



**HAL**  
open science

## Le stérilet chez les adolescentes

Pierre Gibert

► **To cite this version:**

| Pierre Gibert. Le stérilet chez les adolescentes. Gynécologie et obstétrique. 2012. dumas-00731831

**HAL Id: dumas-00731831**

**<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-00731831v1>**

Submitted on 13 Sep 2012

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

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

*ECOLE DE SAGES-FEMMES DE CAEN*

***LE STÉRILET CHEZ  
LES ADOLESCENTES***

*Mémoire présenté et soutenu par  
Pierre Gibert  
Né le 24 Juillet 1989  
En vue de l'obtention du diplôme d'état  
De Sage-Femme*

*Promotion 2008-2012*



*ECOLE DE SAGES-FEMMES DE CAEN*

***LE STÉRILET CHEZ  
LES ADOLESCENTES***

*Mémoire présenté et soutenu par  
Pierre Gibert  
Né le 24 Juillet 1989  
En vue de l'obtention du diplôme d'état  
De Sage-Femme*

*Promotion 2008-2012*

*Je remercie tous ceux qui ont contribué à l'élaboration de ce mémoire et qui m'ont accompagné pendant cette année :*

- *Le docteur Angélique Benoist-Cheret, gynécologue-obstétricienne au CHU de Caen, pour sa patience, ses conseils et le temps qu'elle a accordé à la correction de ce mémoire.*
- *Madame Isabelle Goupille, Sage-femme enseignante à l'École de Sages-femmes de Caen pour son accompagnement et ses conseils tout au long de cette année.*
- *Madame Virginie Haziza, Sage-Femme au CHU de Caen pour m'avoir impliqué dans la contraception et pour ses conseils.*
- *Le Docteur Isabelle Asselin, gynécologue-obstétricienne au CHU de Caen pour son aide par rapport aux IVG.*
- *Madame Evelyne Giffard et Madame Nathalie Brielle pour m'avoir accompagné au cours de ma formation par leur gentillesse et leurs conseils.*
- *A Thomas, Jonathan, Vincent et Clément pour leur bonne humeur et leur soutien tout au long de ces quatre années et à toute la promotion avec qui j'ai partagé de très bons moments.*

*Je remercie également mes parents qui m'ont accompagné pendant toutes ces années.*

*Je dédie ce mémoire à Claire, sans qui rien n'aurait été possible.*

<b>ABREVIATIONS</b> .....	<b>1</b>
<b>INTRODUCTION</b> .....	<b>2</b>
<b>PREMIERE PARTIE : REVUE DE LA LITTERATURE</b> .....	<b>2</b>
<b>I Historique du stérilet</b> .....	<b>2</b>
<i>I.1 Le stérilet au cours du temps [1].</i> .....	2
<i>I.2 Evolution de la législation [2].</i> .....	2
<i>I.3 Données démographiques.</i> .....	3
<b>II Le stérilet, principe de fonctionnement et d'utilisation</b> .....	<b>4</b>
<i>II.1 Rappels de physiologie féminine [6].</i> .....	4
II.1.1 Les hormones hypothalamo-hypophysaires. ....	4
II.1.2 La reprise du développement folliculaire. ....	5
II.1.3 La sécrétion hormonale ovarienne. ....	5
II.1.4 Les modifications endométriales. ....	6
<i>II.2 Le stérilet au cuivre.</i> .....	7
II.2.1 Généralités. ....	7
II.2.2 Mode d'action et efficacité [8]. ....	8
II.2.3 Indications [7]. ....	8
II.2.4 Mise en place [7]. ....	9
II.2.5 Contre-indications [7]. ....	9
II.2.6 Effets indésirables [7]. ....	10
II.2.7 Risques [7]. ....	10
<i>II.3 Le stérilet hormonal.</i> .....	12
<b>III Stérilet et adolescence</b> .....	<b>12</b>
<i>III.1 L'adolescence.</i> .....	12
III.1.1 Définition. ....	12

III.1.2	Le développement à l'adolescence. ....	12
III.1.3	La sexualité des adolescents [18]. ....	13
III.2	<i>Le stérilet chez les adolescentes.</i> ....	14
III.2.1	La contraception chez les adolescentes.....	14
III.2.2	Le stérilet.....	15
<b>DEUXIEME PARTIE : L'ETUDE.....</b>		<b>16</b>
<b>I</b>	<b>Matériel et méthode.....</b>	<b>16</b>
I.1	<i>Choix des populations.</i> .....	16
I.2	<i>Méthodologie de l'étude.</i> ....	17
I.2.1	Elaboration des questionnaires. ....	17
I.2.1.1	<i>Questionnaire destiné aux adolescentes.</i> .....	17
I.2.1.2	<i>Questionnaire destiné aux gynécologues.</i> .....	18
I.2.1.3	<i>L'étude de dossiers.</i> .....	19
I.2.2	Démarches administratives. ....	19
I.2.3	Méthode de distribution des questionnaires. ....	19
I.2.4	Enregistrement des données.....	20
<b>II</b>	<b>Résultats.....</b>	<b>21</b>
II.1	<i>Questionnaires adolescentes.</i> .....	21
II.1.1	Taux de participation. ....	21
II.1.2	Age.....	21
II.1.3	Suivi gynécologique. ....	21
II.1.4	Vie sexuelle.....	22
II.1.5	Contraception. ....	22
I.2.1.4	<i>Moyens de contraception utilisés.</i> ....	22
I.2.1.5	<i>La contraception orale.</i> .....	23
II.1.6	Les interruptions volontaires de grossesse. ....	24

II.1.7	Le stérilet.....	25
II.2	<i>Questionnaire gynécologues.....</i>	29
II.2.1	Taux de participation.....	29
II.2.2	Années d'exercice.....	29
II.2.3	DIU et adolescence.....	29
II.2.4	Consultation de contraception.....	32
II.3	<i>Etude de dossiers sur les interruptions volontaires de grossesse.....</i>	32
II.3.1	Age des patientes.....	33
II.3.2	Raisons des IVG.....	33
II.3.3	Contraception.....	34
<b>TROISIEME PARTIE : ANALYSE/DISCUSSION.....</b>		<b>36</b>
<b>I</b>	<b>Critique de l'étude.....</b>	<b>36</b>
<b>II</b>	<b>Le stérilet et les adolescentes.....</b>	<b>37</b>
II.1	<i>Le suivi des adolescentes.....</i>	37
II.2	<i>La contraception.....</i>	37
II.2.1	L'utilisation de la contraception.....	37
II.2.2	La pilule.....	38
II.3	<i>Le stérilet.....</i>	39
II.3.1	La connaissance du stérilet.....	39
II.3.2	L'utilisation du stérilet.....	39
II.3.3	Le refus d'utilisation.....	40
II.3.4	Les adolescentes intéressées.....	41
II.3.5	La circulation de l'information.....	41
<b>III</b>	<b>Le point de vue des gynécologues.....</b>	<b>42</b>
III.1	<i>DIU et adolescence.....</i>	42
III.1.1	Les avis favorables.....	42



III.1.2	Les avis défavorables.....	43
III.2	<i>La contraception en consultation.</i> .....	44
<b>IV</b>	<b>Les interruptions volontaires de grossesse.....</b>	<b>45</b>
<b>V</b>	<b>Piste de réflexion.....</b>	<b>47</b>
<b>CONCLUSION</b>	<b>.....</b>	<b>48</b>
<b>REFERENCES</b>	<b>.....</b>	<b>48</b>
<b>ANNEXES</b>	<b>.....</b>	<b>48</b>

# ABREVIATIONS

DIU : Dispositif intra-utérin.

IVG : Interruption volontaire de grossesse.

CHU : Centre Hospitalier et Universitaire.

Loi HPST : relative aux Hôpitaux, aux Patients, à la Santé et au Territoire.

LH : Luteinizing Hormone

FSH : Follicle Stimulating Hormone

GnRH : Gonadotrophin Releasing Hormone

HAS : Haute Autorité de Santé

LNG : Lévonorgestrel

GEU : Grossesse extra-utérine

QCM : Questionnaire à choix multiple

# **INTRODUCTION**

Le dispositif intra-utérin est un moyen de contraception fiable et connu depuis très longtemps. Les recommandations de la haute autorité de santé concernant sa prescription ont évolué récemment et ont autorisé sa pose chez les femmes nulligestes, en particulier chez les adolescentes. Néanmoins, de nombreux professionnels de santé déconseillent encore le DIU à cause du risque infectieux.

Lors de ma participation aux journées mondiales de la contraception, et en échangeant avec de très jeunes femmes, je me suis posé la question suivante : pourquoi les adolescentes ne s'intéressaient-elles pas à ce moyen de contraception alors que nous voyons de nombreux oublis de pilule ? Ont-elles des idées reçues ? Méconnaissent-elles le stérilet ? Ou ont-elles tout simplement des craintes sur sa pose ?

Afin d'apporter des réponses à mes questions, j'ai souhaité mener une enquête auprès de lycéennes dans deux établissements différents. En complément, il m'a semblé intéressant d'interroger des médecins gynécologues hospitaliers et libéraux afin d'évaluer leurs pratiques quotidiennes concernant la contraception des adolescentes depuis les nouvelles recommandations de l'HAS. Enfin, pour approfondir ma question de départ, une étude de dossiers de jeunes femmes mineures portant sur les IVG réalisées en 2010 à la maternité du CHU de Caen a permis de mettre en évidence les principales causes de celles-ci.

La première partie de ce mémoire décrira l'évolution du stérilet au cours du temps puis s'intéressera à son principe de fonctionnement. Enfin elle parlera de l'adolescence et de leur développement de la pensée.

Dans la deuxième partie seront présentés les principaux résultats des différentes études. Enfin, la troisième partie sera consacrée à l'analyse de nos résultats et proposera des axes de promotion de la prescription du DIU chez les adolescentes.

**PREMIERE PARTIE : REVUE DE  
LA LITTERATURE.**

# I Historique du stérilet.

Nous entamerons ce mémoire par un rappel sur l'histoire du stérilet, de ses prémices à sa forme actuelle. Puis nous ferons un point sur l'évolution de la législation avant de donner quelques données démographiques

## *1.1 Le stérilet au cours du temps [1].*

Le stérilet trouve son origine dans l'Antiquité. Les tribus nomades mettaient des pierres rondes dans l'utérus des chamelles, les Egyptiens déposaient de l'acacia ou des morceaux de papyrus chez les ânes et à Rome, on plaçait de la ouate chez les chèvres.

Reprenant ce principe qui a montré son efficacité, un médecin Allemand, Ernst Gräfenberg, met au point en 1928 le premier stérilet utilisé chez la femme. Il s'agit au départ d'un fil d'argent enroulé en spirale d'un diamètre de 1.5 cm.

Son évolution ne s'arrête pas là, le stérilet subit plusieurs modifications. D'autres métaux tels que le fer ou l'or sont testés. Le Dr Ishihama, en 1962, remplace, le fer par du plastique. En 1969, on décide d'y adjoindre du cuivre pour son effet bactériostatique et fongicide. En l'occurrence, sa présence augmentera considérablement l'efficacité du stérilet. En 1977, finalement, le stérilet à la progestérone fait son apparition.

## *1.2 Evolution de la législation [2].*

Le Dispositif Intra-utérin (DIU) a suivi une évolution comparable à celle des autres moyens de contraception. En 1920, tout moyen de contraception est

prohibé. La loi Neuwict du 28 décembre 1967 autorise la pose du DIU mais uniquement dans les établissements hospitaliers.

En avril 1972, la pose du DIU est désormais possible dans les centres médicaux agréés par la Sécurité Sociale. Le 21 juillet 1975, le DIU est désormais remboursé par la Sécurité Sociale. Cette décision est rapidement suivie par le remboursement de sa pose le 26 novembre 1975.

Enfin, la loi du 4 mars 2002 stipule que « Les contraceptifs intra-utérins ainsi que les diaphragmes et les capes ne peuvent être délivrés que sur prescription d'un médecin ou d'une sage-femme » et « L'insertion des contraceptifs intra-utérins ne peut être pratiquée que par un médecin ou une sage-femme. » [2]

De plus, la loi HPST du 21 juillet 2009 précise que la sage-femme est habilitée à effectuer le suivi gynécologique de prévention et réaliser les consultations de contraception sous réserve qu'elle adresse la femme à un médecin en cas de situation pathologique. [3]

### *1.3 Données démographiques.*

Le stérilet est le moyen de contraception le plus utilisé dans le monde avec près de 150 millions d'utilisatrices. En France, ce moyen de contraception est le deuxième utilisé (26%), loin derrière la pilule (55.5%). [4]

Chez les adolescentes, il n'est quasiment pas prescrit et de fait, il n'y a pas de données démographiques concernant la prévalence du stérilet chez ces dernières. Cependant, il faut noter que l'utilisation de la pilule est largement répandue (78.9%), suivie par le préservatif (18.3%) et que le stérilet arrive bon dernier dans les moyens de contraception utilisés. [5]

C'est pourtant un moyen de contraception efficace dont nous verrons les caractéristiques après avoir fait un rapide rappel de la physiologie féminine.

## **II Le stérilet, principe de fonctionnement et d'utilisation.**

### *II.1 Rappels de physiologie féminine [6].*

Le cycle menstruel est l'ensemble de phénomènes préparant l'organisme de la femme à une éventuelle fécondation et survenant le plus souvent de manière périodique. Il commence à la puberté et s'achève à la ménopause du fait de l'épuisement du stock de follicules et de la résistance des follicules ovariens à l'action des gonadotrophines.

Le cycle menstruel a une durée moyenne de 28 jours, plus ou moins 4 jours. On attribue un caractère pathologique à toute variation de plus de 4 jours. Il commence par les menstrues, ou règles, qui durent entre 3 et 7 jours et signent la desquamation de la muqueuse utérine. L'ensemble des modifications est contrôlé par les hormones, elles-mêmes contrôlées par l'axe hypothalamo-hypophysaire.

#### **II.1.1 Les hormones hypothalamo-hypophysaires.**

L'hypothalamus a une fonction endocrine puisqu'il libère de façon pulsatile une hormone, la GnRH (Gonadotrophin Releasing Hormone) dans le système porte hypothalamo-hypophysaire. Cette hormone provoque la sécrétion par des cellules glandulaires de l'antéhypophyse de deux hormones gonadotropes ou gonadotrophines : la LH (Luteinizing Hormone) et la FSH (Follicle Stimulating Hormone) qui elles-mêmes exercent un rétrocontrôle sur la sécrétion de GnRH.

La FSH est une hormone folliculo-stimulante. Elle est indispensable au développement des follicules et assure la maturation d'un seul follicule par cycle,



le follicule de de Graaf. De plus, en association avec la LH, elle permet la mise en place de la fonction endocrine des follicules au stade préantral.

La LH, hormone lutéinisante, permet la mise en place du corps jaune lors de la deuxième phase du cycle et est responsable de la transformation cellulaire des cellules de la granulosa en grandes cellules lutéales (lutéinisation) qui sécrètent la progestérone. La décharge d'une forte dose de LH déclenche l'ovulation qui a lieu 36h après le début de la montée du pic ovulatoire (annexe 1).

Ces hormones contrôlent les modifications cycliques de l'ovaire. Celles-ci comprennent la reprise de l'ovogénèse, les sécrétions hormonales nécessaires à l'ovulation et la préparation de l'endomètre à la nidation.

### II.1.2 La reprise du développement folliculaire.

Chaque follicule primordial contient un ovocyte de type I bloqué en prophase I de méiose. Plusieurs cycles avant l'ovulation, un certain nombre de follicules sont recrutés afin de poursuivre leur développement. Sous l'effet d'hormones, ces follicules vont progressivement se développer et grossir puis dégénérer au cours des cycles successifs afin qu'il ne reste qu'un seul follicule : le follicule dominant qui ovulera.

Les follicules passent par plusieurs stades :

- Follicule primordial.
- Follicule primaire.
- Follicule secondaire.
- Follicule tertiaire (ou antral).
- Follicule dominant (ou de Graaf), qui contient, lui un ovocyte de type II bloqué en anaphase II de méiose. et qui est prêt à ovuler.

### II.1.3 La sécrétion hormonale ovarienne.

Les cellules entourant le follicule sécrètent des androgènes qui sont transformés en œstrogènes par une aromatasé sécrétée par les follicules sous l'effet de la FSH. Ces mêmes cellules sécrètent aussi l'inhibine, qui aurait un

rétrocontrôle négatif sur la FSH et causerait leur involution au cours de leur développement. Si l'œstradiol se maintient à un taux-seuil pendant plus de 48h, il déclenche une réponse sécrétoire de l'hypophyse qui produit un pic de LH. Ce pic est le responsable direct de l'ovulation.

Après l'ovulation, le follicule persiste sous la forme d'un corps jaune qui sécrète de la progestérone. Cette hormone permet le développement et le maintien de l'endomètre pour la nidation. L'absence de fécondation entraîne la dégénérescence du corps jaune et l'arrêt de la sécrétion de progestérone ce qui entraîne une desquamation de l'endomètre : les menstrues.

#### II.1.4 Les modifications endométriales.

Il existe plusieurs phases dans le cycle endométrial :

- *Phase de desquamation (J1-J4)* : chute des taux plasmatiques d'œstrogènes et de progestérone due à la dégénérescence du corps jaune provoque un affaissement de la zone fonctionnelle de l'endomètre avec une ischémie (due aux contractions rythmiques des artérioles) entraînant une nécrose des glandes, du chorion et des vaisseaux responsable de la menstruation. Il ne reste plus que la zone résiduelle, épaisse de 0,5 mm, persiste avec quelques culs de sacs glandulaires ouverts dans la cavité utérine et des petits vaisseaux.
- *Phase de régénération (J5-J8)* : la sécrétion de 17-beta-estradiol stimule la croissance de l'endomètre à partir des culs-de-sacs glandulaires, l'épithélium de surface se reforme, les glandes s'allongent un peu, ainsi que les artérioles ; les mitoses sont nombreuses dans l'épithélium de surface, les glandes et le chorion.
- *Phase de prolifération (J9-J14)* : la muqueuse continue sa croissance ; les glandes et les artères s'allongent plus vite que le chorion, ce qui entraîne une légère sinuosité des glandes et un début de spiralisation des artères en profondeur ; les cellules épithéliales augmentent de hauteur et ont un pôle apical clair.
- *Phase de transformation glandulaire (J15-J21)* : phase de sécrétion débutante sous l'action combinée des œstrogènes et de la

progestérone, les glandes deviennent plus longues et plus sinueuses, la spiralisation des artérioles s'accroît ; la progestérone provoque la sécrétion de glycogène au pôle basal des cellules, les noyaux sont donc en position médiane, voire apicale.

- *Phase de sécrétion glandulaire (J22-J28)* : les glandes deviennent très contournées, on parle de glandes en dents de scie ou de glandes ramifiées, la lumière glandulaire étant déformée par des pointes ou épines conjonctives du chorion ; le glycogène a gagné le pôle apical et est excrété hors de la cellule : c'est la phase de sécrétion-excrétion ; les artérioles atteignent leur spiralisation maximale ; l'aspect des glandes et des artères vient du fait qu'elles se développent beaucoup plus vite que le chorion, les artérioles ont une longueur 10 fois supérieure à l'épaisseur du chorion.

Le cycle féminin est complexe et contrôlé par des sécrétions d'hormones exerçant un rétrocontrôle sur les autres. Le DIU est un moyen de contraception efficace qui, selon son type agit sur le cycle ou non.

Le DIU existe sous deux formes : un DIU au cuivre et un DIU aux hormones.

## II.2 Le stérilet au cuivre.

### II.2.1 Généralités.

Les DIU, quels qu'ils soient, sont placés dans l'utérus de la femme, d'où leur nom. La pose peut être réalisée par un médecin généraliste, un Gynécologue-obstétricien ou une Sage-Femme.

Le DIU au cuivre est formé de deux bras en polyéthylène flexible partant d'un axe vertical radio opaque et d'un fil de nylon monobrin attaché à la base du dispositif.

La disposition du cuivre varie selon les modèles et va d'une surface de 380mm<sup>2</sup> à 375 mm<sup>2</sup>. Plus la quantité de cuivre est importante, plus le DIU est efficace car c'est lui qui inactive les spermatozoïdes.

Il existe actuellement cinq types de DIU au cuivre sur le marché :

- TT 380®
- NT 380® (qui contient un mélange d'argent et de cuivre).
- UT 380®
- Gynelle 375®
- MLCu 375®

Les deux derniers modèles sont moins utilisés car ils ne contiennent que 375mm<sup>2</sup> de cuivre, contrairement aux autres qui en possèdent 380mm<sup>2</sup>.

Le TT 380® est le seul qui soit agréé pour rester en place dix ans dans l'utérus, les autres doivent être retirés ou remplacés au bout de cinq ans.

Le NT 380® et l'UT 380® existent sous deux formes (« standard » et « short ») qui justifient leur pose chez les patientes nulligestes. Actuellement en France, le DIU au cuivre concerne principalement les femmes de plus de 45 ans (43.2%) [5]. En-dessous de cet âge, la pilule reste la contraception la plus utilisée.

### II.2.2 Mode d'action et efficacité [8].

La présence du DIU est perçue comme un corps étranger dans la cavité utérine et provoque des modifications biochimiques et morphologiques au niveau de l'endomètre nuisant au transport des spermatozoïdes. De plus, les ions cuivre ont un effet direct sur leur mobilité, diminuant en outre leur capacité à pénétrer la glaire cervicale. Le DIU au cuivre n'a pas d'effet sur l'ovulation, néanmoins, il n'y aura pas de fécondation.

Le DIU au cuivre est donc un moyen de contraception réversible très efficace. L'indice de Pearl, témoin de l'efficacité du moyen de contraception) est de 0,6/100 années-femmes. Le taux de grossesses extra-utérines est de 0,3% à 4 ans.

### II.2.3 Indications [7].

Le DIU au cuivre est indiqué chez toutes les patientes qui recherchent un moyen de contraception fiable, peu contraignant au niveau de l'observance et

prévu pour du long terme. Il est également conseillé chez les patientes qui présentent une contre-indication aux œstrogènes ou qui allaitent.

Le DIU au cuivre peut être utilisé comme moyen de contraception d'urgence. Dans ce cas il doit être posé dans les cinq jours après un rapport fécondant. Du fait de l'absence de sélection des patientes, et devant la possibilité des risques, une antibioprophylaxie visant à prévenir le risque infectieux peut être envisagée. Cette méthode est peu utilisée en France à laquelle on préfère l'utilisation de la pilule du lendemain.

#### II.2.4 Mise en place [7].

La pose du DIU se fait généralement en début de cycle, au moment des règles, car l'ouverture légère du col rend la pose moins douloureuse. Lors de l'examen, il faut s'assurer de l'absence d'infection génitale et de grossesse. Devant un stress de la patiente ou un col spasmé, un traitement médicamenteux peut être donné. Une étude a montré que les difficultés de pose chez les adolescentes pouvaient être diminuées par l'administration de 400µg de misoprostol et 100mg de diclofenac.

Une analyse de la *Cochrane database* a montré qu'une antibioprophylaxie n'était pas bénéfique avant l'insertion d'un stérilet pour diminuer le risque infectieux.

#### II.2.5 Contre-indications [7].

La première contre-indication de la pose d'un DIU au cuivre reste la grossesse. Les autres contre-indications absolues sont l'infection pelvienne, infection sexuellement transmissible, infection puerpérale, avortement septique, fibromes hémorragiques ou endocavitaires, cavité utérine malformée ou déformée, cancer du col utérin ou de l'endomètre, maladies trophoblastiques malignes, allergie au cuivre ou maladie de Wilson (maladie génétique à transmission

autosomique récessive caractérisée par une accumulation de cuivre dans les tissus hépatique, cérébral et péricornéen).

Il existe également quelques contre-indications relatives qui sont surtout des facteurs de risque d'infection génitale (partenaires multiples, conduites à risque).

#### II.2.6 Effets indésirables [7].

Les effets indésirables les plus fréquemment évoqués sont des saignements irréguliers et une augmentation du volume des menstrues qui peut aller jusqu'à 65% par rapport aux non-utilisatrices [10]. Ce phénomène est dû à une vasodilatation, une augmentation de la perméabilité capillaire, à une diminution par la PgE2 de l'agrégabilité capillaire et aux micro-traumatismes endométriaux. Le volume des saignements diminue avec le temps, cependant on observe un taux d'abandon qui peut aller jusqu'à 20% à 5 ans [11].

Il y a également un risque d'augmentation des leucorrhées par irritation du canal cervical ou de la muqueuse endocervicale.

Jusqu'à 6% des femmes abandonnent le DIU au cuivre à 5 ans pour cause de douleurs. Il faut alors éliminer la possibilité d'une infection, d'une migration du DIU ou une grossesse (intra ou extra-utérine). Une fois ces possibilités écartées, il est fort probable que ces douleurs soient liées à la présence d'un corps étranger dans l'utérus [11].

#### II.2.7 Risques [7].

Les complications possibles lors de l'utilisation d'un stérilet sont l'infection, la perforation, l'expulsion ou l'échec, c'est-à-dire les grossesses sur stérilet.

Les risques d'infection de l'utérus ou des annexes reste faible et est maximal au cours du premier mois suivant la pose [12]. Le risque relatif d'infection pelvienne est alors de 3,8 pendant ce laps de temps avant de retourner à un niveau de base après quatre mois [13]. On retrouvera le plus souvent une endométrite, plus rarement, une pelvipéritonite.

Le risque d'infection est augmenté avec le jeune âge et la nulliparité lié aux conduites sexuelles à risque et donc de l'exposition aux infections sexuellement transmissibles. Il faut donc ne pas hésiter à effectuer un ou des prélèvements en cas de doute et dépister précocement ces risques infectieux.

Les patientes porteuses d'un DIU au cuivre sont plus à risque d'actinomyces, retrouvé au frottis cervico-vaginal. Le taux peut aller jusqu'à 20% [14]. Il s'agit d'un germe saprophyte du vagin pouvant être associé à une infection génitale pouvant être grave. Si la patiente est asymptomatique, une antibiothérapie par pénicilline G, tétracycline ou doxycycline sans retirer le DIU est proposée à la femme, ou bien le choix de ne pas traiter est possible. Dans ce dernier cas, la patiente doit être informée de la présence de ce germe et des signes révélateurs d'une infection génitale (leucorrhées sales, brûlures, prurit, mauvaises odeurs, spotting, etc...) [12],[13],[15]. Une autre possibilité est de changer le DIU. Dans tous les cas, il faut rester attentif aux signes marquant une infection génitale à bas bruit, peu symptomatique, et qui justifierait une prise en charge spécifique [14],[15].

La perforation est une complication consécutive à la pose du DIU. Elle est rare, de 0,6 à 1,6 pour 1000 insertions. Les facteurs favorisants sont une insertion dans le post-partum immédiat, un utérus fortement antéversé ou rétroversé, et un opérateur peu expérimenté [16].

L'expulsion est rare (6,7% à 5 ans) et a souvent lieu au cours de la première année (2 à 10% des utilisatrices). La période du post-partum immédiat est une période à risque. Un antécédent d'expulsion et la nulliparité en augmentent également le risque.

Le risque de grossesse sur DIU au cuivre n'est pas négligeable. En cas d'échec de la contraception, il faut retirer le DIU si celui-ci est accessible. Une étude a montré que le risque d'avortement si le DIU reste en place est évalué à 5% alors que si on le retire, 89% des femmes accouchent d'un enfant vivant [17]. Le DIU au cuivre n'a aucun effet tératogène sur le développement de l'embryon. Il a bien été démontré que le risque de grossesse extra-utérine (GEU) n'était pas augmenté chez les patientes porteuses d'un DIU, par rapport à celles qui n'ont pas de contraception, cependant tout signe faisant suspecter une GEU devra être exploré avant d'écarter la possibilité de cette dernière. Le risque de présenter une GEU chez une femme porteuse d'un DIU est de l'ordre de 0,02 pour 100 AF alors

qu'il varie entre 0,3 et 0,5 pour 100 AF chez les femmes n'utilisant aucune contraception.

### II.3 Le stérilet hormonal.

Le stérilet hormonal n'est actuellement pas recommandé chez les adolescentes nulligestes en raison de son inserteur trop gros. La sortie prévue du modèle « short » changera peut être ces recommandations.

## **III Stérilet et adolescence.**

### *III.1 L'adolescence.*

#### III.1.1 Définition.

L'adolescence est la période de transition entre l'enfance et l'âge adulte. Elle contribue à l'acquisition d'une maturité adulte qui se caractérise par un certain degré d'autonomie, d'indépendance et de responsabilité. Il est très difficile de donner les âges de début et de fin de cette période puisqu'ils sont variables d'un individu à un autre [18].

La notion d'adolescence est relativement récente. De plus, l'âge de la puberté a diminué et, dans les pays occidentaux, la puberté se prolonge à cause de l'école et de la difficulté d'accéder à un rôle social [19].

#### III.1.2 Le développement à l'adolescence.

La puberté peut être définie comme l'ensemble des transformations physiques, endocriniennes, psychologiques et comportementales dues à la maturation gonadique. C'est une période complexe qui dure plusieurs années et dont la mise en place est très variable d'un individu à un autre [18].



On observe un changement de rythme dans la croissance, une maturation gonadique et l'apparition des caractères sexuels secondaires lié aux conséquences de cette maturation.

Cette période s'accompagne également d'un changement dans le mode de pensée, passant d'une pensée concrète et pratique chez l'enfant, à une possibilité de pensée abstraite et analytique, capable de conceptualisation. L'adolescent recherche l'approbation des autres et recherche les limites de l'autorité avant de progresser vers une acceptation des droits et libertés individuels et universels [19].

Pour pouvoir continuer à évoluer, l'adolescent doit nécessairement se tourner vers lui-même. Il ne peut donc envisager que ce qui arrive aux autres puisse également lui arriver et, de ce fait, est inconscient des risques qu'il prend. Cet égoïsme lui permet donc de faire l'expérience du sentiment d'invulnérabilité et de toute-puissance propre à l'adolescent.

L'adolescent rejette le milieu familial et sa sécurité, se tournant vers ses camarades pour s'informer, comparer et discuter des sujets qui l'intéressent. Il va s'identifier au groupe et y faire sa place.

### III.1.3 La sexualité des adolescents [18].

Les différentes phases du développement sexuel sont progressives ; le délai qui sépare ces phases varie selon les individus. Elles sont :

- La découverte du corps, l'apparition des premières notions de plaisir sexuel, la masturbation.
- La puberté, les changements physiques.

- La séduction, les premières sorties, l'intérêt pour l'autre sexe (ou le même sexe s'il y a homosexualité).
- Les baisers.
- Les caresses.
- La relation sexuelle complète.

L'âge moyen du premier rapport sexuel est à peu près égal dans les deux sexes et se situe autour de 17 ans. Cependant, la distribution des âges au premier rapport montre qu'il a lieu de plus en plus jeune : 21% des garçons et 10% des filles ont leur premier rapport à 15 ans ou moins [20].

Les modalités du cursus scolaire semblent affecter l'âge du premier rapport puisque les élèves étudiant dans les lycées professionnels ont des rapports sexuels plus précoces et plus réguliers que chez les élèves de lycées d'enseignement général (respectivement 24% et 19% pour les garçons et 34% et 24% chez les filles) [21].

### *III.2 Le stérilet chez les adolescentes.*

#### *III.2.1 La contraception chez les adolescentes.*

Actuellement, la Haute Autorité de Santé (HAS) recommande l'utilisation du préservatif masculin et de la pilule oestro-progestative en contraception de première intention chez les adolescentes. En effet, cette dernière présente des effets bénéfiques dans les cas de dysménorrhées, syndrome prémenstruel, ménorragies, kystes fonctionnels de l'ovaire et acné. Elle recommande également l'utilisation conjointe du préservatif pour se protéger des infections sexuellement transmissibles.

D'autres moyens de contraception peuvent être envisagés dans des cas de contre-indication aux œstrogènes. Ainsi, on peut conseiller une pilule micro-progestative si l'adolescente n'a pas de problèmes d'observance et supporte bien cette méthode.

En cas de problèmes d'observance, il est recommandé de discuter avec l'adolescente de méthodes contraceptives qui seraient plus adaptées à sa situation telles que l'implant à l'étonorgestrel ou le dispositif transdermique hormonal.

La contraception par préservatif seul est déconseillée car il existe un risque de 6% d'échec.

### III.2.2 Le stérilet.

En 2004, la Haute Autorité de Santé précise que le DIU est « utilisable chez les adolescentes mais son utilisation en est limitée compte tenu du risque potentiellement plus élevé de maladie inflammatoire pelvienne lié à la prévalence plus élevée des IST à cet âge, des difficultés d'insertion liées à la nulliparité, de leur fragilité cervicale utérine, du risque d'expulsion plus important et de la sensation de corps étranger parfois ressentie. Dès lors que le risque infectieux a été évalué, et écarté, et que la jeune fille a été informée des risques potentiels, il est possible d'envisager avec elle la pose d'un DIU ».

Le DIU au LNG n'est pas recommandé chez l'adolescente en raison de l'importance du diamètre de son inserteur et de ses effets secondaires de type acné, kystes ovariens fonctionnels, mastodynie et aménorrhée.

## **DEUXIEME PARTIE : L'ETUDE**

# **I Matériel et méthode.**

## *1.1 Choix des populations.*

L'étude a été menée auprès de deux populations différentes pour lesquelles ont été établis deux questionnaires:

- Une population de jeunes lycéennes scolarisées en classe de terminale à Caen.
- Une population de gynécologues hospitaliers et libéraux.

Une étude de dossiers a également été réalisée, dossiers des patientes ayant subi une interruption volontaire de grossesse.

- Pour les élèves de lycée, l'étude s'est intéressée à des lycéennes de classe de terminale pour 2 raisons :
- Tout d'abord elles ont déjà reçu plusieurs enseignements concernant la contraception et la sexualité au collège et au lycée. Cela permet d'évaluer leurs connaissances réelles sur ce sujet et d'étudier leurs représentations et leurs connaissances sur le DIU.
- Ensuite, leur âge correspond à la période où les adolescentes commencent leur vie sexuelle ou l'ont déjà commencée.

Les questionnaires ont été distribués dans six classes de terminale dans deux lycées d'enseignements différents :

- 3 classes d'enseignement professionnel dans le lycée Camille Claudel (55 élèves).
- 3 classes d'enseignement général dans le lycée Victor Hugo (70 élèves).

- L'enquête menée auprès des gynécologues avait pour objectif de faire un état des lieux de leurs pratiques actuelles concernant la pose de DIU chez les adolescentes ; elle s'intéressait également à leur opinion professionnelle par rapport à ce sujet.

Elle a été menée chez les praticiens du CHU et en secteur libéral de manière à pouvoir interroger le plus de gynécologues possibles :

- 19 questionnaires ont été distribués auprès des internes et des gynécologues au CHU de Caen.
- 23 questionnaires l'ont été auprès des gynécologues libéraux de Caen et sa proche banlieue.

Parallèlement à ces deux questionnaires, une étude de dossiers a été réalisée sur les interruptions volontaires de grossesse. Pour cela nous avons choisi l'année 2010 car c'était l'année la plus facilement exploitable. L'étude a regroupé un total de 59 dossiers d'IVG.

## 1.2 Méthodologie de l'étude.

### 1.2.1 Elaboration des questionnaires.

#### *1.2.1.1 Questionnaire destiné aux adolescentes.*

L'enquête auprès des adolescentes a reposé sur un questionnaire anonyme et individuel. Ce questionnaire était constitué de questions à choix multiples (QCM). Si aucune réponse du QCM ne lui convient, l'adolescente pouvait le signaler à la fin de chaque question et affiner sa réponse.

Le questionnaire se divise en plusieurs axes :

- Les 4 premières questions concernaient l'âge de l'adolescente, son suivi gynécologique et sa maturité sexuelle.
- Les 4 questions suivantes s'intéressaient à la contraception actuelle de l'élève et les difficultés pouvant y être liées.
- Les 4 dernières questions abordaient spécifiquement le DIU et cherchaient à évaluer leurs connaissances et leurs avis sur ce moyen de contraception et sur son éventuelle pose chez les adolescentes.

Aucune question n'a été posée pour essayer de différencier les adolescentes en fonction de leur lycée, et donc de leur enseignement. En effet, nous ne cherchions pas à faire une étude comparative en fonction de leur filière.

#### *1.2.1.2 Questionnaire destiné aux gynécologues.*

L'étude auprès des gynécologues a été réalisée au travers d'un questionnaire individuel et anonyme. Ce questionnaire était également composé de QCM. Si la personne répondant au questionnaire souhaitait affiner ses réponses, la possibilité lui en était donnée à la fin de chaque question.

Cette enquête cherchait à évaluer les pratiques actuelles des gynécologues et se déroulait selon deux axes :

- Les 2 premières questions concernaient le nombre d'années d'exercice et l'opinion générale concernant la pose d'un DIU chez une adolescente.
- Les 4 dernières questions étaient posées directement sur la pratique quotidienne en consultation.

Ce questionnaire ne cherchait pas à évaluer les connaissances de gynécologues mais leurs pratiques uniquement. Il n'a pas été fait de

distinction entre les praticiens du CHU et les libéraux mais uniquement sur le nombre d'années d'exercice.

#### *1.2.1.3 L'étude de dossiers.*

Cette étude a été réalisée pour tenter d'identifier les raisons des IVG chez les adolescentes, notamment la place des oublis de pilule. Les critères retenus ont été l'âge, le nombre d'IVG, la raison de cette IVG et les contraceptions pré et post-IVG.

Elle a été réalisée aux Archives centrales du CHU de Caen avec un enregistrement immédiat des données sur informatique.

#### 1.2.2 Démarches administratives.

Afin de mener l'enquête au sein des différents lycées, il m'a semblé indispensable de rencontrer les proviseurs ainsi que les infirmières scolaires afin de leur présenter les objectifs de l'étude. Les deux chefs d'établissement ont accepté la réalisation de ce projet mais selon des modalités différentes.

#### 1.2.3 Méthode de distribution des questionnaires.

Dans le lycée Camille Claudel, l'équipe administrative m'a aménagé du temps avec les élèves sur leur planning de cours. Je disposais d'une heure complète avec eux qui s'organisait en 3 temps.



- Le premier avait pour objectif de présenter aux adolescentes mon étude. J'ai insisté sur l'importance de la sincérité de leurs réponses et garanti que personne d'autre que moi n'aurait accès à leurs données.
- Le 2<sup>ème</sup> était occupé par la distribution et le remplissage des questionnaires. Les élèves pouvaient me demander si un mot les gênait ou si elles ne comprenaient pas une question.
- Enfin, je récupérais l'ensemble des questionnaires. S'ensuivait alors un moment d'échange au cours duquel les élèves pouvaient poser toutes les questions qu'elles voulaient concernant l'étude, la sexualité ou la contraception.

Dans le lycée Victor Hugo, le proviseur ne m'a pas permis de prendre du temps avec les élèves. Il a tenu à ce que je distribue mes questionnaires sous enveloppe à la Vie Scolaire aux professeurs principaux des classes retenues. Ces mêmes professeurs remettaient les questionnaires aux jeunes filles qui devaient les déposer sous 10 jours.

Les informations relatives à l'étude et au contenu des questionnaires ont été données au proviseur qui lui même les a transmises aux professeurs principaux.

Les questionnaires destinés aux gynécologues ont été distribués de deux manières :

- Au CHU, les questionnaires ont été déposés dans les casiers de chaque gynécologue et chaque interne avec pour consignes de le remettre aux secrétaires (avec l'accord de ces dernières).
- Pour les gynécologues libéraux, les questionnaires ont été envoyés sous enveloppe dans leurs cabinets. Une autre enveloppe à mon adresse personnelle et préalablement affranchie y était jointe afin qu'ils puissent me renvoyer les questionnaires sans que ça soit contraignant.

#### I.2.4 Enregistrement des données.

Les données ont été enregistrées sur informatique à l'aide des logiciels Microsoft Excel et EPI-INFO.

## II Résultats.

### II.1 Questionnaires adolescentes.

#### II.1.1 Taux de participation.

Sur les 125 questionnaires distribués aux adolescentes, seuls 72 ont été récupérés. Ce qui équivaut à un taux de réponse de 58%.

A Camille Claudel, le taux de réponse a été de 100% tandis qu'à Victor Hugo, il a été de 24% (17 questionnaires récupérés).

#### II.1.2 Age.

La moyenne d'âge de ces adolescentes est de 17.1 ans. La plus jeune et la plus âgée avaient respectivement 16 et 20 ans.

#### II.1.3 Suivi gynécologique.

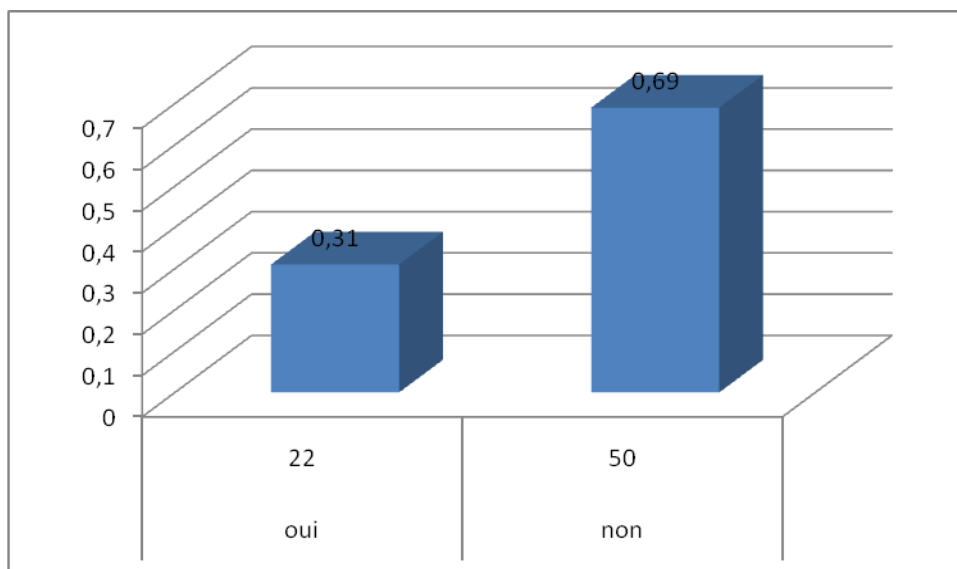


Figure 1 : le suivi gynécologique des adolescentes.

Trente et un pourcent ont déclaré avoir un suivi gynécologique régulier annuel et 69 % ne pas en avoir.

#### II.1.4 Vie sexuelle.

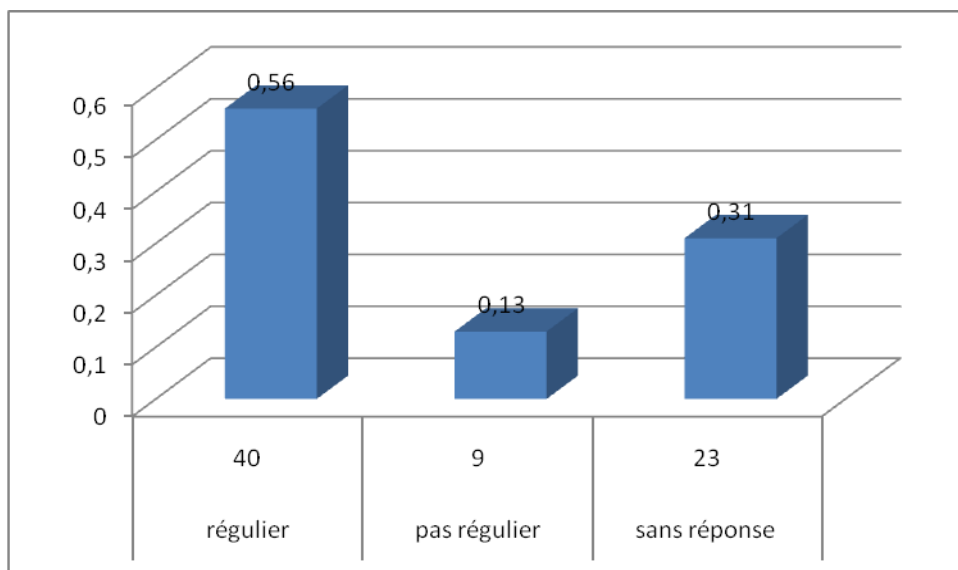


Figure 2 : réponses des adolescentes quant à la fréquence de leurs rapports.

Sur notre population, 68% des adolescentes ont déjà eu un rapport sexuel. De plus, 56% d'entre elles ont des rapports sexuels réguliers, 83% avec le même partenaire et 17% n'ont pas un partenaire fixe.

Treize pourcent ont répondu de pas avoir de rapports sexuels réguliers et 31% d'entre elles n'ont pas répondu à la question.

#### II.1.5 Contraception.

##### *I.2.1.4 Moyens de contraception utilisés.*

Dix-sept pourcent d'entre elles n'utilisaient pas de moyen de contraception. Sur ces 17%, aucune n'avait de rapports sexuels réguliers, 8% avaient un suivi gynécologique et 17% ont déjà eu un rapport sexuel.

79% des adolescentes interrogées ont utilisé un ou plusieurs moyens de contraception : 54% d'entre elles la pilule seule, 30% associée au préservatif masculin. 2% ont déclaré avoir un implant et 14% utiliser un préservatif masculin seul. Le stérilet, l'anneau vaginal, le préservatif féminin ou les spermicides n'ont pas été utilisés.

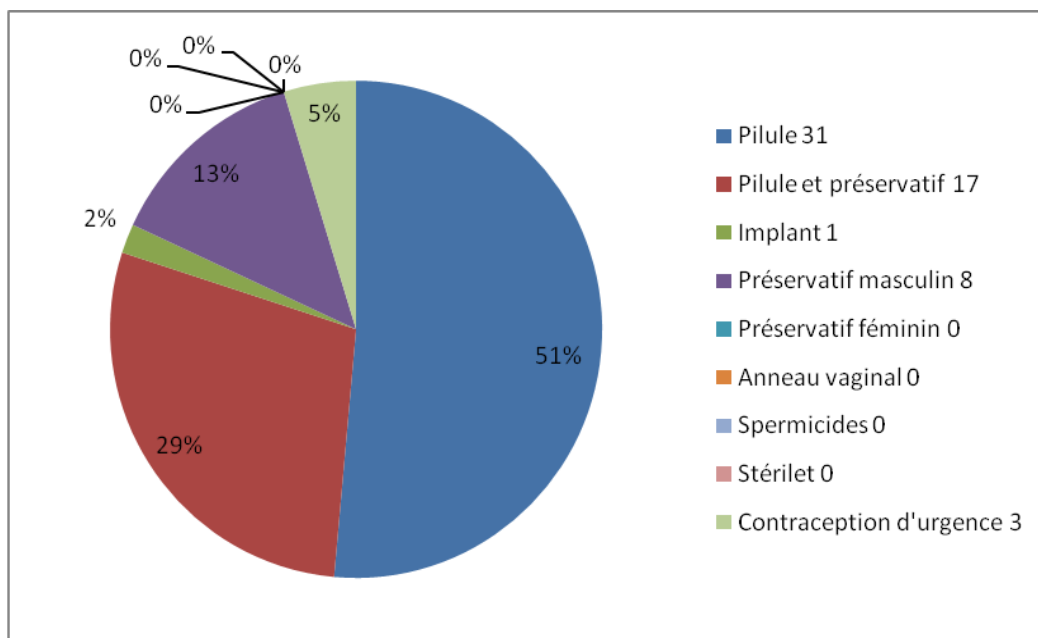


Figure 3 : Les moyens de contraception utilisés par les adolescentes.

A noter que 5% des adolescentes ayant répondu à l'étude ont utilisé au moins une fois la pilule du lendemain.

Par ailleurs, 4% des adolescentes n'ont pas répondu à la question.

#### 1.2.1.5 La contraception orale.

Cinquante-quatre pourcent des adolescentes interrogées ont dit ne jamais avoir oublié leur pilule, 40% l'ont oublié parfois et 6% l'ont oublié souvent (plusieurs fois par mois).

De plus, 81% ont estimé que la contraception orale n'est pas un moyen de contraception contraignant et 17%, à l'inverse, l'ont jugé contraignant (2% n'ont pas répondu à la question). Ces dernières ont invoqué plusieurs raisons telles

que le fait de devoir l'avoir sur soi en permanence (49%), ne pas l'oublier (17%), la prise quotidienne (17%), les nausées (9%) ou la prise de poids (8%).

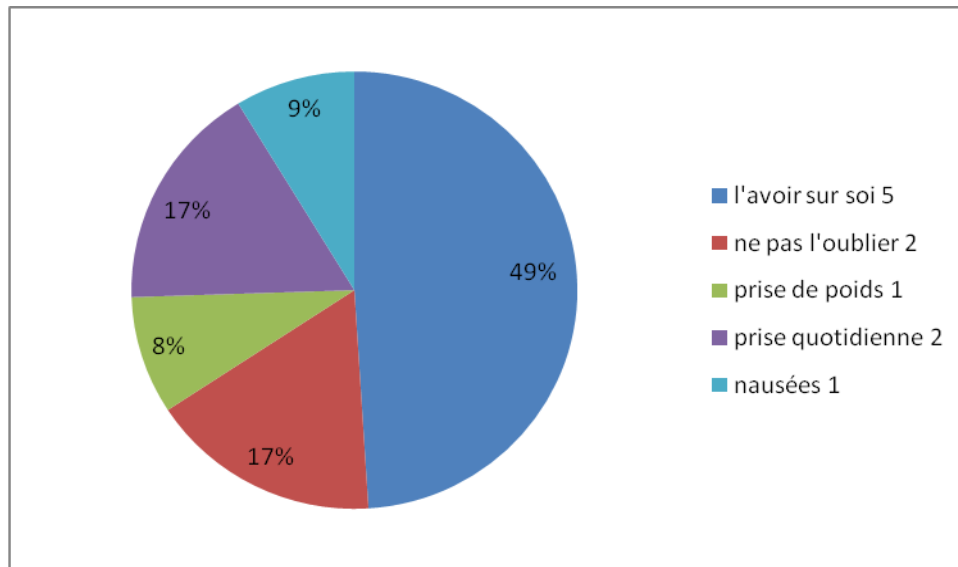


Figure 4 : raisons évoquées par les adolescentes trouvant la pilule contraignante.

#### II.1.6 Les interruptions volontaires de grossesse.

Sur la population, 4% des adolescentes (soit 3 sur 72) ont été enceintes à un moment donné. Deux d'entre elles n'utilisaient pas de contraception, la troisième a utilisé la pilule du lendemain, sans succès.

A noter également que deux d'entre elles ont eu recours à une interruption volontaire de grossesse, la troisième a choisi de garder l'enfant.

### II.1.7 Le stérilet.

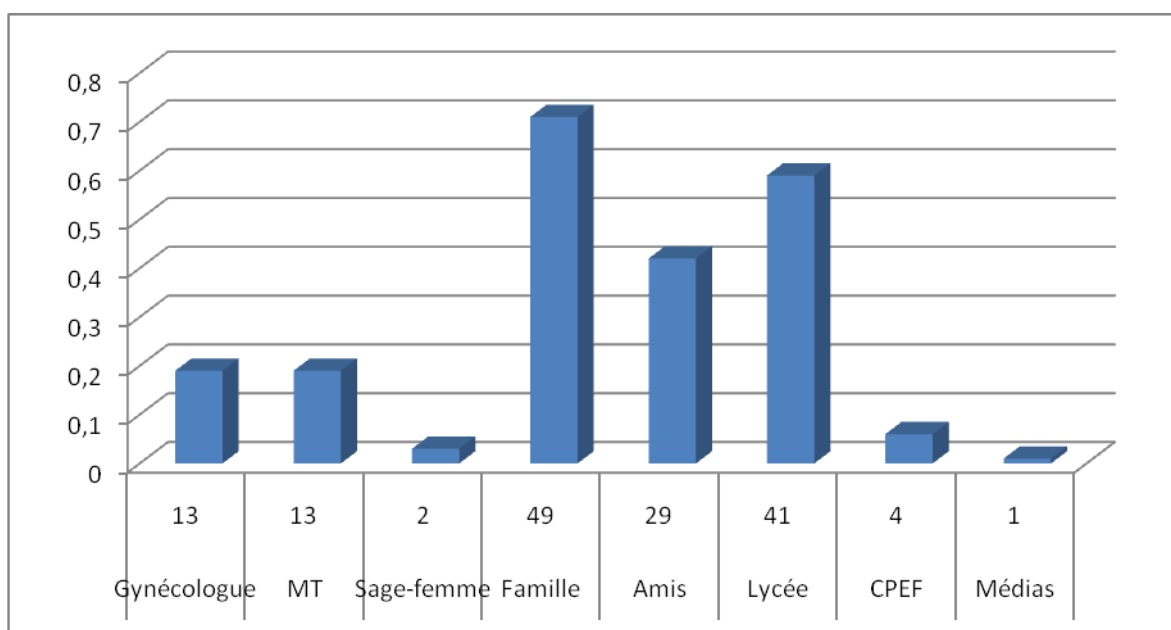


Figure 5 : Lieux ou personnes où les adolescentes ont entendu parler du stérilet.

96% des adolescentes ont déclaré connaître le stérilet ou en avoir déjà entendu parler. Parmi celles-ci, 19% en ont entendu parler par leur gynécologue, 19% par leur médecin traitant, 3% par une Sage-femme, 71% au sein de la famille, 42% en discutant avec leurs amis, 59% au lycée (pendant les cours ou les interventions de professionnels de santé), 6% au Centre de Planification et d'Education à la Famille et 1% dans les médias.

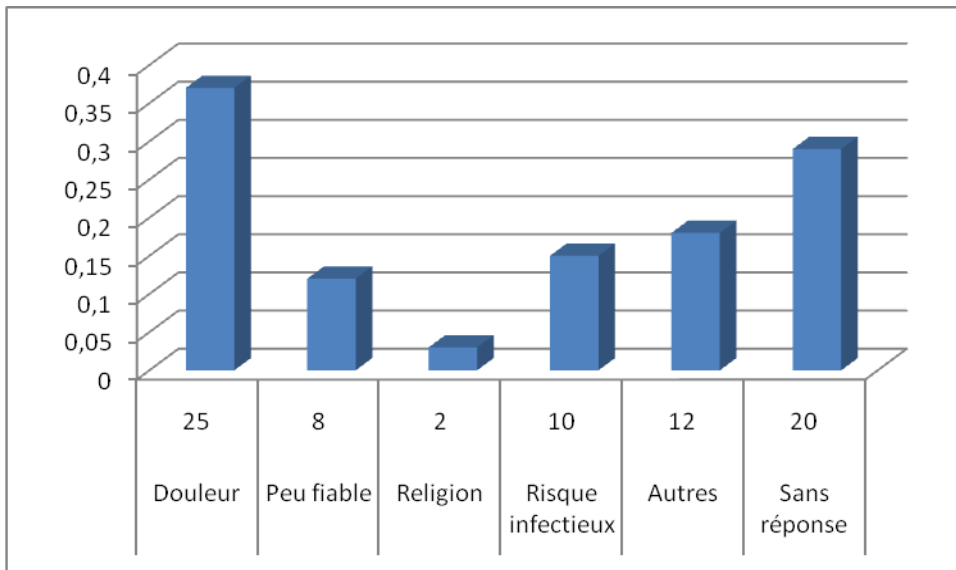


Figure 6 : les raisons du refus d'utilisation du stérilet par les adolescentes.

93% des adolescentes interrogées n'utiliseraient pas le stérilet comme moyen de contraception à l'heure actuelle, 4% l'utiliseraient volontiers et 3% n'ont pas répondu à la question.

Les adolescentes n'auraient pas envie d'avoir un stérilet à cause de la douleur pour 37% d'entre elles, manque de fiabilité de la méthode pour 12 %, 3% pour raisons religieuses, 15% à cause du risque infectieux et 18% pour d'autres raisons (notamment parce que ça ne leur serait pas utile, qu'elle n'ont pas envie, qu'elles n'en ont pas besoin, d'autres pensent qu'il est interdit pour les ados, ne le connaissent pas, ou n'y ont pas pensé).

Vingt-neuf pourcent des adolescentes interrogées n'ont pas répondu à la question.

Celles qui utiliseraient volontiers le DIU le feraient parce que, selon elles, c'est un moyen pratique (100%), elles n'ont pas à y penser (66%) ou parce que ce n'est pas cher (66%).

A la question « *si quelqu'un vous conseillait le stérilet, que lui répondriez-vous ?* » 18 % d'entre elles ont répondu favorablement, 76% ont déclaré ne pas être intéressées et 6% n'ont pas répondu.

15% (n= 2) des élèves intéressées ont dit l'être car leur contraception actuelle ne leur convenait pas, 62% (n= 8 ) car elles aimeraient en savoir plus, leurs connaissances sur le sujet étant limitées, 23% (n=3) d'entre elles avaient reçu un avis négatif qui ne les avaient pas poussé à en savoir plus (67% (n=2) un avis maternel et 33% (n=1) l'avis d'une amie).

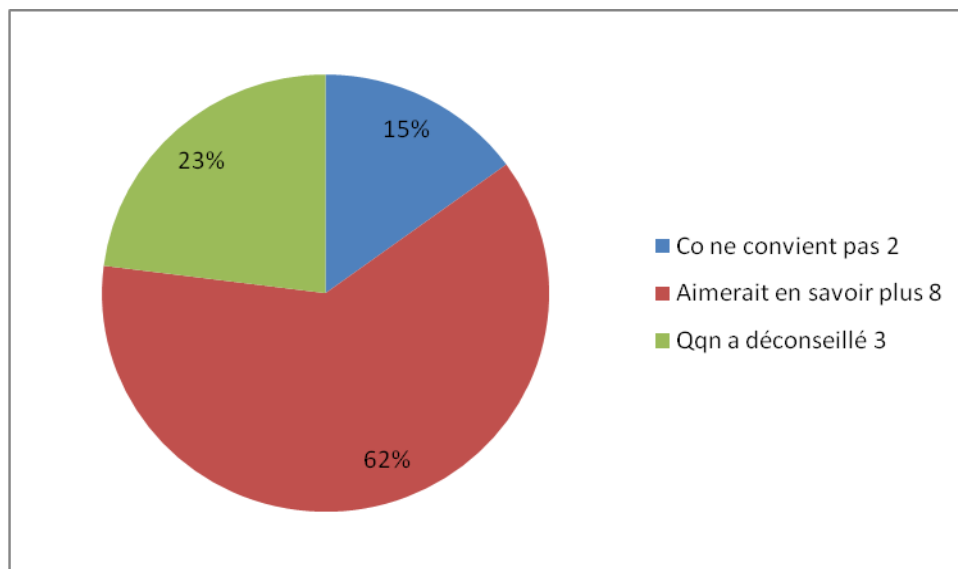


Figure 7 : raisons de l'intérêt des adolescentes pour le stérilet.

Sept pourcent des adolescentes (n=4) qui ont répondu ne pas être intéressées par un DIU ont évoqué que les connaissances qu'elles en avaient ne le incitaient pas à mieux connaître ce moyen de contraception, 29% (n=16) ne sont pas intéressées à cause des risques, 65% (n=36) ont une contraception qui leur convient actuellement, enfin 2% ont reçu un avis négatif sur le stérilet.



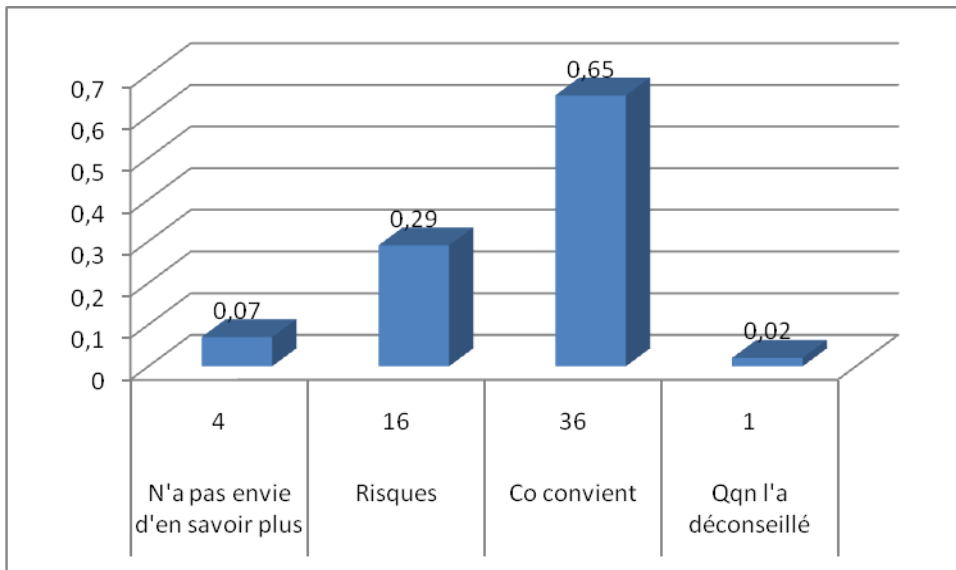


Figure 8 : raisons poussant les adolescentes à ne pas s'intéresser au stérilet.

Enfin, dans la dernière question concernant la circulation de l'information sur le stérilet, on constate que près de 67% des adolescentes considèrent que l'information circule trop peu, voire pas du tout, sur le DIU.

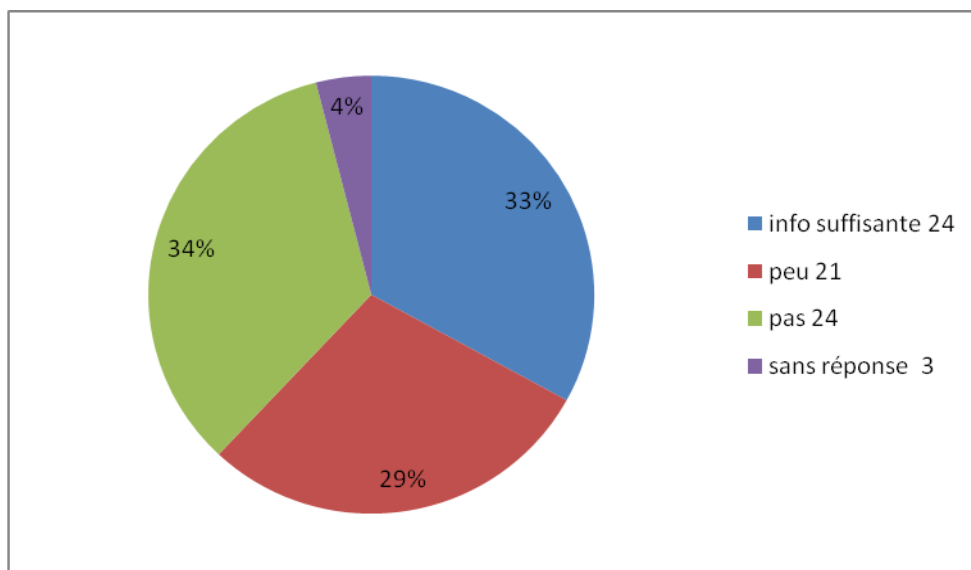


Figure 9 : La circulation de l'information concernant le stérilet.

## II.2 Questionnaire gynécologues.

### II.2.1 Taux de participation.

Sur les 42 questionnaires envoyés aux gynécologues, 33 d'entre eux nous ont été retournés. Ceci équivaut à un taux de réponse de 79%.

Treize personnes ont répondu au CHU (68%) et 20 chez les gynécologues libéraux (87%).

### II.2.2 Années d'exercice.

36% des médecins interrogés (n= 12) ont une durée d'exercice inférieure à 13 ans (internat compris), 55% (n= 18) entre 20 et 30 ans et 9% (n= 3) supérieure à 30 ans.

### II.2.3 DIU et adolescence.

48% des gynécologues interrogés (n = 16) ont répondu être favorables à la pose du stérilet chez les adolescentes et 52% (n= 17) ne pas l'être.

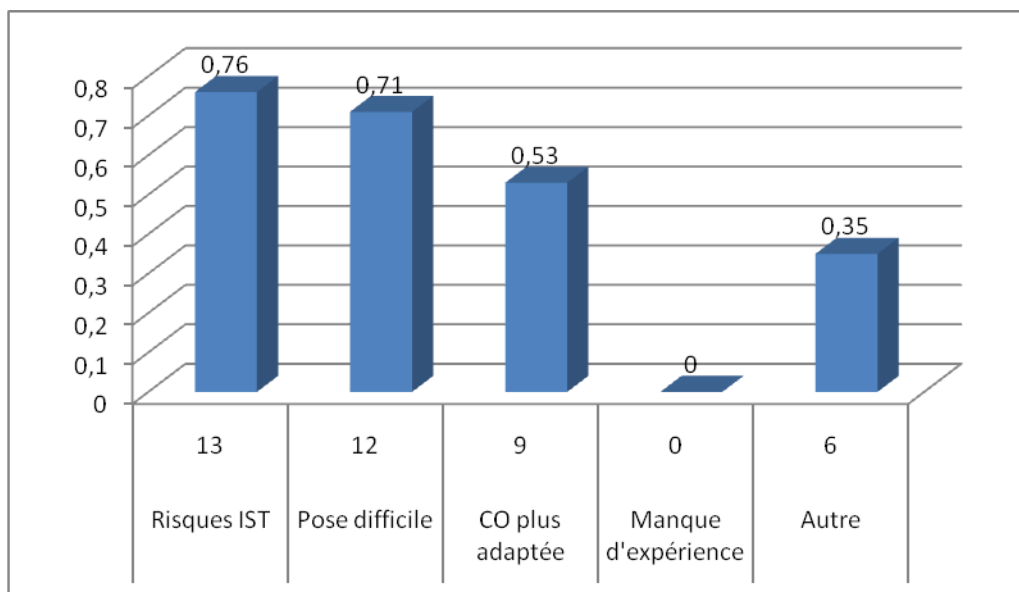


Figure 10 : raisons invoquées par les gynécologues n'étant pas en faveur de la pose d'un DIU chez une adolescente.

Parmi les gynécologues défavorables, 76% d'entre eux (n= 13) ont invoqué le risque d'infection, 71% (n= 12) la difficulté de pose, 53% (n= 9) ont répondu que la CO était le moyen le plus adapté pour ces jeunes filles et 35% (n= 6) ont cité d'autres raisons telles que le manque d'efficacité, la mauvaise tolérance ou la taille trop petite de la cavité utérine.

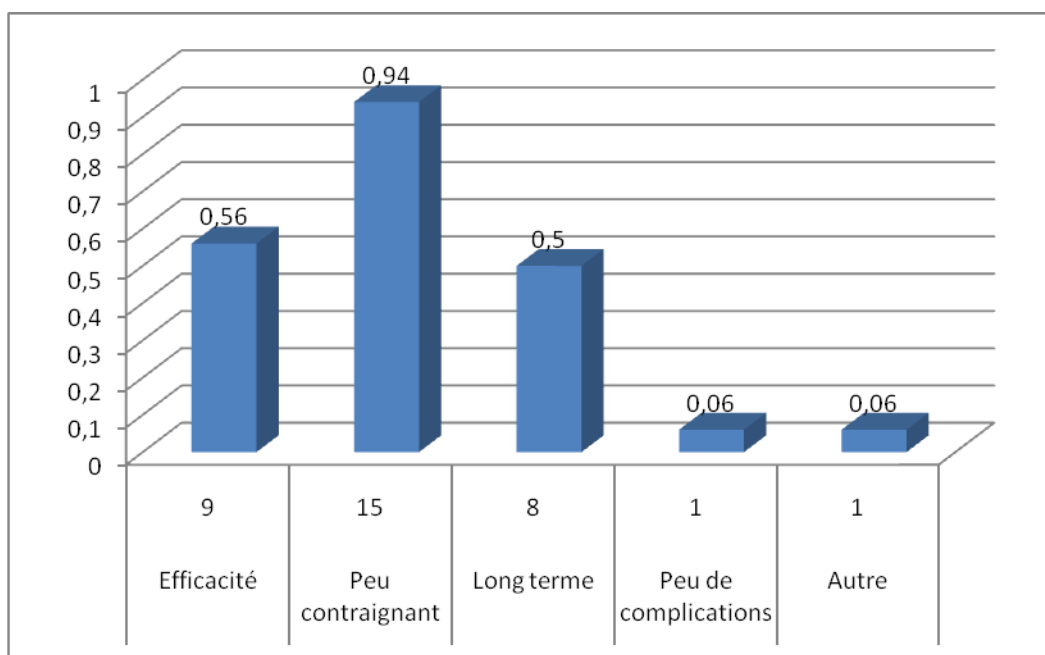


Figure 11 : raisons invoquées par les gynécologues étant favorables à la pose d'un DIU chez une adolescente.

Les gynécologues favorables à la pose d'un DIU chez une adolescentes ont principalement souligné l'efficacité et le peu de contraintes liés à ce moyen de contraception.

Parmi les gynécologues interrogés, 70% d'entre eux (n= 23) ont déjà posé un DIU à une adolescente et 30% n'en ont jamais posé.

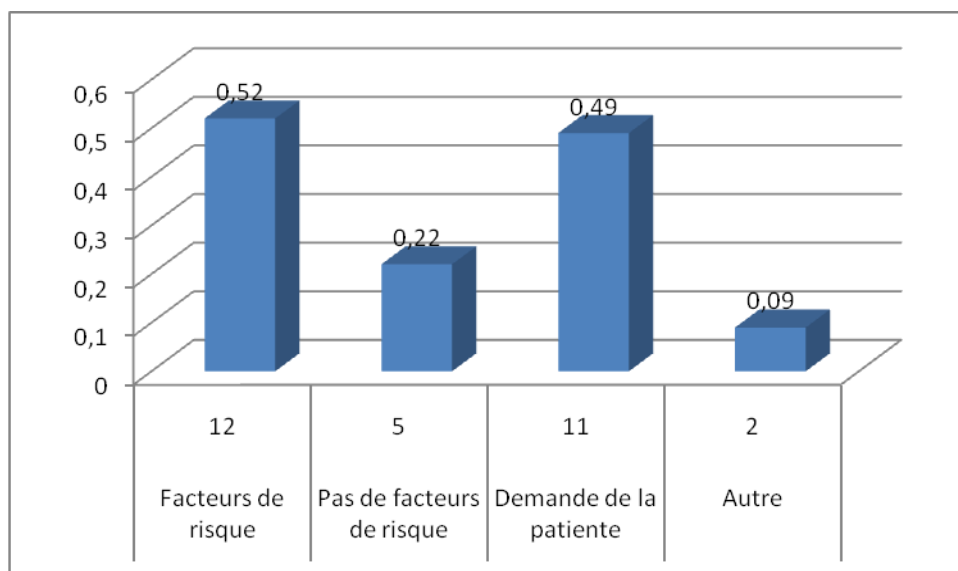


Figure 12 : raisons pour lesquelles les gynécologues ont déjà posé un DIU à une adolescente.

Ceux qui en ont posé, l'ont fait à cause de facteurs de risque de la jeune fille ou à sa demande, principalement.

Les facteurs de risques invoqués ont réuni une pose post-IVG pour 4 cas, une contre-indication aux oestro-progestatifs pour 4 cas également, une hypercholestérolémie pour 2 cas et d'autres raisons médicales pour 2 cas d'entre eux (épilepsie).

Néanmoins, la moitié des gynécologues ayant déjà posé un DIU à une adolescente s'est positionnée fondamentalement contre.

A la question relative aux raisons qui pourraient freiner la pose d'un DIU, 64% des professionnels (n= 21) ont invoqué la douleur liée au geste, 48% (n=16) les réticences de l'entourage, 48% (n=16) la méconnaissance de la jeune fille sur

le DIU, 61% (n=20) le risque infectieux et 18% (n=6) d'autres raisons telles que la peur d'un corps étranger, le risque de grossesse et les règles abondantes.

#### II.2.4 Consultation de contraception.

D'après les résultats de notre étude, 100% des adolescentes étaient demandeuses d'une pilule lors de la 1<sup>ère</sup> consultation de contraception.

Néanmoins, 76% d'entre elles ont parlé également de l'implant, 33% du DIU, 35% du patch, 37% de l'anneau, 3% des progestatifs injectables et 1% d'autres moyens de contraception.

Lors d'une première consultation concernant la contraception, 18% des gynécologues (n= 6) ont déclaré parler du DIU de manière systématique, 21% (n= 7) parfois, 46% (n= 15) jamais, 12% (n= 4) en fonction des antécédents et de l'histoire de vie de la jeune fille (stabilité du couple, échec des autres méthodes, contre-indications aux oestro-progestatifs, antécédents d'IVG, oublis fréquents) et 3% (n= 1) sur demande de la patiente.

Voilà qui conclut les résultats de l'enquête auprès des gynécologues. Nous allons maintenant présenter les résultats de l'étude de dossiers concernant les IVG.

#### *II.3 Etude de dossiers sur les interruptions volontaires de grossesse.*

L'étude porte sur les 59 dossiers d'IVG réalisées sur des femmes mineures au cours de l'année 2010.

### II.3.1 Age des patientes.

L'âge moyen des patientes était de 16.5 ans, la plus jeune était âgée de 14 ans et la plus âgée de 17 ans.

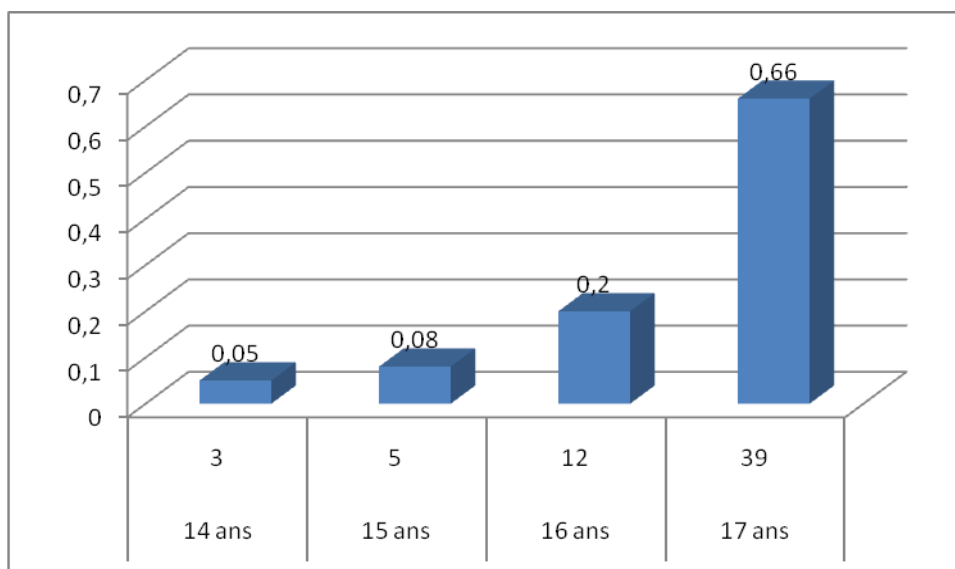


Figure 13 : répartition des âges des patientes ayant pratiqué une IVG en 2010.

Vingt pourcent des patientes étaient scolarisées dans un collège, 39% dans un lycée, 2% à l'université, 24% en formation dans des lycées ou des centres d'apprentissage.

15% n'avaient pas d'emploi et étaient déscolarisées.

### II.3.2 Raisons des IVG.

Pour 90% des jeunes filles (n= 53), il s'agissait de leur première IVG, 10% (n= 6) présentait un ATCD d'IVG.

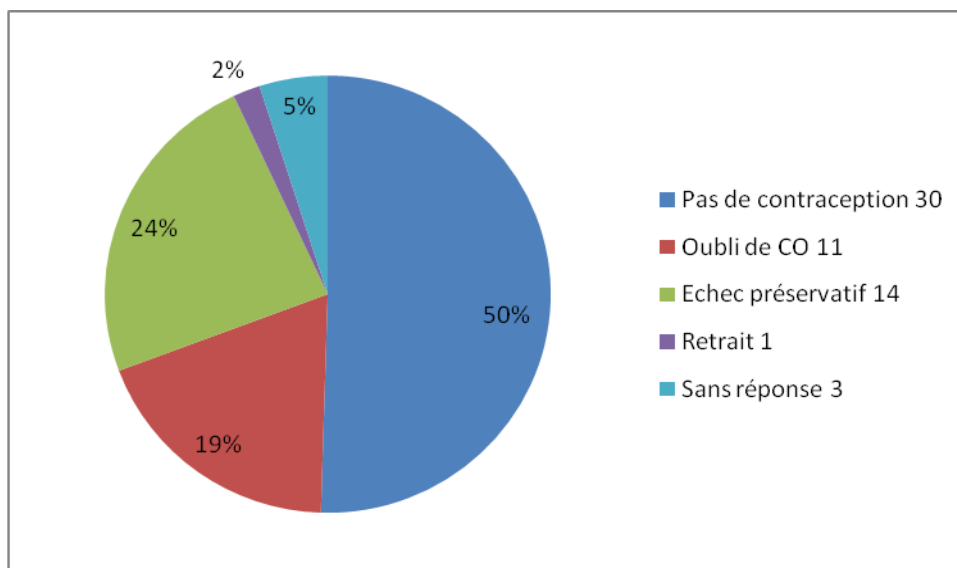


Figure 14 : raisons ayant mené à la grossesse interrompue.

La moitié des IVG (50%) étaient imputables à un rapport sexuel sans contraception.

### II.3.3 Contraception.

L'étude a montré que 31% (n=18) des jeunes filles étaient sous contraceptif oral avant leur IVG (6% (n= 4) l'ont arrêtée d'elles-mêmes), 42% (n= 15) utilisaient des préservatifs uniquement (dont 4% de manière non systématique) et 27% (n= 16) n'avaient pas de contraception.

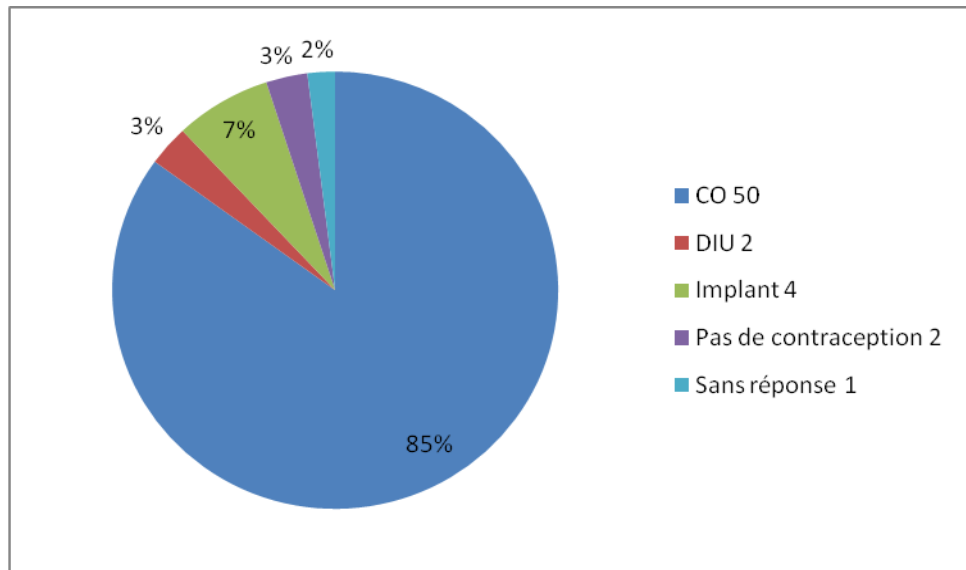


Figure 15 : contraception post-IVG des jeunes filles.

Une contraception orale a été prescrite à la plupart des jeunes filles après leur IVG (85%).

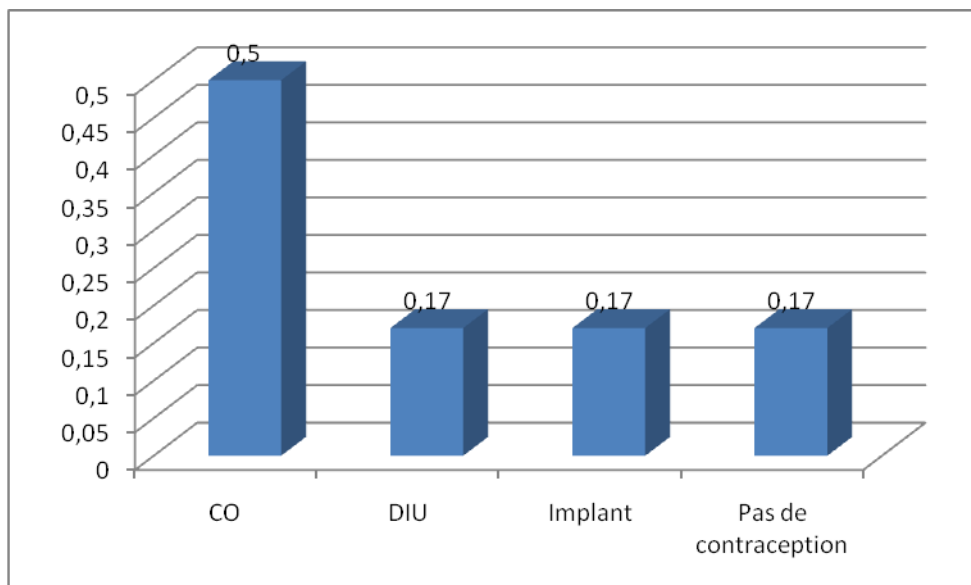


Figure 16 : contraception post-IVG chez les patientes deuxième geste.

Les 6 patientes qui présentaient un ATCD d'IVG ont reçu pour la moitié d'entre elles une prescription de CO. Pour une jeune fille, un DIU a été prescrit, pour une, un implant et pour une, aucune contraception.

Cette dernière patiente a, en effet, refusé toute contraception lors de l'entretien post-IVG.



**TROISIEME PARTIE :  
ANALYSE/DISCUSSION.**

## **I Critique de l'étude.**

Les points positifs :

- Ma présence lors de la distribution du questionnaire au Lycée Camille Claudel m'a permis d'éclairer les objectifs de mon enquête et d'améliorer le taux de participation des élèves.
- Tous les élèves de ce même lycée ont rendu un questionnaire rempli, sans réponse ironique, ce qui témoigne de leur intérêt pour le sujet.
- La population étudiée est variée car les élèves interrogés suivent des cours d'enseignement différent.
- A la suite du questionnaire, un échange s'est instauré pour répondre aux questions des élèves.
- Les gynécologues ont répondu à l'enquête pour la majorité d'entre eux.
- Les réponses données par les gynécologues ont été expliquées et justifiées et tous les questionnaires ont pu être exploités.
- L'âge des patientes ayant subi une IVG est sensiblement le même que celui de notre population de lycéennes.

Les points négatifs :

- Mon absence de participation pour la présentation de mon enquête et la distribution des questionnaires au lycée Victor Hugo responsable d'un taux de participation relativement faible
- Dans le questionnaire destiné aux gynécologues, une question a été oubliée, celle concernant un éventuel prélèvement vaginal au moment de la pose d'un DIU.
- Le questionnaire destiné aux gynécologues n'a pas été donné aux médecins des CPEF ni aux médecins traitants, ce qui crée un biais de sélection dans la population interrogée.

## **II Le stérilet et les adolescentes.**

### *II.1 Le suivi des adolescentes.*

Notre enquête a révélé que la majeure partie des adolescentes (69%) n'avait pas de suivi gynécologique. Ceci ne semble pas anormal dans la mesure où elles n'en ont pas réellement besoin, mis à part pour la contraception.

L'étude a également montré qu'une bonne moitié (56%) d'entre elles ont une vie sexuelle active dont une très large majorité (86%) avec le même partenaire. Ce résultat est en désaccord avec celui que nous avons évoqué au début de ce mémoire concernant la vie sexuelle des adolescents qui peut être à risque du fait notamment des partenaires multiples.

### *II.2 La contraception.*

#### **II.2.1 L'utilisation de la contraception.**

Sur l'ensemble des adolescentes ayant une contraception, la majeure partie utilise une contraception orale, ce qui est en accord avec ce que nous avons vu précédemment. Cependant, seules 29% des adolescentes utilisent un préservatif associé. Ceci peut être expliqué par la stabilité de leurs relations.

Treize pourcent des adolescentes de notre population utilisent le préservatif seul, ce qui peut amener à penser qu'elles ne connaissent pas sa relative efficacité. Lors des échanges qui ont eu lieu après le remplissage du

questionnaire, beaucoup ont été surprises d'apprendre que ce n'était pas un moyen de contraception très fiable.

### II.2.2 La pilule.

Seule la moitié des adolescentes interrogées disent ne jamais oublier la pilule, ce qui est en accord avec les chiffres nationaux. On note cependant que l'autre moitié l'oublie au moins une fois par mois, voire plus, diminuant considérablement l'efficacité contraceptive et augmentant considérablement le risque de grossesse.

Cependant, malgré les oublis, seules 5% des jeunes filles ont eu recours à la pilule du lendemain. Et 17% des élèves interrogées seulement considèrent que c'est un moyen de contraception contraignant. Le caractère aggravant vient du fait qu'elles soulignent qu'oublier la pilule n'est pas extrêmement grave. Pendant l'entretien, beaucoup ont d'ailleurs signalé qu'un oubli ne risquait pas de les faire tomber enceinte.

Ceci montre une méconnaissance du fonctionnement de la pilule et une prise de risque inconsciente de s'exposer à une grossesse non désirée.

La principale raison évoquée par les adolescentes exprimant le caractère contraignant de la contraception orale est le fait de l'avoir sur soi en permanence. Cette réponse peut être rapprochée de la peur d'oublier le comprimé, ce qui fait une large majorité.

Quatre pourcent des jeunes filles ont débuté une grossesse. Ce chiffre est plus élevé que dans l'étude de la fédération internationale de Pédiatrie en 2002 qui situait les grossesses adolescentes aux alentours de 2%. Cette augmentation de l'incidence peut être expliquée par le déséquilibre des réponses entre les lycées ce qui influe sur la population.

### II.3 Le stérilet.

#### II.3.1 La connaissance du stérilet.

Une très large majorité des adolescentes connaissent le stérilet ou en ont déjà entendu parler, ce qui confirme qu'il s'agit d'un moyen de contraception connu.

Les jeunes filles en ont majoritairement entendu parler dans leur famille. Les amis et les cours d'éducation sexuelle au lycée sont la deuxième source d'informations. Les professionnels de santé et le Centre de Planification et d'Education Familiale arrivent bons derniers.

Cette répartition peut expliquer le nombre d'idées reçues sur le stérilet car d'après notre étude on constate que les professionnels de santé ne sont pas les premiers interlocuteurs des adolescentes concernant le sujet.

#### II.3.2 L'utilisation du stérilet.

Sur l'ensemble des adolescentes interrogées, 93% n'utiliseraient pas le stérilet comme moyen de contraception à l'heure actuelle. La plupart craignent la douleur à la pose, les autres doutent de la fiabilité ou évoquent le risque infectieux. Ces raisons sont des idées reçues courant dans la population générale et on voit que les adolescentes connaissent ces préjugés sur le DIU.

Une petite minorité refuserait pour des raisons religieuses, ce qui est étonnant au vu du nombre de religions interdisant le stérilet (chrétienne et musulmane, qui rassemblent la majeure partie des croyants).

Néanmoins, près d'un tiers des adolescentes n'ont pas répondu à la question, ce qui limite la portée des résultats.

Les adolescentes n'étant pas intéressées par le stérilet sont, pour la plupart, satisfaites de leur moyen de contraception actuel. La contraception étant un choix personnel et pratique, il ne faut surtout pas changer leurs habitudes à ce sujet, sauf si elles en font la demande.

Toutefois, près d'un tiers des adolescentes signalent des risques qui ne les incitent pas à en savoir plus. Les informations étant principalement données par la famille et des cours au lycée, on peut penser qu'elles ne sont pas forcément exactes ou complètes au vu des changements récents concernant les recommandations sur le DIU chez les adolescentes.

### II.3.3 Le refus d'utilisation.

Parmi les adolescentes interrogées, 93% n'utiliseraient pas le stérilet comme moyen de contraception à l'heure actuelle. La plupart craignent la douleur à la pose, les autres doutent de la fiabilité ou évoquent le risque infectieux. Ces raisons sont des idées reçues courant dans la population générale et on voit que, en accord avec les lieux d'information, les adolescentes connaissent ces préjugés sur le DIU.

Une petite minorité refuserait pour des raisons religieuses, ce qui est étonnant au vu du nombre de religions interdisant le stérilet (chrétienne et musulmane, qui rassemblent la majeure partie des croyants).

On note cependant que près d'un tiers des adolescentes n'ont pas répondu à la question, ce qui limite la portée des résultats.

Les adolescentes n'étant pas intéressées par le stérilet sont, pour la plupart, satisfaites de leur moyen de contraception actuel. La contraception étant un choix personnel et pratique, il ne faut surtout pas changer leurs habitudes à ce sujet, sauf si elles en font la demande.

Toutefois, près d'un tiers des adolescentes signalent des risques qui ne les incitent pas à en savoir plus. Les informations étant, comme on l'a constaté, principalement données par la famille et des cours au lycée, on peut penser qu'elles ne sont pas forcément exactes au vu des changements récents concernant les recommandations sur le DIU chez les adolescentes.

#### II.3.4 Les adolescentes intéressées.

On remarque que la totalité des adolescentes intéressées par le DIU le sont pour son côté pratique. Elles ont également souligné l'absence de contrainte (le fait de ne pas y penser) et le faible coût pour deux tiers d'entre elles, ce qui sont, effectivement, des avantages indéniables du DIU.

Selon l'étude, la plupart des adolescentes intéressées aimeraient en savoir plus sur ce moyen de contraception car elles estiment que leurs connaissances sont limitées sur le sujet et que leur contraception actuelle ne leur convient pas. De plus, certaines ont reçu un avis négatif, notamment maternel, sur le DIU mais qui ne suffit pas à leur compréhension. Ceci est en accord avec les lieux d'informations que sont la famille et le lycée où les informations sont parfois incomplètes ou partiellement fausses.

#### II.3.5 La circulation de l'information.

Un tiers des adolescentes considère que l'information circule suffisamment mais presque deux tiers d'entre elles trouvent qu'elle ne circule que peu, voire pas du tout. Ceci est sans doute dû aux recommandations de la HAS concernant la contraception des adolescentes et recommandant la pilule en première intention. De plus, la famille, et notamment la mère, ne sait pas forcément que la pose d'un DIU est possible chez une adolescente, ce qui ne l'incite pas à en parler.

Au vu des réponses des adolescentes, on peut également penser que l'information, quand elle est donnée, est partielle, voire faussée concernant les risques et les modalités de pose.

### **III Le point de vue des gynécologues.**

#### *III.1 DIU et adolescence.*

On note que 70% des gynécologues interrogés ont déjà posé un DIU à une adolescente, ce qui est important au vu du nombre d'adolescentes ayant un DIU dans la population générale. Néanmoins, près de la moitié d'entre eux sont fondamentalement contre la pose d'un DIU chez une adolescente.

La plupart des indications, selon les gynécologues, étaient sur facteurs de risque ou à la demande de la patiente ; ainsi, même si ceux-ci se montrent la plupart du temps défavorables à sa pose, ils n'hésitent pas en cas de problème de santé tels qu'une épilepsie, une contre-indication aux oestro-progestatifs ou une hypercholestérolémie à proposer un DIU à une patiente. De même, en cas d'IVG chez la patiente, le médecin lui proposera plus facilement un DIU.

La majeure partie des gynécologues ayant accédé à la demande d'une patiente était plutôt favorable à la pose d'un DIU chez une adolescente.

##### **III.1.1 Les avis favorables.**

La plupart des gynécologues favorables à la pose d'un DIU chez une adolescente mettent en avant le peu de contraintes, la durée et l'efficacité de ce



moyen contraceptif, ce qui est en accord avec les principales attentes des adolescentes demandeuses.

### III.1.2 Les avis défavorables.

La majorité des gynécologues qui se sont dits défavorables à la pose d'un DIU chez une adolescente le sont en raison du risque infectieux.

Ils évoquent également les difficultés de pose et le fait que la contraception orale paraît plus adaptée pour ces jeunes filles.

Il est dommage que le risque infectieux soit le premier facteur évoqué, d'autant plus que, comme on l'a vu précédemment, les adolescentes ont une vie sexuelle relativement stable. De plus, selon les recommandations de la HAS, un prélèvement vaginal pourrait être effectué avant la pose, permettant la prise en charge d'une infection si elle était dépistée.

Les difficultés de pose sont malheureusement moins facilement évitables. Les recommandations concernant la prescription de diclofenac et de misoprostol permettraient peut-être de diminuer cette douleur.

La contraception orale est à prescrire en première intention. Près de la moitié des gynécologues pensent qu'il s'agit d'une contraception plus adaptée aux jeunes filles. Cependant, au vu du nombre d'oublis rapportés par les adolescentes, peut-être la pilule n'est-elle pas le moyen de contraception le plus adapté à leur âge car elle nécessite une maturité, une organisation et une responsabilisation qu'elles n'ont pas toujours.

D'autres raisons ont été évoquées telles que le manque d'efficacité du DIU ou la mauvaise tolérance. L'efficacité n'est plus à démontrer et la mauvaise tolérance, souvent liée aux dysménorrhées ou à l'augmentation du volume des règles. En

général ces effets indésirables s'atténuent au bout de six mois. En cas de persistance des symptômes, un retrait pourra être envisagé.

Toujours selon les médecins gynécologues, les raisons pouvant freiner la pose d'un DIU chez une adolescente sont principalement la douleur liée au geste et le risque infectieux, ce qui est en accord avec les résultats précédents.

Cependant, près de la moitié des gynécologues signalent que les réticences de la famille et la méconnaissance du DIU par la jeune fille sont également les principaux freins. Ceux-ci correspondent aux réponses des adolescentes concernant leurs connaissances et l'avis de l'entourage sur le DIU.

### *III.2      La contraception en consultation.*

La totalité des adolescentes sont demandeuses d'une pilule lors d'une première consultation de contraception. Cependant les trois-quarts d'entre-elles ont également demandé des informations sur l'implant et un tiers du patch et de l'anneau. Le stérilet n'était pas évoqué.

D'après les résultats de l'enquête sur les adolescentes, elles connaissent ce moyen de contraception mais pas assez selon elle. Il est possible qu'elles ne demandent pas plus de précisions parce qu'elles pensent ne pas pouvoir en bénéficier ou que leur entourage leur a déconseillé.

De plus, la moitié des gynécologues dit ne jamais parler du DIU lors d'une première consultation de contraception. Cela ne doit pas inciter les jeunes filles à poser plus de questions.

Cependant l'autre moitié en parle, de manière systématique ou non, de manière à informer la patiente. De plus certains d'entre eux (12%) n'en parlent qu'en fonction d'antécédents pouvant justifier la pose d'un DIU chez la jeune fille.

#### **IV Les interruptions volontaires de grossesse.**

L'étude de dossier sur les IVG chez les mineures montre une population légèrement plus jeune que l'étude réalisée chez les adolescentes.

On note que 15% de ces jeunes filles étaient déscolarisées ou n'avaient pas d'emploi, c'est-à-dire en situation de grande précarité. Les autres patientes ayant subi une IVG étaient scolarisées ou en formation, voire en études supérieures.

La moitié des jeunes filles n'avaient pas de contraception au moment du rapport sexuel. Cependant, environ un tiers d'entre elles étaient sous contraceptif oral avant ce rapport sexuel dont une partie (6%) l'a arrêté.

L'échec de préservatif (avec ou sans rupture) et l'oubli de pilule sont les deux autres causes majeures d'IVG. Le préservatif était utilisé de manière plus ou moins systématique par 42% des jeunes filles avant le rapport sexuel. Ces chiffres montrent bien le taux d'échec important du préservatif utilisé comme moyen de contraception seul.

L'oubli de pilule est responsable d'un cinquième de ces IVG, ce qui est assez peu devant le nombre d'adolescentes affirmant oublier leur pilule au moins une fois par mois.

La majeure partie des jeunes filles ont été placées sous contraceptif oral après leur IVG. Quelques-unes ont bénéficié d'un implant (n=4) et un stérilet a été posé chez deux d'entre elles. Le nombre important de contraceptifs oraux prescrits est dû à la réexplication de la prise de pilule et de la conduite à tenir en cas d'oubli à ces adolescentes qui, bien souvent, n'avaient pas compris comment l'utiliser.

On note toutefois qu'en cas de deuxième IVG, la prescription des moyens de contraception n'était pas du tout la même car, si on restait sur une majorité de

prescription de pilule (50%), l'implant et le DIU avaient néanmoins leurs places de manière plus importante.

## **V Piste de réflexion.**

Au vu de nos résultats, il paraît clair que l'information concernant le DIU n'est pas suffisante pour les adolescentes.

C'est un moyen de contraception qu'elles connaissent mal et uniquement de réputation, ce qui ne les incite pas à en savoir plus. De même, les idées reçues disant qu'une adolescente ne peut pas bénéficier de ce moyen de contraception continuent à être transmises par l'entourage.

Au sein de lycées, ces nouvelles informations médicales pourraient être transmises par l'infirmière scolaire ou le médecin traitant car la majeure partie des jeunes filles n'ont pas de suivi gynécologique.

De plus, les gynécologues admettent pour la plupart, ne jamais parler du stérilet lors d'une première consultation de contraception.

De plus, les gynécologues admettent pour la plupart, ne jamais parler du stérilet lors d'une première consultation de contraception.

Compte tenu des données actuelles de la science, ce moyen de contraception, au même titre que les autres, pourrait être abordé de façon systématique afin d'éclairer les jeunes filles sur l'ensemble des moyens de contraception auxquels elles peuvent avoir accès. Cependant, il semblerait intéressant de cibler la population à laquelle en parler, les adolescentes les plus susceptibles de s'y intéresser étant celles ayant une relation stable. L'interrogatoire lors de la consultation chercherait à savoir si la jeune fille a une relation stable et si elle ne présente pas de contre-indications à la pose d'un DIU.

Cependant, les recommandations par la HAS concernant la pose d'un stérilet chez les nulligestes sont relativement récentes et il est possible que tous les professionnels de santé n'aient pas encore intégré dans leurs pratiques ces nouvelles possibilités.

La prévention du risque infectieux lors de la pose d'un DIU chez une adolescente pourrait être protocolisée au CHU par la réalisation systématique d'un prélèvement vaginal lors de la pose et la mise en place immédiate d'une antibiothérapie en cas de doute sur une infection. Ce protocole pourrait ensuite être diffusé à tous les professionnels de santé dans la région de manière à avoir une prise en charge identique et adaptée.

De plus, l'étude nous a permis de constater que peu de jeunes filles utilisent un préservatif associé à la pilule. La pose d'un stérilet implique impérativement un rappel sur l'utilisation du préservatif en prévention des IST

La prise en charge de la douleur peut d'abord se faire par une réassurance de la patiente qui, dans de nombreux cas, a peur d'avoir mal avant même le geste. De plus, en cas de col spasmé, un rendez-vous pourrait être reprogrammé avec prescription de misoprostol et diclofenac pour éviter de se heurter de nouveau à ce problème.

La pilule n'est pas forcément le moyen de contraception le plus adapté pour les adolescentes qui ont souvent une vie peu ordonnée, ce qui favorise les oublis. Pouvoir échanger avec elles est un bon moyen d'évaluer le contraceptif adapté en fonction de leur mode de vie.

De plus, le DIU est peu cher et remboursé par la sécurité sociale, ce qui est un argument de valeur auprès des adolescentes de milieu défavorisé et au vu des économies actuelles réalisées par le gouvernement dans le domaine de la santé.

La sage-femme a un rôle à jouer dans cela en tant que professionnel de santé et par l'élargissement de ses compétences au suivi gynécologique et à la pose de stérilet. La contraception est un des enjeux du futur de la sage-femme et la nouveauté de ces acquis permettra peut-être la promotion du stérilet parmi les adolescentes.

# **CONCLUSION**

Grâce aux dernières publications de la HAS et à l'implication des laboratoires qui ont créé des modèles spéciaux pour les nulligestes, de plus en plus de professionnels de santé sont amenés à modifier leur pratique et à proposer un stérilet chez de très jeunes femmes, en particulier des adolescentes.

Cependant, l'information a toujours du mal à circuler chez ces jeunes filles qui restent souvent sur les idées reçues transmises par leurs familles leur déconseillant son utilisation.

Les principaux résultats de notre étude montrent que de nombreuses adolescentes oublient leur pilule, les exposant à des risques de grossesse non désirée. Cependant, peu d'entre elles trouvent la pilule contraignante malgré leurs oublis fréquents. Il faut donc que les professionnels de santé les sensibilisent à ce risque et leur rappelle qu'une pilule efficace est une pilule bien prise.

Le DIU est un des moyens contraceptifs à notre disposition pour pallier à ces nombreux oublis et les professionnels de santé doivent en informer les jeunes filles. Cependant, le conseiller à tout le monde serait une erreur, les adolescentes ayant une vie sexuelle à risque ou étant satisfaites de leur pilule n'ont pas besoin de changer de méthode pour utiliser un stérilet.

L'information claire de l'ensemble des moyens de contraception permet un choix libre de la jeune fille qui lui permettra de trouver la contraception qui lui convient. Je pense que conseiller le DIU réduira, dans une certaine mesure, le nombre de grossesses adolescentes et d'IVG chez les mineures pour qui la pilule n'est pas un moyen de contraception efficace et satisfaisant.



# **REFERENCES**

[1] Bref historique de la contraception. <http://ww3.ac-poitiers.fr/svt/activite/s-remeland/Contracep/contracep.HTM>, novembre 2011.

[2] Code de la santé publique. Article L5134-1. <http://www.legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do?cidTexte=LEGITEXT000006072665&idArticle=LEGIARTI000020892635&dateTexte=>, novembre 2011.

[3] Ordre national des Sages-femmes, la Sage-femme peut-elle effectuer la pose, la surveillance et le retrait du stérilet. [http://ordre-sages-femmes.fr/NET/fr/document/2/parte\\_extranet/news\\_data/gynecologie\\_contraception\\_et\\_preconception/la\\_sagefemme\\_peutelle\\_effectuer\\_la\\_pose\\_la\\_surveillance\\_et\\_le\\_retrait\\_du\\_sterilet\\_/index.htm](http://ordre-sages-femmes.fr/NET/fr/document/2/parte_extranet/news_data/gynecologie_contraception_et_preconception/la_sagefemme_peutelle_effectuer_la_pose_la_surveillance_et_le_retrait_du_sterilet_/index.htm), novembre 2011.

[4] Ministère du travail, de l'emploi et de la santé. Chiffres et statistiques sur la contraception en France. <http://www.sante.gouv.fr/chiffres-et-statistiques-sur-la-contraception-en-france.html>, novembre 2011.

[5] Enquête de l'INPES. Les françaises utilisent-elles un contraceptif adapté à leur mode de vie ? <http://www.inpes.sante.fr/70000/dp/11/dp111026.pdf>, novembre 2011.

[6] Kamina P. Anatomie clinique – Organes urinaires et génitaux, pelvis, coupes du tronc Tome 4, 2<sup>e</sup> édition, éd Maloine, 2008.

[7] Journal de Gynécologie-Obstétrique et Biologie de la Reproduction, vol.34, issue 6, octobre 2005.

[8] Stanford J, Mikolajczyk R. Mechanisms of action of intrauterine devices: update and estimation of postfertilization effects. *Am J Obstet Gynecol* 2002;187: 1699-708.

[9] Grimes DA, Schultz KF. Antibiotic prophylaxis for intrauterine contraceptive device insertion (Cochrane Methodology Review). *In: The Cochrane Library*, 2001; 2.

- [10] Milsom I, Anderson K, Jonasson K, Lindstedt G, Rybo G. The influence of the Gyne-T 380S IUD on menstrual blood loss and iron status. *Contraception* 1995; 52: 175-9.
- [11] Andersson K, Odland V, Rybo G. Levonorgestrel-releasing and copper-releasing IUDs during five years of use: a randomized comparative trial. *Contraception* 1994; 49: 56-72.
- [12] Farley TM, Rosenberg MJ, Rowe PJ, Chen JH, Meirik O. Intrauterine devices and pelvic inflammatory disease: an international perspective. *Lancet* 1992; 339: 785-8.
- [13] Quereux C. La durée de vie des stérilets. *Rev Prat Gynecol Obstet* 2002; 67: 31-3.
- [14] Merki-Feld GS, Lebeda E, Hogg B, Keller PJ. The incidence of actinomyces-like organisms in Papanicolaou-stained smears of copper- and levonorgestrel-releasing intrauterine devices. *Contraception* 2000; 61: 365-8.
- [15] Quereux C. Contraception. *Rev Prat* 2003; 53: 781-9.
- [16] Harrison-Woolrych M, Ashton J, Coulter D. Uterine perforation on intrauterine device insertion: is the incidence higher than previously reported? *Contraception* 2003; 67: 53-6.
- [17] United Kingdom Family Planning Research Network. Pregnancy outcome associated with the use of IUDs. *Br J Fam Plann* 1989; 14: 7-10.
- [18] Ferrari P, Epelbaum C. Psychiatrie de l'enfant et de l'adolescent : Adolescence et sexualité. Médecine Sciences Flammarion éd. Paris, 1994
- [19] Athea N. proposition pour une politique de santé des adolescents. Rapport DGS. Paris, 1993.

[20] Spira A, Bajos N. Les comportements sexuels en France ; Rapport au Ministère de la Recherche et de l'Espce. Paris : la documentation Française, 1993.

[21] Choquet M, Ledoux S. Adolescents, analyses et perspectives. INSERM. Paris, 1994.

[22] Enquête INPES, Stratégies de choix des méthodes contraceptives chez la femme. Recommandations. [http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/recommandations\\_contraception\\_vvd-2006.pdf](http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/recommandations_contraception_vvd-2006.pdf), décembre 2011.

[23] Enquête INPES, Stratégies de choix des méthodes contraceptives chez la femme. Argumentaire. [http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/rapport\\_contraception\\_vvd-2006\\_2006\\_10\\_27\\_12\\_57\\_59\\_515.pdf](http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/rapport_contraception_vvd-2006_2006_10_27_12_57_59_515.pdf), décembre 2011.

# **ANNEXES**

## Annexe I : cycle hormonal féminin et développement endométrial.

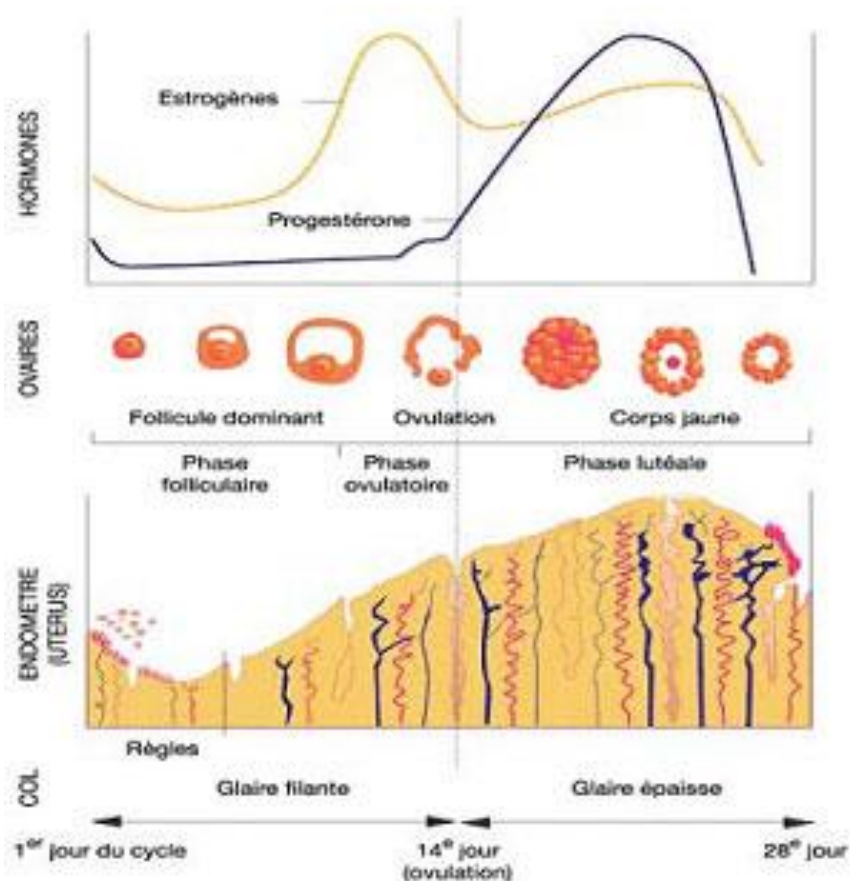


Image extraite du site : [https://encrypted-tbn3.google.com/images?q=tbn:ANd9GcSxMtjuBX5H2dhsKWeqiPDrm9n4pEM\\_kNFU4IEITvSiC1Hf9I6leg](https://encrypted-tbn3.google.com/images?q=tbn:ANd9GcSxMtjuBX5H2dhsKWeqiPDrm9n4pEM_kNFU4IEITvSiC1Hf9I6leg)

**Annexe II : images de stérilets (UT 380 et TT 380).**



Images extraites respectivement des sites : <http://contraception.voila.net/Outil/images/sterilet.jpg> et [http://www.questmachine.org/encyclopedie/illustrations/illustrations\\_articles/sterilet\\_gyne\\_T\\_38012\\_90601314.jpg](http://www.questmachine.org/encyclopedie/illustrations/illustrations_articles/sterilet_gyne_T_38012_90601314.jpg)

### **Annexe III : questionnaire distribué aux adolescentes.**

Actuellement Etudiant Sage-Femme en dernière année, je réalise un mémoire sur la prescription du stérilet chez les adolescentes. Pour ce faire, j'aurais besoin de votre collaboration afin de réaliser une étude portant sur les pratiques actuelles des gynécologues et les connaissances des adolescentes.

Cette étude a pour but de rechercher pour quelles raisons le stérilet est peu prescrit en France chez les adolescentes ; a cette fin, un questionnaire a été distribué aux gynécologues de Caen travaillant au CHU et en ville. De plus, outre ce questionnaire qui vous est distribué, je réalise une étude de dossier sur les IVG chez les mineures pendant l'année 2010.

Je pense que les adolescentes actuelles ne disposent pas de toutes les informations concernant le stérilet et c'est ce que je cherche à évaluer au travers de mes questions.

Pourriez-vous, s'il vous plaît, remplir ce questionnaire et le rendre à votre professeur qui me le retransmettra, Vous remerciant d'avance,

Cordialement,  
P. Gibert

**1) Quel âge avez-vous ?**

**2) Avez-vous un suivi gynécologique régulier ?**

- Oui
- Non

**3) Avez-vous déjà eu un rapport sexuel ?**

**4) Avez-vous des rapports sexuels réguliers ?**

- Oui avec un partenaire régulier.
- Oui avec des partenaires différents.
- Non.

**5) Utilisez-vous un ou plusieurs moyens de contraception ?**

- Oui
- Non

Si oui, le(s)quel(s) :



- Pilule
- Anneau vaginal
- Stérilet
- Implant
- Préservatif masculin
- Préservatif féminin
- Spermicides
- Contraception d'urgence

**6) Si vous prenez une pilule, avez-vous des difficultés liées à la prise quotidienne d'un comprimé?**

- Oui je l'oublie souvent (plusieurs fois par mois).
- Oui je l'oublie parfois.
- Non je ne l'oublie jamais.

**7) Est-ce pour vous une contraception contraignante ?**

- Oui
- Non

Si oui, pourquoi ?

**8) Avez-vous déjà été enceinte (IVG et fausses couches comprises) ?**

- Oui
- Non

Si oui, utilisiez-vous un moyen de contraception au moment où cela s'est produit ?  
Lequel ?

**9) Connaissez-vous le stérilet ?**

- Oui
- Non

Si oui, où en avez-vous entendu parler ?

- Gynécologue
- Médecin traitant
- Sage-femme
- Famille
- Amis
- Cours (lycée, fac...)
- Autre (précisez) :

**10) Utiliseriez-vous le stérilet comme moyen de contraception actuellement ?**

- Oui
- Non

Si oui, pourquoi ? (plusieurs réponses possibles)

- Parce que c'est pratique
- Parce que je n'ai pas à y penser
- Parce que ce n'est pas cher
- Autre (précisez) :

Si non, pourquoi ? (plusieurs réponses possibles)

- La douleur (à la pose ou après).
- Ce n'est pas fiable.
- A cause de convictions religieuses.
- A cause du risque d'infections.

**11) Si quelqu'un vous conseillait le stérilet comme moyen de contraception, que lui répondriez-vous ?**

- Cela m'intéresse (*plusieurs réponses possibles*) :
  - Car ma contraception ne me convient pas
  - Car je ne connais pas du tout et j'aimerais en savoir plus
  - Je connais mais on me l'a déconseillé (préciser qui) donc je ne pensais pas que je pouvais en porter un
  
- Cela ne m'intéresse pas (*plusieurs réponses possibles*) :
  - Je ne connais pas mais ce qu'on m'a raconté ne me donne pas envie d'en savoir plus
  - Je connais mais cela ne me tente pas à cause des risques
  - Je connais mais ma contraception actuelle me convient
  - On me l'a déconseillé

**12) Estimez-vous que l'information sur le stérilet circule suffisamment autour de vous (professionnels, famille, amis...)**

- Oui, je pense en avoir entendu parler de manière correcte
- Elle circule beaucoup moins et je ne connais pas assez bien ce moyen de contraception
- Non, elle ne circule pas assez

## **Annexe IV : Questionnaire envoyé aux gynécologues.**

Actuellement Etudiant Sage-Femme en dernière année, je réalise un mémoire sur la prescription du stérilet chez les adolescentes. Pour ce faire, j'aurais besoin de votre collaboration afin de réaliser une étude portant sur les pratiques actuelles des gynécologues et les connaissances des adolescentes. Pourriez-vous, s'il vous plaît, remplir ce questionnaire et me le retourner dans l'enveloppe fournie à cet effet avant le 25 novembre ? Vous remerciant d'avance,

Cordialement,  
P. Gibert

**1) Depuis combien d'années exercez-vous ?**

**2) Êtes-vous favorable à la pose du stérilet chez les jeunes filles ?**

- Oui
- Non

Si non, pourquoi ? (*plusieurs réponses possibles*)

- Les risques de MST sont présents
- La pose est souvent difficile
- La contraception hormonale est plus adaptée à leur âge
- Le manque d'expérience personnelle
- Autre (précisez) :

Si oui, pourquoi ? (*plusieurs réponses possibles*)

- Moyen contraceptif efficace.
- Moyen contraceptif pas ou peu contraignant sans problèmes d'observance.
- Moyen contraceptif sur le long terme.
- Moyen contraceptif sans complications.
- Autre (précisez) :

**3) Avez-vous déjà posé un stérilet à une jeune fille nullipare?**

- Oui
- Non

Si oui, était-ce (*plusieurs réponses possibles*) :

- Uniquement sur facteurs de risque (précisez lesquels)
- En l'absence de facteurs de risques
- A la demande la jeune fille
- Autre (précisez) :

**4) Selon vous et avec propre expérience, quelles sont les raisons qui peuvent freiner la pose d'un DIU chez une jeune fille ?** (*plusieurs réponses possibles*)

- Sa peur d'avoir mal
- Les réticences de son entourage
- Sa méconnaissance sur ce moyen de contraception
- Le risque infectieux
- Autre (précisez) :

**5) Lors d'une première consultation de contraception, les jeunes filles sont la plupart du temps demandeuses : (Numéroter par ordre d'importance, 1 étant le plus important).**

- Contraception orale (pilule)
- Implant
- Stérilet
- Patch
- Anneau

- De Progestatifs injectables
- Autre (précisez) :

**6) Lors d'une première consultation de contraception, informez-vous les jeunes filles sur le DIU ?**

- Systématiquement
- Jamais
- Parfois
- En fonction des antécédents (précisez)
- Autre (précisez) :

Le stérilet est peu prescrit chez les adolescentes. Cependant, il s'agit d'une méthode de contraception efficace. Ce mémoire cherche à étudier les raisons qui nous amènent à cette constatation.

L'étude a été réalisée au travers de deux questionnaires, l'un réalisé auprès de 77 adolescentes de terminale dans deux lycées différents à Caen, l'autre auprès de 33 gynécologues-obstétriciens exerçant en libéral ou en hospitalier au CHU de Caen. A ces questionnaires s'est ajoutée une étude portant sur les 59 IVG réalisées sur des mineures au cours de l'année 2010 au CHU de Caen.

La conclusion est que le DIU est un moyen de contraception peu connu des adolescentes et dont les gynécologues ne font pas la promotion, qu'ils soient favorables ou non à sa pose, ce qui est dommage car l'information pourrait promouvoir ce moyen de contraception fiable et pratique dont les risques peuvent être maîtrisés.

Mots-clés : Dispositif intra-utérin, adolescence, IVG.

## **Le stérilet chez les adolescentes**

*Gibert Pierre*

*Diplôme d'Etat de Sage-Femme*

*Ecole de Sages-Femmes de Caen*

*Promotion 2008-2012*