est inséré dans la cavité utérine par un professionnel de santé qualifié (médecin ou sage-femme).

On distingue deux principales variantes de DIU :

- le DIU au cuivre : ce dispositif libère du cuivre de manière continue, créant un milieu utérin défavorable à la survie et à la mobilité des spermatozoïdes, entravant ainsi leur capacité à féconder un ovule. Par ailleurs, le cuivre provoque une réaction inflammatoire qui rend l'endomètre réfractaire à la nidation.

- le DIU hormonal : imbibé de levonorgestrel, ce type de DIU opère par la libération régulière d'une hormone progestative. Cette libération hormonale induit plusieurs effets contraceptifs, parmi lesquels la modification de la viscosité de la glaire cervicale, entravant ainsi le passage des spermatozoïdes, ainsi qu'une atrophie de l'endomètre par la progestérone, le rendant inapte à la nidation.

b - Utilisation du DIU en France

Les données les plus récentes faisant l'état des lieux de la contraception en France sont issues de l'enquête Baromètre de la Santé, en 2016. Le choix du DIU comme moyen de contraception restait minoritaire chez les femmes de 20 à 24 ans (4,7%) mais semblait gagner en popularité chez les femmes plus âgées, avec un taux de 31,6% chez les femmes âgées de 30 à 34 ans, approchant celui de la contraception orale⁽¹⁾.

On observe cependant, ces dernières années, une augmentation importante de l'utilisation des DIU dans toutes les classes d'âge et en particulier chez les femmes jeunes, en offrant une alternative à la contraception orale qui nécessite, elle, une attention quotidienne.

Le dernier Baromètre observait une augmentation de la prévalence du DIU, passée de 18,7% en 2010 à 25,6% en 2016⁽¹⁾.

Si les ventes de DIU au levonorgestrel ont légèrement diminué entre 2016 et 2019, passant de 383 974 à 374 144 unités par an (-2,5%), les ventes de DIU au cuivre ont, elles, continué à progresser nettement passant d'environ 395 819 unités en 2016 à 491 765 en 2019 (+24%).

Cette hausse de l'utilisation des DIU au cuivre s'observe dans tous les groupes d'âge, notamment chez les femmes de moins de 20 ans où elle a augmenté de 67% entre 2016 et 2019. Chez les femmes de plus de 20 ans, cette progression est moins importante mais reste quand même de l'ordre de 26%.

Le DIU hormonal, quant à lui, a vu sa prévalence augmenter de 63% sur cette même période, chez les moins de 20 ans, mais a diminué de 3,4% chez les femmes de 20 à 60 ans⁽²⁾.

L'adoption du DIU au cuivre s'accroît dans un contexte de demande croissante de méthodes contraceptives sans hormones⁽³⁾.

Cette augmentation de la prévalence de l'usage des DIU est encouragée par la HAS, qui recommande de promouvoir les méthodes de contraception réversible de longue durée, en particulier le DIU⁽⁴⁾.

Cependant, bien que largement adoptés et recommandés par de nombreux professionnels de santé pour leur efficacité et leur durabilité, les DIU, comme tous les moyens de contraception, exposent à un risque, bien que faible, de grossesses non désirées.

2 - Efficacité et impact

a – Efficacité du DIU

L'efficacité théorique d'une méthode contraceptive se mesure par l'indice de Pearl, indice théorique égal au pourcentage de grossesses non attendues sur un an d'utilisation optimale de la méthode. Il est de 0,2 pour le DIU au levonorgestrel et de

0,6 pour le DIU au cuivre (à noter une différence pour l'efficacité pratique de ce dernier qui s'élève à 0,8)⁽⁵⁾.

Aujourd'hui, les grossesses non désirées représentent une part non négligeable des grossesses totales. En France, on estime que 2,9% des grossesses sont non désirées⁽⁶⁾. Les deux tiers de ces grossesses non désirées surviennent sous contraception. Parmi ces grossesses sous contraceptif, 21% surviennent sous contraceptif oral, et 9% sous DIU. Une Interruption Volontaire de Grossesse (IVG) en découle dans 50% des cas⁽⁷⁾.

b – Impact d'une grossesse non désirée

Les complications d'une grossesse non désirée sont nombreuses, tant à court terme qu'à long terme, y compris en post-partum. A titre d'exemple, la dépression périnatale, un trouble qui affecte de nombreuses femmes pendant et après la grossesse, présente une prévalence nettement accrue chez celles confrontées à une grossesse non désirée. En effet, les chiffres montrent que le taux de dépression périnatale est deux fois plus élevé chez ces femmes par rapport à celles dont la grossesse est planifiée. Cette situation soulève des préoccupations majeures, non seulement en raison de l'impact sur la santé mentale de la mère, mais aussi des conséquences potentielles sur le développement de l'enfant et la dynamique familiale⁽⁸⁻¹¹⁾.

Par ailleurs, en plus des complications communes à toute grossesse non désirée, la survenue d'une grossesse sous DIU expose à certaines complications spécifiques. Le risque de fausse couche spontanée et de complications obstétricales (prématurité, chorioamniotite) est en effet plus élevé si le DIU est laissé en place (en cas d'impossibilité de retrait, fils non visualisés)⁽¹²⁾.

c – Impact de l'interruption volontaire de grossesse

- Économique

En France, l'IVG est remboursée par la sécurité sociale depuis la loi Roudy du 1er Janvier 1983⁽¹³⁾.

Celle-ci a cependant bien un coût : entre 500 et 600€ pour l'IVG chirurgicale, et aux alentours de 200€ pour l'IVG médicamenteuse⁽¹⁴⁾.

- **Psychologique**

Certaines études suggèrent que 8 à 32% des femmes ressentent une détresse psychologique générale en lien avec l'IVG⁽¹⁵⁾.

Si cela n'est pas négligeable, il convient tout de même de souligner que les troubles tels que l'anxiété et la dépression seraient plutôt en lien avec la phase d'attente avant l'IVG. Les troubles psychiques à long terme surviendraient davantage chez les patientes ayant des antécédents psychiatriques ou une fragilité psychologique préexistante à l'IVG⁽¹⁵⁾.

Enfin, si l'IVG est une solution de recours en France, certaines femmes n'y accéderont pas, par conviction personnelle, culturelle, familiale ou par difficulté d'accès et de recours au système de soin^(16,17).

Dans le climat actuel de restrictions comme celles imposées par des États américains en 2022 remettant en cause l'arrêt de la Cour Suprême "Roe v. Wade", il est crucial d'être bien informé sur la contraception et ses limites⁽¹⁸⁾. Ces évolutions sociétales soulignent l'importance qui doit être accordée à l'éducation en matière de santé reproductive. Des informations précises permettent des choix éclairés, réduisant potentiellement les grossesses non désirées.

3 - Justificatif de l'étude

Au cours de notre pratique médicale, nous avons observé une augmentation notable du nombre de grossesses survenant malgré l'utilisation de DIU. Ceci nous a semblé particulièrement vrai pour les DIU au cuivre avec un nombre de grossesses observées paraissant supérieur au nombre théorique attendu selon l'Indice de Pearl. Nous retrouvons cette notion dans l'étude européenne de Heinemann K. de 2015⁽¹⁹⁾.

Une augmentation similaire des grossesses sous DIU au cuivre semble avoir été également observée de manière indépendante dans d'autres régions de France. Une étude sur ce sujet a été réalisée en Indre-et-Loire en 2021⁽²⁰⁾.

Nos recherches bibliographiques ne nous ayant pas permis de trouver de recueil compilant les caractéristiques des patientes ayant une grossesse sous DIU, nous avons jugé essentiel d'entreprendre cette étude.

4 - Objectif de l'étude

Les grossesses survenues en dépit de l'utilisation d'un DIU représentent un effet indésirable majeur pouvant résulter d'une mauvaise utilisation des DIU ou d'une utilisation chez une population mal ciblée. Nous souhaitons, au travers de nos investigations, faire un état des lieux des caractéristiques des femmes ayant eu une grossesse intra-utérine non désirée sous DIU.

Notre question de recherche et notre objectif principal sont les suivants :

Question de recherche : Quelles sont les caractéristiques des patientes ayant eu une grossesse sous DIU ?

Objectif principal : Décrire les caractéristiques des patientes ayant une grossesse sous DIU.

Notre objectif secondaire a été de signaler ces incidents dans le cadre de la matériovigilance. Ces déclarations contribuent à la surveillance et à la garantie de la sécurité des dispositifs médicaux mis à la disposition du public.

II - MATERIEL ET METHODES

1 - Type d'étude

Il s'agissait d'une étude transversale quantitative descriptive multicentrique avec un recueil prospectif réalisé sur 10 mois.

2 – Déroulement de l'étude

Une fiche de recueil de données a été réalisée, comprenant les différents paramètres retenus pour notre étude. Elle a été distribuée aux Centre de Planification et d'Éducation Familial (CPEF) de la Nouvelle Aquitaine, pour être complétée au cours d'une consultation, en présence de la patiente.

Les CPEF contactés étaient les suivants :

- Centre Hospitalier (CH) Barbezieux,
- CH Cognac,
- CH Angoulême,
- CH Jonzac,
- CH Saintes,
- CH Blaye,
- CHU Bordeaux,
- CH Langon,
- CH La Réole,
- CH Libourne,
- CH Tulle,
- CH Ussel,
- CH Bayonne,
- CH Orthez,
- CH Niort,
- CH Bressuire,
- CH Loudun,
- CH Montmorillon,
- CHU Poitiers,

- CH Saint-Junien.

La sélection des patientes à l'étude a été faite selon les critères suivants :

Critères d'inclusion :

- Femme se présentant en CPEF
- Contraception en cours par DIU (cuivre ou hormonal)
- Grossesse en cours
- Âge supérieur ou égal à 18 ans
- Consentement oral libre et éclairé

Les critères de non-inclusion étaient :

- Patiente mineure (<18 ans)
- Refus de participation à l'étude
- Grossesse ayant débuté avant la pose du DIU (estimation possible à partir de la date des dernières règles ou échographique lors de la consultation au CPEF)
- Grossesse extra-utérine

Les critères d'exclusion étaient :

- Souhait de retrait de l'étude
- Malformation utérine découverte a posteriori de l'inclusion

Durée de l'étude : de novembre 2022 à août 2023 (10 mois)

3 - Critère de jugement principal

Le critère de jugement principal était la prévalence de différentes caractéristiques des patientes présentant une grossesse intra-utérine sous DIU.

4 - Variables étudiées

La fiche de recueil de données établie avait pour objectif d'évaluer les caractéristiques des patientes incluses dans l'étude.

Les paramètres recueillis étaient :

- Le type de DIU (cuivre ou hormonal)
- La parité (nombre d'accouchements)
- La gestité (nombre de grossesses)
- L'âge
- La protection hygiénique menstruelle
- La présence de métrorragie sous DIU
- Le contexte de pose (post partum ou post abortum)
- Le professionnel ayant posé le DIU
- Respect ou non de la période d'efficacité du DIU
- La notion d'un allaitement en cours au moment de la pose
- L'Indice de Masse Corporelle (IMC)
- Le suivi post pose de DIU
- La notion d'une expulsion de DIU ou non
- L'existence d'une malformation utérine

Chaque questionnaire a été rempli lors d'un entretien semi directif au cours duquel les femmes ont répondu aux questions dans un discours spontané.

Nous avons fait le choix de ne pas intégrer de variables socio-démographiques dans notre étude. Celles-ci sont déjà largement développées et ne faisaient pas l'objet de notre recherche⁽²¹⁾.

Nous avons utilisé le logiciel Google Form afin de partager les fiches de recueil de données aux professionnels de santé concernés et de pouvoir centraliser les réponses.

5 - Nombre potentiel d'inclusions

Selon l'ARS Nouvelle-Aquitaine, on estime le nombre de grossesses en Nouvelle-Aquitaine sur une période de 10 mois à 60 000⁽²²⁾. 2,9% d'entre elles seraient non désirées dont les deux tiers sous contraception (soit 1160 grossesses)⁽⁶⁾. Parmi ces dernières, 9% (104) surviendraient sous DIU⁽⁷⁾.

6 – Traitement des données

Les données recueillies ont été compilées dans un tableur informatique type EXCEL, permettant d'organiser les résultats en fonction des caractéristiques de la population étudiée.

La prévalence des caractéristiques est présentée en valeur absolue et en pourcentage.

7 - Éthique

Les patientes ont été informées des objectifs de l'étude, du contenu du recueil de données, de la possibilité de refus et de retrait de l'étude à tout moment. Elles ont également été informées des modalités de recueil des données, et de leur confidentialité.

Les fiches de recueil de données ont été anonymisées. Un formulaire d'opposition a été mis à disposition en cas de refus de participation à l'étude.

Toutes les données utilisées pour cette recherche avaient été préalablement recueillies dans le contexte des soins et du suivi clinique des patients.

Une déclaration à la CNIL (Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés) a été effectuée auprès du délégué de protection des données du Centre Hospitalier Universitaire de Poitiers. Une demande d'accord du Comité de Protection des Personnes n'a pas été nécessaire.

III – RESULTATS

Entre novembre 2022 et août 2023, 31 patientes ont été incluses.
Aucune patiente n'a été exclue de l'étude (Figure 1).

Les patientes ont été incluses selon la répartition suivante :

- 12 au CHU de Poitiers,
- 2 au CH de Langon,
- 4 au CH de Cognac,
- 1 au CH de la Côte Basque,
- 4 au CH de Blaye,
- 8 au CHU de Bordeaux.

Les caractéristiques des patientes sont présentées dans le tableau 1.

Figure 1 : Diagramme de flux des patientes incluses dans l'étude

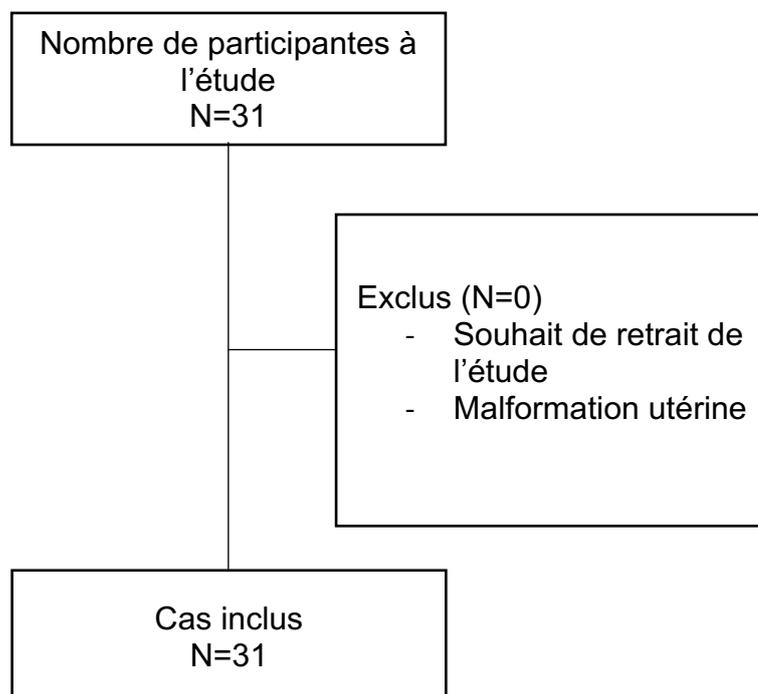


Tableau 1 : Caractéristiques des patientes

Caractéristiques	Nombre de patientes (N = 31)
Age	
< 20 ans	1 (3,2%)
20 – 35 ans	20 (64,5%)
> 35 ans	9 (29,0%)
Donnée manquante	1 (3,2%)
Parité	
0	8 (25,8%)
1	8 (25,8%)
2	11 (35,5%)
3+	4 (12,9%)
Gestité	
1	8 (25,8%)
2	6 (19,4%)
3	8 (25,8%)
4+	9 (29,0%)
Indice de Masse Corporelle	
<25	10 (32,3%)
25 – 29 (<i>Surpoids</i>)	9 (29,0%)
30 – 34 (<i>Obésité</i>)	3 (9,7%)
> 35 (<i>Obésité morbide</i>)	1 (3,2%)
Donnée manquante	8 (25,8%)
Type de DIU	
<i>Hormonal</i>	5 (16,1%)
<i>Cuivre</i>	26 (83,9%)
Respect de la durée maximale avant changement de DIU	
<i>Oui</i>	29 (93,5%)
<i>Non</i>	1 (3,2%)
Donnée manquante	1 (3,2%)
Protection hygiénique utilisée	
<i>Coupe menstruelle</i>	1 (3,2 %)
<i>Tampons</i>	3 (9,7%)
<i>Autres</i>	22 (71,0%)
Donnée manquante	5 (16,1%)
Abondance des ménorragies	
<i>Absence</i>	4 (12,9%)
<i>Peu abondantes</i>	6 (19,4%)
<i>Moyennement abondantes</i>	10 (32,3%)
<i>Abondantes</i>	8 (25,8%)
Donnée manquante	3 (9,7%)

Tableau 1 : Caractéristiques des patientes (suite)

Caractéristiques	Nombre de patientes (N = 31)
Contexte de pose du DIU en post-partum ou post-abortum	
<i>Oui (< 4 semaines après accouchement)</i>	0 (0,0%)
<i>Oui (> 4 semaines après accouchement)</i>	9 (29,0%)
<i>En post-abortum</i>	6 (19,4%)
<i>Non</i>	16 (51,6%)
Professionnel ayant posé le DIU	
<i>Gynécologue</i>	11 (35,5%)
<i>Médecin généraliste</i>	3 (9,7%)
<i>Sage-femme</i>	12 (38,7%)
<i>Donnée manquante</i>	5 (16,1%)
Allaitement au moment de la pose	
<i>Oui</i>	6 (19,4%)
<i>Non</i>	21 (67,7%)
<i>Donnée manquante</i>	4 (12,9%)
Respect du suivi post-pose de DIU	
<i>Oui</i>	2 (6,5%)
<i>Respect partiel</i>	11 (35,5%)
<i>Aucun suivi</i>	6 (19,4%)
<i>Donnée manquante</i>	12 (38,7%)
Survenue d'une expulsion de DIU	
<i>Oui</i>	7 (22,6%)
<i>Non</i>	21 (67,7%)
<i>Donnée manquante</i>	3 (9,7%)
Survenue d'une perforation utérine	
<i>Oui</i>	0 (0,0 %)
<i>Non</i>	28 (90,3%)
<i>Donnée manquante</i>	3 (9,7%)

1 – Age

L'âge moyen des patientes était de 29,77 ans avec un écart-type de 6,02 ans. La répartition des patientes selon les tranches d'âge était la suivante : 1 patiente (3,2%) avait moins de 20 ans, 20 patientes (64,5%) avaient entre 20 et 35 ans, et 9 patientes (29%) étaient âgées de 35 ans ou plus. L'âge n'était pas renseigné pour 1 patiente (3,2%)

2 – Parité et gestité

Concernant la parité, 8 patientes (25,8%) étaient nullipares, 8 (25,8%) étaient primipares. Onze patientes (35,5%) avaient une parité égale à 2, et 4 patientes (12,9%) avaient déjà accouché au moins 3 fois. En ce qui concerne la gestité, 8 patientes (25,8%) étaient primigestes, 6 (19,4%) avaient eu deux grossesses, 8 (25,8%) en avaient eu trois et 9 (29%) avaient eu quatre grossesses ou plus.

3 – Indice de Masse Corporelle (IMC)

Dix patientes (32,3%) avaient un IMC inférieur à 25 et 9 (29%) étaient en surpoids avec un IMC entre 25 et 29. Trois (9,7%) étaient obèses (IMC entre 30 et 34), et 1 (3,2%) était en obésité morbide (IMC > 35). Cette donnée n'était pas disponible pour 8 patientes (25,8%).

4 – Type de DIU

Cinq patientes (16,1%) étaient porteuses d'un DIU hormonal et 26 patientes (83,9%), étaient porteuses d'un DIU au cuivre.

5 – Respect de la durée d'efficacité du DIU

93,5% des patientes avaient respecté la durée d'efficacité recommandée du DIU.

6 – Moyen de protection hygiénique utilisé

Une patiente utilisait une coupe menstruelle (3,2%) et 3 patientes utilisaient les tampons (9,7%). Vingt-deux patientes, soit 71%, ont choisi un autre moyen de protection hygiénique non spécifié. La donnée n'était pas disponible pour 5 patientes soit 16,1%.

7 – Abondance des ménorragies/métrorragies

Quatre patientes ont indiqué ne pas avoir de ménorragie (12,9%).

Six patientes avaient des ménorragies peu abondantes (19,4%), 10 avaient des ménorragies moyennement abondantes (32,3%), et 8 patientes avaient des ménorragies abondantes (25,8%). Cette donnée manquait pour 3 patientes (9,7%).

8 – Pose de DIU en contexte post-partum ou post-abortum

Neuf patientes (29%) ont eu leur DIU posé en contexte post-partum à plus de 4 semaines de l'accouchement. Seize patientes n'avaient pas accouché avant la pose du DIU (51,6%). Six patientes ont eu une pose de DIU après avoir eu une IVG (19,4%).

9 – Type de professionnel ayant réalisé la pose

Onze DIU ont été posés par des gynécologues (35,5%), 3 par des médecins généralistes (9,7%), 12 par des sages-femmes (38,7%). Cette donnée est manquante pour 5 patientes (16,1%).

10 – Pose de DIU avec allaitement en cours

Six patientes ont eu une pose de DIU alors qu'elles allaient (19,4%).

11 – Respect du suivi post pose de DIU

Deux patientes (6,5%) ont respecté le suivi recommandé et 11 patientes (35,5%) l'ont partiellement respecté. Six patientes (19,4%) n'ont pas eu de consultation de contrôle. Cette donnée est manquante pour 12 patientes (38,7%).

12 – Expulsion du DIU

Sept patientes avaient eu une expulsion du DIU (22,6%).

13 – Perforation utérine

Aucune patiente n'a indiqué avoir eu de perforation utérine.

14 – Objectif secondaire de l'étude

La totalité des grossesses survenue sous DIU (31 cas) a fait l'objet d'une déclaration de matériovigilance.

IV - DISCUSSION

Cette étude descriptive permet de dresser un état des lieux des caractéristiques présentées par les patientes ayant vu survenir une grossesse malgré une contraception par DIU.

A notre connaissance, il s'agit de la première étude de ce type en France.

Certaines études s'étaient intéressées à l'efficacité contraceptive des DIU au levonorgestrel et des DIU au cuivre en pratique clinique courante⁽¹⁹⁾ et certaines ont même tenté de définir les facteurs de risque de survenue de grossesse sous DIU⁽²⁰⁾.

Nos résultats retrouvent principalement une proportion nettement supérieure de grossesses sous DIU au cuivre par rapport au DIU hormonal.

Cette étude est sujette à quelques limites.

Il existe un biais de sélection dû à une variabilité de recueil avec une disparité de réponse en fonction des centres. Nous n'avons inclus que les patientes se présentant en CPEF, très souvent dans le cadre d'une demande d'IVG. Les patientes suivies en ambulatoire n'ont pas pu être prises en compte.

Il y a des biais de confusion potentiels. Plusieurs facteurs non contrôlés pourraient interférer avec nos résultats.

Il y a également un biais d'information. Nos données ont été récupérées au cours d'un entretien avec les patientes, et sont donc exposées à un biais de mémorisation.

Nous avons eu des données manquantes sur certains items, même si cela reste rare et que nous avons eu un recueil assez exhaustif.

Notre étude présente néanmoins plusieurs forces.

C'est une étude transversale avec un recueil prospectif, adaptée à notre question de recherche et limitant les biais inhérents à un recueil rétrospectif sur dossier. Elle se distingue par son focus sur un sujet encore peu abordé dans la littérature scientifique. Bien que notre étude n'ait pas pour objectif de conclure sur les facteurs de risque liés à la grossesse sous DIU, elle met en lumière certaines tendances notables. Ceci est d'autant plus pertinent qu'il n'existe, à ce jour, aucun recueil exhaustif desdits facteurs de risque.

Les tendances observées dans notre étude peuvent servir de fondement à des recherches ultérieures. En identifiant certains paramètres qui se démarquent davantage que d'autres, nous fournissons une base pour des investigations plus approfondies. Par ailleurs, nous avons recueilli 31 cas, un nombre conséquent pour un évènement qui reste rare (30% des 104 cas théoriques de grossesses sous DIU estimées en Nouvelle Aquitaine sur une période de 10 mois^(6,7,22)).

Ces atouts montrent que, malgré ses limites, notre étude apporte une contribution à la compréhension des grossesses sous DIU et ouvre la voie à des recherches futures plus approfondies sur le sujet.

A la lecture des résultats, il apparaît surtout une franche différence entre le nombre de grossesses survenues sous DIU hormonal (16,1%) et sous DIU au cuivre (83,9%). Cette différence est bien plus importante que celle attendue théoriquement (l'Indice de Pearl est de 0,2 pour le DIU hormonal et de 0,6 pour le DIU au cuivre) et semble aller dans le sens de l'hypothèse que nous avons formulée. Cette tendance avait déjà été suggérée en 2015 par une étude européenne qui retrouvait une association significativement plus élevée entre risque de grossesse sous DIU au cuivre comparativement au DIU hormonal (Indice de Pearl de 0.06 pour le DIU hormonal et de 0.5 pour le DIU au cuivre)⁽¹⁹⁾. Ces différences observées sont d'autant plus marquantes qu'un nombre presque équivalent de DIU hormonal et de DIU au cuivre sont posés chaque année⁽²⁾.

Nous n'avons pas observé de surrisque de grossesse chez les femmes de moins de 35 ans porteuses d'un DIU comme cela pouvait être suggéré par d'autres études⁽²³⁾. Ces résultats doivent encourager à continuer de proposer le DIU comme moyen de contraception à toutes les femmes en âge de procréer, indépendamment de l'âge, comme c'est le cas depuis 2004⁽²⁴⁾.

Il en va de même pour les groupes de parité et de gestité. Nous n'avons pas observé de différence de survenue d'une grossesse sous DIU entre les patientes ayant eu une ou plusieurs grossesses antérieures. Ces résultats sont concordants avec ceux de la littérature⁽²⁵⁾.

La distribution d'IMC dans notre étude est similaire à celle de la population générale⁽²⁶⁾. L'IMC ne semble donc pas être un facteur de risque de survenue de grossesse sous DIU. Ces données sont cohérentes avec celles de la littérature. On peut notamment citer le projet Contraceptive CHOICE, une cohorte de plus de 9000 femmes, qui ne retrouvait pas de différence significative dans la survenue de grossesse sous DIU entre les différents groupes d'IMC^(27,28). En revanche, il convient de souligner que l'insertion d'un DIU est réputée plus compliquée chez les femmes présentant une obésité, avec un risque d'expulsion accru⁽²⁹⁾.

Le suivi recommandé par la HAS après la pose d'un DIU (consultation entre 1 et 3 mois puis une fois par an)⁽³⁰⁾ a été honoré par 2 patientes (6,5%), partiellement honoré par 11 patientes (35,5%) et aucun suivi n'a eu lieu pour 6 patientes (19,4%). Cette information manquait pour plus d'un tiers des patientes (12 patientes, soit 38,7%). Cet important biais de réponse ne permet pas de dégager de tendance sur ce point.

Les fabricants de DIU recommandent une durée d'utilisation de leurs dispositifs entre 4 et 10 ans pour le DIU au cuivre et entre 3 et 5 ans pour le DIU hormonal, selon leur type⁽³¹⁾.

Nos résultats montrent que la quasi-totalité (93,5%) des patientes avaient respecté cette durée recommandée de maintien d'un DIU. Nous ne pouvons donc pas émettre d'hypothèse quant à l'implication de cet élément comme étant un facteur de risque de voir survenir une grossesse sous DIU.

Cette question de l'utilisation d'un DIU au-delà des délais recommandés par les fabricants reste largement débattue dans la communauté médicale. Certaines études suggèrent que, chez les femmes de plus de 25 ans (primipares ou multipares), l'utilisation d'un DIU au-delà de la durée recommandée n'expose pas à un surrisque de grossesse. L'élargissement de la durée d'utilisation pourrait offrir une flexibilité supplémentaire qui serait avantageuse à la fois en termes de coût et de commodité pour les utilisatrices. Nous manquons cependant de données sur les femmes nullipares et celles ayant moins de 25 ans⁽³²⁾.

L'expulsion d'un DIU, qu'elle soit complète ou partielle, constitue un facteur de risque évident et établi de survenue d'une grossesse. En effet, si le DIU est délogé de sa position intra-utérine, sa capacité contraceptive s'en trouve compromise. Une telle

expulsion peut passer inaperçue et être asymptomatique mais se manifeste parfois par des symptômes tels que douleurs pelviennes ou métrorragies.

Près d'un quart des patientes (22,6%) ont rapporté une expulsion de DIU, un taux nettement supérieur à celui observé dans la population générale où il est d'environ 2 à 10% selon les cohortes⁽³³⁾.

Parmi les 7 patientes ayant eu une expulsion du DIU, 2 d'entre elles (28,6%) n'avaient pas honoré le suivi recommandé par la HAS.

Il apparaît que l'expulsion pourrait être un facteur associé à la survenue de grossesses sous DIU⁽³⁵⁾.

L'impact de ce facteur de risque pourrait être réduit en assurant un monitoring régulier du positionnement des DIU, renforçant la nécessité d'assurer un suivi tel que préconisé par la HAS.

Aucune des patientes incluses n'a rapporté de perforation utérine par le DIU. La littérature suggère que la perforation utérine par un DIU serait pourtant un facteur de risque de grossesse^(36,37).

Il est facile d'imaginer que des menstruations abondantes pourraient être un facteur de risque de survenue de grossesse sous DIU, en favorisant par action mécanique le déplacement, voire l'expulsion des DIU⁽²⁹⁾. Ce risque n'a, à ce jour, pas été prouvé. En effet, il s'agit à notre connaissance de la première étude envisageant l'abondance des ménorragies comme potentiel facteur de risque de grossesse sous DIU. Les résultats ne retrouvent cependant pas de grande disparité dans la répartition des patientes en fonction de l'abondance des menstruations, ce qui laisse supposer qu'il n'existe pas de lien entre ménorragie et grossesse sous DIU. Cependant, dans cette étude, l'estimation de l'abondance des menstruations a été réalisée sur des données déclaratives et donc fortement subjectives. Une étude avec une méthodologie adaptée, permettant une quantification plus précise des ménorragies pourrait apporter des éléments de réponse supplémentaires.

La coupe menstruelle (aussi appelée cup) est un dispositif de protection hygiénique réutilisable fabriqué principalement en silicone médical. Contrairement aux tampons et aux serviettes hygiéniques, elle recueille le flux menstruel plutôt que de l'absorber. Son

utilisation a gagné en popularité ces dernières années en raison de ses avantages environnementaux et économiques.

Son utilisation conjointe avec un DIU et le risque de grossesse associé est une préoccupation. Il y a possibilité que la coupe menstruelle, lors de son retrait, exerce une traction sur les fils du DIU, conduisant à son déplacement ou à son expulsion.

Quelques études retrouvent un risque de grossesse sous DIU plus élevé en cas d'utilisation de la coupe menstruelle^(38,39), mais les études à grande échelle sur le sujet sont limitées.

Dans notre étude, parmi les 31 patientes, une seule utilisait une coupe menstruelle, soit 3,2%. À titre comparatif, une étude de 2017 réalisée pour l'Agence Nationale de Sécurité Sanitaire de l'Alimentation, de l'Environnement et du Travail (Anses) indique que 9% des femmes françaises utilisent une coupe menstruelle⁽⁴⁰⁾.

Notre étude ne suggère pas de surrisque associé à son utilisation. L'évaluation de ce facteur mériterait d'être approfondie avec un échantillon plus conséquent.

Selon les recommandations françaises, un délai de 4 semaines est nécessaire entre un accouchement et la pose d'un DIU⁽³¹⁾. Ce délai prévient un risque accru de perforation de l'utérus ou d'une potentielle expulsion^(34,41).

La pose de DIU au cuivre dans les 48h après un accouchement est possible, mais n'est pas d'usage courant en France⁽³¹⁾.

La plupart des patientes incluses se sont fait poser leur DIU en dehors du post-partum ou post-abortum.

Un tiers des patientes (29%) ont eu la pose en post-partum en respectant l'intervalle de sécurité recommandé de 4 semaines.

Nos résultats ne permettent pas d'évoquer de tendance en faveur d'un lien entre pose post-partum d'un DIU et survenue d'une grossesse sous DIU.

En cas d'interruption volontaire de grossesse (IVG), le DIU peut être posé immédiatement à la suite d'une IVG chirurgicale, sauf en présence d'un épisode infectieux. À la suite d'une IVG médicamenteuse, la mise en place du DIU est recommandée lors d'une consultation de contrôle post IVG, à condition que l'échographie atteste de la vacuité utérine ou que le dosage plasmatique de bêta-hCG se révèle négatif⁽⁴²⁾.

Il n'y aurait pas plus de risque de perforation mais un surrisque d'expulsion⁽⁴³⁾.

Nous n'avons pas trouvé de données dans la littérature précisant le nombre de poses de DIU post-abortum en France.

Notre étude ne nous permet pas de dégager de tendance sur cette variable.

En période d'allaitement, l'utérus peut être plus souple et donc plus vulnérable à des complications telles que la perforation lors de la pose d'un DIU⁽⁴⁴⁾. Cette souplesse accrue de l'utérus est due aux changements hormonaux et physiologiques qui surviennent pendant et après la grossesse.

Même si l'allaitement a des effets contraceptifs naturels, il est essentiel d'être vigilant lors de la pose d'un DIU pendant cette période pour minimiser les risques de perforation associés.

Nous avons relevé 6 grossesses (19,4%) à la suite de la pose d'un DIU pendant l'allaitement. Aucune perforation n'a été observée dans notre étude.

Il serait possible que l'allaitement influence les grossesses sous DIU indépendamment des perforations.

En France, l'insertion d'un DIU est pratiquée par divers professionnels de santé : médecins, sages-femmes, voire étudiants en médecine ou en maïeutique sous supervision.

Une seule étude a été retrouvée concernant le risque de perforation utérine en fonction de l'expérience du praticien. Cette étude indique que les praticiens réalisant moins de 10 poses de DIU par an sont davantage à risque de causer une perforation utérine⁽⁴⁵⁾. Ceci soulève la question de la qualification et de l'expérience du praticien comme caractéristique pouvant influencer le risque de survenue d'une grossesse, notamment en influant sur le risque de perforation et/ou d'expulsion.

Dans notre étude, la pose a été effectuée de manière équitable entre les professionnels, sans impact apparent sur l'efficacité. Notons qu'aucun étudiant n'a procédé à la pose.

Il serait pertinent de vérifier la fréquence à laquelle le praticien pose des DIU. Ce critère pourrait être plus discriminant.

IV - Conclusion

D'après nos résultats, la tendance la plus remarquable est la proportion de grossesses sous DIU au cuivre. Si les résultats ne sont pas statistiquement comparables aux données de la population générale, on ne peut pas ignorer la proportion largement supérieure des grossesses sous DIU cuivre par rapport aux grossesses sous DIU hormonal.

La différence de proportion entre DIU cuivre et hormonal semble trop importante pour être considérée comme une simple fluctuation d'échantillonnage.

Les études que nous avons pu trouver lors de nos recherches tendent à corroborer cette hypothèse.

L'indice de Pearl retenu par l'OMS a été établi par une étude datant de 2011, réalisée par J. Trussell⁽⁵⁾. Depuis lors, le DIU s'est progressivement popularisé parmi les femmes de moins de 20 ans, à l'instar de la coupe menstruelle. Au regard de ces évolutions et de nos résultats, on pourrait suggérer une mise à jour de cet indice, en intégrant une population reflétant davantage les caractéristiques des femmes en 2023. Il serait également intéressant de prendre en considération ces différents résultats pour nos futures prescriptions, et d'informer nos patientes qui choisissent le DIU au cuivre d'un surrisque de grossesse comparativement au DIU hormonal. Malgré ce risque, les deux types de DIU restent parmi les méthodes contraceptives les plus efficaces sur le marché français.

Cette étude dresse les caractéristiques des patientes ayant une grossesse sous DIU. Certains éléments semblent constituer des facteurs de risque de grossesse sous DIU, en particulier le DIU au cuivre. Une étude de plus grande ampleur permettrait d'évaluer ce risque.

V - Références bibliographiques

1. Rahib D, Le Guen M, Lydié N. Baromètre santé 2016 Contraception. Santé Publique Fr [Internet]. 2016 [cited 2023 Sep 21]; Available from: <https://www.santepubliquefrance.fr/determinants-de-sante/sante-sexuelle/barometre-sante-2016-contraception>
2. Donval L, Oufkir N, Bondu D, Daoud E, Dumas E, Reyal F, et al. Évolution des pratiques contraceptives en France : un état des lieux de 2014 à 2019. *Gynécologie Obstétrique Fertil Sénologie*. 2022 Jul 1;50(7):535–41.
3. Cheung E, Free C. Factors influencing young women’s decision making regarding hormonal contraceptives: a qualitative study. *Contraception*. 2005 Jun;71(6):426–31.
4. État des lieux des pratiques contraceptives et des freins à l’accès et au choix d’une contraception adaptée. Haute Aut Santé [Internet]. 2013 [cited 2023 Sep 21]; Available from: https://www.has-sante.fr/jcms/c_1545927/fr/etat-des-lieux-des-pratiques-contraceptives-et-des-freins-a-l-acces-et-au-choix-d-une-contraception-adaptee
5. Trussell J. Contraceptive failure in the United States. *Contraception*. 2011 May;83(5):397–404.
6. Bearak JM, Popinchalk A, Beavin C, Ganatra B, Moller AB, Tunçalp Ö, et al. Country-specific estimates of unintended pregnancy and abortion incidence: a global comparative analysis of levels in 2015–2019. *BMJ Glob Health*. 2022 Mar 1;7(3):e007151.
7. Bajos N, Leridon H, Goulard H, Oustry P, Job-Spira N, COCON Group. Contraception: from accessibility to efficiency. *Hum Reprod Oxf Engl*. 2003 May;18(5):994–9.
8. Abajobir AA, Maravilla JC, Alati R, Najman JM. A systematic review and meta-analysis of the association between unintended pregnancy and perinatal depression. *J Affect Disord*. 2016 Mar 1;192:56–63.
9. de La Rochebrochard E, Joshi H. Children born after unplanned pregnancies and cognitive development at 3 years: social differentials in the United Kingdom Millennium Cohort. *Am J Epidemiol*. 2013 Sep 15;178(6):910–20.
10. Steinberg JR, Rubin LR. Psychological Aspects of Contraception, Unintended Pregnancy, and Abortion. *Policy Insights Behav Brain Sci*. 2014 Oct;1(1):239–47.

11. Biaggi A, Conroy S, Pawlby S, Pariante CM. Identifying the women at risk of antenatal anxiety and depression: A systematic review. *J Affect Disord*. 2016 Feb;191:62–77.
12. Brahmi D, Steenland MW, Renner RM, Gaffield ME, Curtis KM. Pregnancy outcomes with an IUD in situ: a systematic review. *Contraception*. 2012 Feb;85(2):131–9.
13. Loi n°82-1172 du 31 décembre 1982 RELATIVE A LA COUVERTURE DES FRAIS AFFERENTS A L'INTERRUPTION VOLONTAIRE DE GROSSESSE NON THERAPEUTIQUE ET AUX MODALITES DE FINANCEMENT DE CETTE MESURE. 82-1172 décembre, 1982.
14. Arrêté du 26 février 2016 relatif aux forfaits afférents à l'interruption volontaire de grossesse.
15. Bianchi-Demicheli F. [Psychiatric and psychological consequences of abortion]. *Rev Med Suisse*. 2007 Feb 14;3(98):401–2, 404, 406–7.
16. Vilain A. Les femmes ayant recours à l'IVG : diversité des profils des femmes et des modalités de prise en charge. *Rev Fr Aff Soc*. 2011;(1):116–47.
17. Danet S, Olier L. La santé des femmes en France. 2009; Available from: https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/sites/default/files/2020-12/sante_femmes_2009.pdf
18. ROE ET AL. v. WADE, DISTRICT ATTORNEY OF DALLAS COUNTY. 1973; Available from: <https://tile.loc.gov/storage-services/service/ll/usrep/usrep410/usrep410113/usrep410113.pdf>
19. Heinemann K, Reed S, Moehner S, Minh TD. Comparative contraceptive effectiveness of levonorgestrel-releasing and copper intrauterine devices: the European Active Surveillance Study for Intrauterine Devices. *Contraception*. 2015 Apr;91(4):280–3.
20. Lecronc J. Facteurs de risque de grossesse inopinée sous dispositif intra-utérin en Indre et Loire : une étude observationnelle rétrospective multicentrique. 2021; Available from: http://memoires.scd.univ-tours.fr/Medecine/Theses/2021_Medecine_LeCroncJulien.pdf
21. Iseyemi A, Zhao Q, McNicholas C, Peipert JF. Socioeconomic Status As a Risk Factor for Unintended Pregnancy in the Contraceptive CHOICE Project. *Obstet Gynecol*. 2017 Sep;130(3):609–15.
22. Pôle d'étude statistiques et évaluation. Synthèse du diagnostic régional de

Nouvelle Aquitaine. ARS Nouv Aquitaine [Internet]. 2017 Sep; Available from: https://www.nouvelle-aquitaine.ars.sante.fr/system/files/2018-04/PRS%20NA_Synthese_diag_09_2017.pdf

23. Thonneau P, Almont T, de La Rochebrochard E, Maria B. Risk factors for IUD failure: results of a large multicentre case-control study. *Hum Reprod Oxf Engl*. 2006 Oct;21(10):2612–6.
24. Contraception chez la femme adulte et l'adolescente en âge de procréer (hors post-partum et post-IVG). Haute Aut Santé. 2013;
25. Aoun J, Dines VA, Stovall DW, Mete M, Nelson CB, Gomez-Lobo V. Effects of age, parity, and device type on complications and discontinuation of intrauterine devices. *Obstet Gynecol*. 2014 Mar;123(3):585–92.
26. Zins MZ. Overweight, obesity and cardiometabolic risk factors prevalence in France : the Constances cohort. *Eur J Public Health*. 2019 Nov 1;29(Supplement_4):ckz185.548.
27. Robinson JA, Burke AE. Obesity and hormonal contraceptive efficacy. *Womens Health Lond Engl*. 2013 Sep;9(5):453–66.
28. Xu H, Wade JA, Peipert JF, Zhao Q, Madden T, Secura GM. Contraceptive Failure Rates of Etonogestrel Subdermal Implants in Overweight and Obese Women. *Obstet Gynecol*. 2012 Jul;120(1):21–6.
29. Anthony MS, Zhou X, Schoendorf J, Reed SD, Getahun D, Armstrong MA, et al. Demographic, Reproductive, and Medical Risk Factors for Intrauterine Device Expulsion. *Obstet Gynecol*. 2022 Dec 1;140(6):1017–30.
30. Méthodes contraceptives : Focus sur les méthodes les plus efficaces disponibles. Haute Aut Santé [Internet]. 2017 [cited 2023 Sep 21]; Available from: https://www.has-sante.fr/jcms/c_1369314/fr/methodes-contraceptives-focus-sur-les-methodes-les-plus-efficaces-disponibles
31. Contraception chez la femme en post-partum. Haute Aut Santé. 2013;
32. Wu JP, Pickle S. Extended use of the intrauterine device: a literature review and recommendations for clinical practice. *Contraception*. 2014 Jun;89(6):495–503.
33. Madden T, McNicholas C, Zhao Q, Secura GM, Eisenberg DL, Peipert JF. Association of Age and Parity With Intrauterine Device Expulsion. *Obstet Gynecol*. 2014 Oct;124(4):718–26.
34. Jatlaoui TC, Whiteman MK, Jeng G, Tepper NK, Berry-Bibee E, Jamieson DJ, et al. Intrauterine Device Expulsion After Postpartum Placement: A Systematic

- Review and Meta-analysis. *Obstet Gynecol.* 2018 Oct;132(4):895–905.
35. Inal MM, Ertopçu K, Ozelmas I. The evaluation of 318 intrauterine pregnancy cases with an intrauterine device. *Eur J Contracept Reprod Health Care Off J Eur Soc Contracept.* 2005 Dec;10(4):266–71.
 36. Boyon C, Giraudet G, Guérin Du Masgenêt B, Lucot JP, Goeusse P, Vinatier D. [Diagnosis and management of uterine perforations after intrauterine device insertion: a report of 11 cases]. *Gynecol Obstet Fertil.* 2013 May;41(5):314–21.
 37. Rowlands S, Oloto E, Horwell DH. Intrauterine devices and risk of uterine perforation: current perspectives. *Open Access J Contracept.* 2016 Mar 16;7:19–32.
 38. Schnyer AN, Jensen JT, Edelman A, Han L. Do menstrual cups increase risk of IUD expulsion? A survey of self-reported IUD and menstrual hygiene product use in the United States. *Eur J Contracept Reprod Health Care Off J Eur Soc Contracept.* 2019 Oct;24(5):368–72.
 39. Bowman N, Thwaites A. Menstrual cup and risk of IUD expulsion – a systematic review. *Contracept Reprod Med.* 2023 Jan 21;8:15.
 40. Sécurité des produits de protection intime. ANSES [Internet]. 2019; Available from: <https://www.anses.fr/fr/system/files/CONSO2016SA0108Ra.pdf>
 41. Armstrong MA, Raine-Bennett T, Reed SD, Gatz J, Getahun D, Schoendorf J, et al. Association of the Timing of Postpartum Intrauterine Device Insertion and Breastfeeding With Risks of Intrauterine Device Expulsion. *JAMA Netw Open.* 2022 Feb 1;5(2):e2148474.
 42. Contraception chez la femme après une interruption volontaire de grossesse (IVG). Haute Aut Santé. 2013;
 43. Bilgehan F, Dilbaz B, Karadag B, Deveci CD. Comparison of copper intrauterine device with levonorgestrel-bearing intrauterine system for post-abortion contraception. *J Obstet Gynaecol Res.* 2015 Sep;41(9):1426–32.
 44. Berry-Bibee EN, Tepper NK, Jatlaoui TC, Whiteman MK, Jamieson DJ, Curtis KM. The safety of intrauterine devices in breastfeeding women: a systematic review. *Contraception.* 2016 Dec;94(6):725–38.
 45. Harrison-Woolrych M, Ashton J, Coulter D. Uterine perforation on intrauterine device insertion: is the incidence higher than previously reported? *Contraception.* 2003 Jan;67(1):53–6.

ANNEXES

ANNEXE 1 : Fiche de recueil de données

Caractéristiques des patientes présentant une grossesse sous Dispositif Intra-Utérin

Chère consœur, cher confrère,

Suite au constat de l'augmentation des grossesses sous DIU, nous souhaitons évaluer les caractéristiques des patientes présentant une grossesse intra-utérine sous DIU.

Notre travail est dirigé par le Dr Stéphanie Mignot, maître de conférences des universités, médecin généraliste attachée du service de Gynécologie-Obstétrique au CHU de Poitiers.

Merci de remplir les 16 questions suivantes lorsque vous constatez une grossesse intra-utérine sous DIU, sauf femme mineure ou refusant de communiquer les informations.

Les données seront anonymisées.

Nous vous demandons également de recueillir le consentement oral de la patiente et de lui fournir le formulaire d'opposition ci-joint en cas de refus de participation à l'étude.

En vous remerciant par avance pour votre participation.

Confraternellement,

Hélène NATIVEL et Céline BEYDOUN, médecins généralistes

Questionnaire

1. Quel est l'âge de la patiente ? _____
2. Quelle est la parité de la patiente ? _____
3. Quelle est la gestité de la patiente ? _____
4. Quel est l'IMC de la patiente ? *Une seule réponse possible*

- Inférieur à 25
- 25-29 (surpoids)
- 30-34 (obésité modérée)
- Supérieur ou égal à 35 (obésité sévère)

5. Quel est type de DIU ? *Une seule réponse possible*

- Cuivre
- Hormonal

6. Quel a été le délai entre la pose du DIU et la survenue de la grossesse actuelle ?
Une seule réponse possible

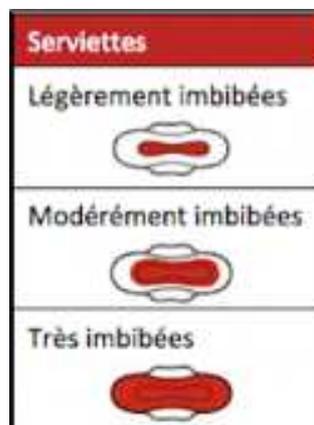
- Respect de la durée d'efficacité du DIU
- Dépassement du délai d'efficacité du DIU

7. Quel est le moyen de protection hygiénique utilisé ?

- Cup (coupe menstruelle)
- Tampons
- Autre

8. Quelle est l'abondance des ménorragies sous DIU ? *Une seule réponse possible*

- Abondantes (protections menstruelles très imbibées, changement plus de 6 fois par jour)
- Moyennement abondantes (protections menstruelles modérément imbibées, changement 4 à 6 fois par jour)
- Peu abondantes (protections menstruelles légèrement imbibées, changement 3 fois par jour)
- Pas de ménorragie



9. Le DIU a-t-il été posé dans un contexte de post-partum ? *Une seule réponse possible*

- Oui, moins de 4 semaines après l'accouchement
- Oui, plus de 4 semaines après l'accouchement
- Non

10. Le DIU a-t-il été posé dans un contexte de post-abortum ? *Une seule réponse possible*

- Oui
- Non

11. Quel type de professionnel a posé le DIU ? *Une seule réponse possible*

- Gynécologue
- Médecin généraliste
- Sage-femme
- Interne
- Autre : _____

12. Y avait-il un allaitement en cours au moment de la pose ? *Une seule réponse possible*

- Oui
- Non

13. Y a-t-il eu une consultation de contrôle dans l'année suivant la pose (avec a minima contrôle de visibilité des fils) ? *Une seule réponse possible*

- Oui, entre 1 et 3 mois après la pose uniquement
- Oui, entre 1 et 3 mois après la pose puis une fois par an
- Non
- Autre : _____

14. Y a-t-il eu une expulsion de DIU objectivée (par la patiente et/ou un professionnel)? *Une seule réponse possible*

- Oui
- Non

15. Y a-t-il une malformation utérine (découverte au moment de la grossesse) ? *Une seule réponse possible*

- Oui
- Non

16. Y a-t-il une perforation utérine ? *Une seule réponse possible*

- Oui
- Non

ANNEXE 2 : Formulaire d'opposition à l'utilisation des données de santé pour la recherche

**FORMULAIRE D'OPPOSITION A L'UTILISATION DES
DONNEES DE SANTE POUR LA RECHERCHE**

**Caractéristiques des patientes présentant une grossesse sous dispositif intra-utérin en
Nouvelle-Aquitaine : étude descriptive transversale multicentrique**

Coordonnateur de la recherche :

Dr Stéphanie Mignot, médecin généraliste
3 place des Capétiens 86000 Poitiers
Maître de conférences des universités
Attachée du service de Gynécologie-Obstétrique
CHU de Poitiers
Directrice du Département de Médecine Générale
Faculté de Médecine et de Pharmacie de Poitiers
tel : +33 5 49 03 00 70

A compléter par la personne qui se prête à la recherche **uniquement en cas d'opposition**

Coordonnées de la personne se prêtant à la recherche :

Nom :

Prénom :

- Je m'oppose à l'utilisation de mes données de santé dans le cadre de cette recherche.
- Le cas échéant, je m'oppose à l'utilisation de toutes les données recueillies antérieurement.

Vous pouvez à tout moment revenir sur votre décision, il vous suffit de prévenir le coordonnateur de cette recherche.

Date : ___ / ___ / _____

Signature :

Après avoir complété ce document, merci de le remettre au coordonnateur de la recherche ou par mail, au Délégué à la Protection des Données dpo@chu-poitiers.fr.

RESUME

Introduction : Le Dispositif Intra-Utérin (DIU), couramment utilisé en contraception, existe sous formes cuivre ou hormonal. En France, son usage s'accroît, surtout chez les jeunes. Toutefois, des grossesses inattendues surviennent malgré son efficacité. Ces incidents, aux conséquences parfois graves comme la dépression périnatale, ont suscité notre intérêt clinique. Notre étude visait à identifier les caractéristiques des patientes concernées et à signaler ces événements pour améliorer la sécurité des dispositifs.

Méthodes : Cette étude descriptive transversale multicentrique a été menée entre novembre 2022 et août 2023 auprès des CPEF de Nouvelle-Aquitaine. Elle ciblait les femmes majeures, sous DIU (cuivre/hormonal), ayant connu une grossesse inattendue. Les données ont été collectées via une fiche incluant des paramètres comme le type de DIU, l'âge, l'IMC, la parité, l'utilisation d'une coupe menstruelle, entre autres.

Résultats : Sur 31 patientes, 16,1% utilisaient un DIU hormonal et 83,9% un DIU au cuivre. Concernant les métrorragies sous DIU : 25,8% les trouvaient abondantes, 32,3% moyennement abondantes, 19,4% peu abondantes et 12,9% n'en signalaient aucune. Pour la protection hygiénique, une seule patiente (soit 3,2%) utilisait une coupe menstruelle. 29% des patientes ont posé le DIU en post-partum et 19,4% en post-abortum. 19,4% allaitaient lors de la pose. 22,6% ont rapporté une expulsion du DIU. Aucune perforation n'a été signalée.

Discussion : Notre étude a exploré différents aspects susceptibles d'influencer l'efficacité du DIU. Si l'âge ne semble pas nettement influencer le risque de grossesse sous DIU, il est possible que le type de DIU ait une certaine importance : le DIU hormonal pourrait présenter une efficacité légèrement supérieure au DIU au cuivre. L'expulsion du DIU, observée de manière plus fréquente dans notre échantillon, pourrait être un facteur associé à un risque accru de grossesse. L'allaitement, quant à lui, pourrait influencer le risque de grossesse sous DIU. Cette étude suggère plusieurs pistes, mais des investigations supplémentaires sont nécessaires pour une compréhension plus complète des potentiels risques de grossesse associés au DIU.

ABSTRACT

Introduction: The Intrauterine Device (IUD), commonly used for contraception, comes in copper or hormonal forms. In France, its use is increasing, especially among the young. However, unexpected pregnancies occur despite its efficacy. These incidents, with potentially serious consequences such as perinatal depression, piqued our clinical interest. Our study aimed to identify the characteristics of the affected patients and to report these events to improve device safety.

Methods: This multicentre cross-sectional descriptive study was conducted between November 2022 and August 2023 with the Family Planning Centers in Nouvelle Aquitaine. It targeted adult women, on IUD (copper/hormonal), who experienced an unexpected pregnancy. Data were collected via a form including parameters such as IUD type, age, BMI, parity, use of a menstrual cup, amongst others.

Results: Of 31 participants, 16.1% used a hormonal IUD and 83.9% a copper IUD. Regarding metrorrhagia under IUD: 25,8% found them abundant, 32,3% moderately abundant, 19,4% not very abundant, and 12,9% reported none. For hygienic protection, only one patient (or 3.2%) used a menstrual cup. 29% of participants had the IUD placed postpartum and 19.4% post-abortion. 19,4% were breastfeeding at the time of placement. 22,6% reported an expulsion of the IUD. No perforation was reported.

Discussion: Our study explored various aspects that may influence the effectiveness of the intrauterine device (IUD). While age does not seem to strongly influence the risk of pregnancy under IUD, the type of IUD might have some significance: the hormonal IUD could offer slightly higher efficacy than the copper IUD. IUD expulsion, observed more frequently in our sample, might be a factor associated with an increased risk of pregnancy. Breastfeeding could influence the risk of pregnancy under IUD. This study suggests several leads, but further investigations are needed for a fuller understanding of potential risks of pregnancy associated with the IUD.

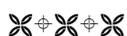


UNIVERSITE DE POITIERS

Faculté de Médecine et de
Pharmacie



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 !



RESUME

Introduction : Le Dispositif Intra-Utérin (DIU), couramment utilisé en contraception, existe sous formes cuivre ou hormonal. En France, son usage s'accroît, surtout chez les jeunes. Toutefois, des grossesses inattendues surviennent malgré son efficacité. Ces incidents, aux conséquences parfois graves comme la dépression périnatale, ont suscité notre intérêt clinique. Notre étude visait à identifier les caractéristiques des patientes concernées et à signaler ces événements pour améliorer la sécurité des dispositifs.

Méthodes : Cette étude descriptive transversale multicentrique a été menée entre novembre 2022 et août 2023 auprès des CPEF de Nouvelle-Aquitaine. Elle ciblait les femmes majeures, sous DIU (cuivre/hormonal), ayant connu une grossesse inattendue. Les données ont été collectées via une fiche incluant des paramètres comme le type de DIU, l'âge, l'IMC, la parité, l'utilisation d'une coupe menstruelle, entre autres.

Résultats : Sur 31 patientes, 16,1% utilisaient un DIU hormonal et 83,9% un DIU au cuivre. Concernant les métrorragies sous DIU : 25,8% les trouvaient abondantes, 32,3% moyennement abondantes, 19,4% peu abondantes et 12,9% n'en signalaient aucune. Pour la protection hygiénique, une seule patiente (soit 3,2%) utilisait une coupe menstruelle. 29% des patientes ont posé le DIU en post-partum et 19,4% en post-abortum. 19,4% allaitaient lors de la pose. 22,6% ont rapporté une expulsion du DIU. Aucune perforation n'a été signalée.

Discussion : Notre étude a exploré différents aspects susceptibles d'influencer l'efficacité du DIU. Si l'âge ne semble pas nettement influencer le risque de grossesse sous DIU, il est possible que le type de DIU ait une certaine importance : le DIU hormonal pourrait présenter une efficacité légèrement supérieure au DIU au cuivre. L'expulsion du DIU, observée de manière plus fréquente dans notre échantillon, pourrait être un facteur associé à un risque accru de grossesse. L'allaitement, quant à lui, pourrait influencer le risque de grossesse sous DIU. Cette étude suggère plusieurs pistes, mais des investigations supplémentaires sont nécessaires pour une compréhension plus complète des potentiels risques de grossesse associés au DIU.