



**HAL**  
open science

# Gestion de l'oubli de contraception orale : intérêt pratique de l'application Pill'Oops versus la carte INPES

Mathilde Deborde

► **To cite this version:**

Mathilde Deborde. Gestion de l'oubli de contraception orale : intérêt pratique de l'application Pill'Oops versus la carte INPES. Médecine humaine et pathologie. 2019. dumas-02511539

**HAL Id: dumas-02511539**

**<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-02511539>**

Submitted on 18 Mar 2020

**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.

**U.F.R. DES SCIENCES MEDICALES**

Année 2019

Thèse n°100

THESE POUR L'OBTENTION DU  
**DIPLOME D'ETAT de DOCTEUR EN MEDECINE**

Présentée et soutenue publiquement

Par DEBORDE, Mathilde

Né(e) le 04/12/1990 à La Roche sur Yon

Le 17/10/2019

**GESTION DE L'OUBLI DE CONTRACEPTION ORALE**  
**Intérêt pratique de l'application Pill'Oops versus la carte INPES**

Sous la direction du Docteur Denis Passerieux

Membres du jury :

Pr GAY, Bernard  
Pr DURIEUX, William  
Dr ADAM Christophe  
Dr LAMBERT, Marie  
Dr PASSERIEUX, Denis

Président  
Rapporteur  
Examinateur  
Examinateur  
Examinateur

## REMERCIEMENTS

Aux membres du Jury,

Monsieur le Professeur GAY Bernard,  
Professeur émérite à la Faculté de Médecine de Bordeaux,  
Vous m'avez fait l'honneur d'accepter de présider le jury de cette thèse.  
Vous avez été le garant d'une formation de qualité au sein du DMG.  
Pour cela, je vous suis infiniment reconnaissante. Veuillez trouver en cette thèse l'expression de ma sincère reconnaissance et le témoignage de mon profond respect.

Monsieur le Pr DURIEUX William,  
Professeur associé,  
Directeur adjoint du Département de médecine générale,  
Vous avez accompagné ma formation de DES à travers un enseignement de qualité durant les trois dernières années et jusqu'à la présentation de mon porte-folio.  
Vous m'avez soutenue dans la réalisation de ma thèse avec beaucoup de patience et de bienveillance. Vous me faites l'honneur d'être membre du jury. Pour tout cela, je vous suis infiniment reconnaissante.

Monsieur le Dr ADAM Christophe,  
Maitre de conférence associé,  
Je vous remercie de l'intérêt que vous portez à mon travail en ayant accepté de faire partie des membres de mon jury.  
Veuillez trouver ici l'expression de toute ma reconnaissance et de mon respect.

Madame la Docteure LAMBERT Marie,  
Praticienne hospitalière en Gynécologie Médicale du service du Pr Hocké,  
Je suis très honorée que vous ayez accepté de siéger à ce jury.  
Je vous remercie de l'intérêt que vous portez à mon travail.  
Veuillez trouver ici l'expression de toute ma reconnaissance et de mon respect.

Monsieur le Docteur PASSERIEUX Denis,  
Médecin généraliste,  
Merci d'avoir accepté de diriger ma thèse et de m'avoir soutenue, ainsi que de faire partie de mon jury de thèse.  
Je n'oublierai jamais les 6 mois en SASPAS au cabinet de Labrit.  
Pour tout cela, je te suis vraiment reconnaissante.

A toutes les autres personnes qui m'ont accompagnée et soutenue, un grand merci.

A ma famille,

A mes parents qui m'ont entourée toutes ces années et qui m'ont toujours soutenue pendant les moments difficiles. De ma première année, où les appels journaliers, les weekend à la campagne et les petits plats mijotés m'ont aidée à tenir le coup, jusqu'à la fin de mon internat, ils ont fait preuve de beaucoup de bienveillance à mon égard.

A mon frère et ma sœur avec qui j'ai passé une enfance joyeuse dans notre campagne vendéenne au côté des parents et des vaches laitières. Nous partageons tous - chacun dans son domaine - la même persévérance et nos échanges m'ont toujours encouragée à me dépasser.

A ma grand-mère qui a su m'aider à chaque étape de ma vie, en m'apportant soutien et force. Merci infiniment.

A mes tantes, à mes cousins et mes cousines qui ont toujours été présents et bienveillants.

A mes amis,

A Hyacinthe et Clémence

A Elsa, Wanda, Hélène, les deux Aude, Pierre et tous les autres

A mes amis du lycée , et notamment Simon qui m'a donné un coup de main pour les statistiques;

A Ingrid, mon amie d'enfance,

A Marie-Pierre, Marion, Marie, Clémence, et à mon équipe de médecine interne (Laura, Margaux, Margot, Maëlig et Gaël),

A Mathieu, Marie G, Pierre-Etienne, Kevin et Mélanie

A Hélène, secrétaire et amie à Labrit.

Un grand merci!

A Augustin,

pour le soutien au quotidien, pour le bonheur de t'avoir rencontré et tous nos projets futurs. A Adèle, ton adorable fille, avec qui nous partageons de merveilleux moments.

Merci.

## TABLE DES MATIERES

LEXIQUE	7
1. INTRODUCTION :	8
2. MATERIEL ET METHODE :	17
2.2.1 : Dans les pharmacies :	17
2.2.2 : Dans les cabinets de médecine générale :	17
2.2.3 : Critères d'exclusion :	18
2.3.1 : Recrutement des pharmaciens :	19
2.3.2 : Recrutement des médecins généralistes :	19
2.6.1 : Le questionnaire M0 :	22
2.6.2 : Les questionnaires M3 :	22
2.8.1 : Objectif principal :	23
2.8.2 : Objectifs secondaires :	24
3. RESULTATS :	26
3.3.1 : Age et caractéristiques socio-professionnelles des patientes.	28
3.3.2 : Types de pilule contraceptive :	29
3.3.3 : Début de contraception et fréquence des oublis :	31
3.3.3.1 : Durée depuis la première contraception par pilule dans la population de l'étude:	31
3.3.3.2 : Fréquence des oublis dans la population de l'étude:	31
3.3.3.3 : Fréquence des oublis selon la tranche d'âge :	33
3.3.3.4 : Fréquence des oublis selon le lieu d'habitation :	34
3.3.3.5 : Fréquence des oublis selon la profession :	35
3.3.3.6 : Fréquence des oublis selon la durée depuis la prise de la première contraception par pilule :	35
3.4.1 : Taux de réponses et de perdues de vue à 3 mois :	36
3.4.2 : Réévaluation de la contraception à 3 mois et motifs des arrêts.	37
3.4.3 : Fréquence des oublis depuis l'inclusion (après 3 mois) :	38
3.4.4 : Utilisation des outils de gestion des oublis :	41
3.4.4.1 : Utilisation de la carte INPES:	41
3.4.4.2 : Utilisation de l'application Pill'Oops® :	43
3.4.4.3 : Comparaison des outils :	46
3.4.5 : Evaluation de l'appréciation des outils par les patientes :	48
3.4.5.1 : Appréciation de la carte INPES :	48
3.4.5.2 : Appréciation de l'application Pill'Oops® :	49

3.4.5.3 : Comparaison de l'appréciation des outils :	50
<b>4. DISCUSSION :</b>	<b>51</b>
4.3.1 : Biais de recrutement des médecins :	52
4.3.2 : Biais de sélection des patientes :	52
4.3.3 : Biais d'interprétation :	52
4.3.4: Les perdues de vue :	53
4.4.1 : Contexte d'inclusion :	54
4.4.2 : Critère d'inclusion :	55
4.4.2.1 : L'âge :	55
4.4.2.2 : Les pilules incluses :	55
4.4.2.3 : Les données non incluses :	56
4.4.3 : La période et la zone d'inclusion :	56
4.4.4 : Le choix du critère principal :	57
4.5.1. : Des oublis toujours fréquents dans la population générale :	57
4.5.2 : Des patientes qui utilisent peu les outils à disposition :	58
4.5.3 : L'application Pill'Oops® : un outil plus consulté et plus utilisé que la carte ?	60
4.5.4 : L'application Pill'Oops® : un outil pour les plus jeunes ?	61
4.5.5 : Des facteurs démographiques et socio-économiques prédisposant aux oublis.	62
4.6.1 : Des outils peu utilisés face à une sous-estimation des risques liés aux oublis :	64
4.6.2 : Des actions complémentaires nécessaires pour sensibiliser les femmes sous contraception orale:	65
4.6.2.1 : Renforcer l'éducation à la sexualité en milieu scolaire :	65
4.6.2.2 : Contrôler et mettre à disposition des outils fiables en terme d'information : sites internet, application et documents certifiés.	67
4.6.2.3 : La poursuite des campagnes d'information de l'INPES :	68
4.6.2.4 : Former les praticiens aux consultations de contraception :	69
4.6.2.5 : Repérer et renforcer l'accompagnement des femmes à risque de mauvaise observance : séances d'éducation thérapeutique?	71
4.6.2.6 : Vers un autre choix contraceptif?	72
<b>5. CONCLUSION:</b>	<b>74</b>
<b>BIBLIOGRAPHIE :</b>	<b>76</b>
<b>ANNEXES :</b>	<b>81</b>
Annexe 1: Conduite à tenir en cas d'oubli ou de décalage de la prise d'une pilule. HAS (anciennement ANAES) 2004.	81
Annexe 2 : Carte INPES : Que faire en cas d'oubli de pilule? Recto/verso.	82

Annexe 3 : Pill’Oops, une appli pour une prise de pilule simplifiée. Planning familial, communiqué de presse. Juin 2017.	83
Annexe 4 : Support d’information Pill’oops.	84
Annexe 5 : Questionnaire M0.	85
Annexe 6 : information patiente PILL’OOPS.	86
Annexe 7 : Information patiente carte INPES.	87
Annexe 8 : Mémo pharmacien :	88
Annexe 9 : Mémo médecin :	88
Annexe 10 : Notice explicative à destination des pharmaciens :	89
Annexe 11 : Notice à destination des médecins :	90
Annexe 12 : Questionnaire en ligne à 3 mois : gestion de l’oubli de pilule (carte) :	91
Annexe 13 : Questionnaire en ligne à 3 mois : gestion de l’oubli de pilule (application) :	92
Annexe 14 : Oublis de pilule selon la classe d’âge :	93
Annexe 15 : Oublis de pilule selon la profession :	93
Annexe 16 : Oublis de pilule selon la date de la première prise de contraception par pilule :	93
Annexe 17 : Oublis de pilule après 3 mois d’inclusion, selon la tranche d’âge :	94
Annexe 18 : Conservation ou non de la carte INPES selon les critères d’âge, de lieu d’habitation et de durée depuis l’utilisation de la première contraception :	94
Annexe 19 : Consultation de la carte selon la présence d’au moins un oubli ou non au cours des trois mois de l’étude :	95
Annexe 20 : Téléchargement ou non de l’application selon les critères d’âge, de lieu d’habitation, de durée depuis l’utilisation de la première contraception et de situation socio-professionnelle:	96
Annexe 21 : Consultation de l’application selon la présence d’au moins un oubli ou non au cours des trois mois de l’étude :	97
Annexe 22 : Consultation et utilisation de l’application Pill’Oops et de la carte INPES selon les tranches d’âge.	97
Annexe 23 : Comparaison des fréquences de consultation et d’utilisation entre le groupe carte INPES et le groupe application selon le nombre d’oubli de pilule au cours des 3 mois de l’étude.	97
<b>SERMENT D’HIPPOCRATE</b>	<b>98</b>

## LEXIQUE

DIU: Dispositif Intra-Utérin

HAS : Haute Autorité de Santé (anciennement ANAES : Agence Nationale d'Accréditation et d'Evaluation en Santé)

INED : Institut National d'Etudes Démographiques

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

IVG : interruption volontaire de grossesse

MG : médecin généraliste

QCM : Questions à Choix Multiples

## 1. INTRODUCTION :

### 1.1 : données de littérature :

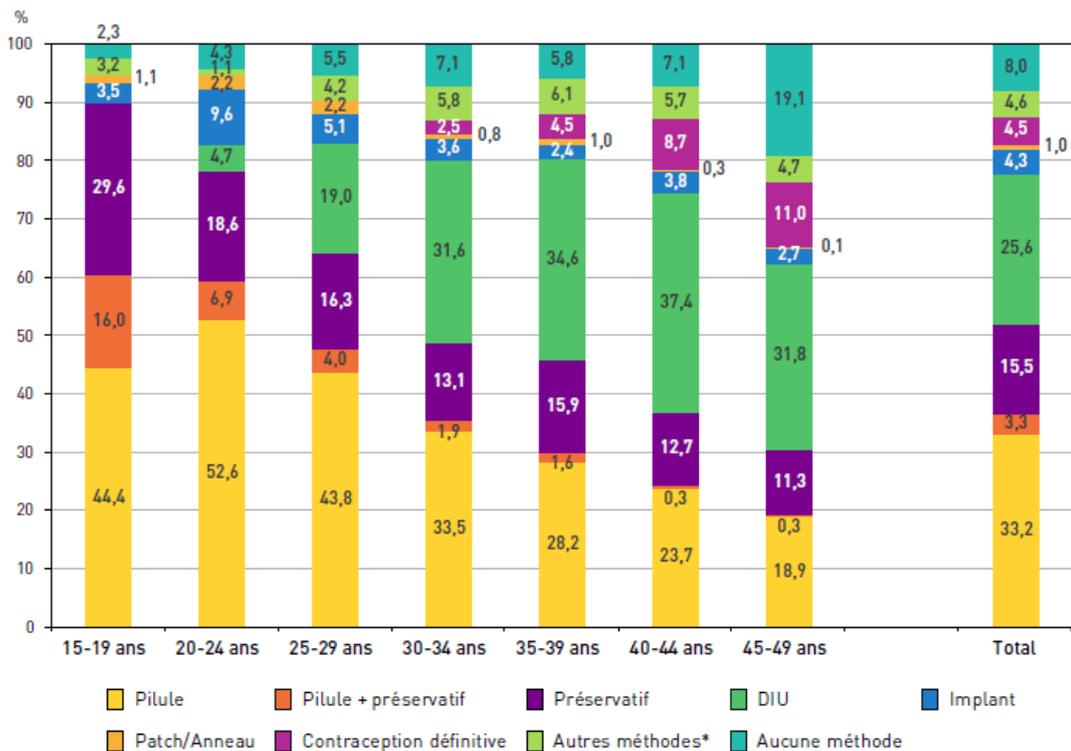
En France, en 2016, 71,9 % des femmes sont concernées par la contraception selon l'INPES(1). Plus de sept femmes sur dix (71,8 %) recourent à une méthode médicalisée pour assurer leur contraception (pilule, DIU, implant, patch, anneau, injection, stérilisation tubaire, vasectomie du conjoint). La pilule reste la méthode la plus utilisée (36,5 %), comme le montre le rapport de Bajos N. et al. (2), et ceci malgré la « crise de la pilule » en 2012 qui avait conduit à la remise en question puis le déremboursement des pilules de 3e et 4e générations ainsi qu'une baisse globale de l'utilisation de ce type de contraception et un report vers le DIU (pour les femmes les plus diplômées) ainsi que le préservatif et les méthodes naturelles (pour les femmes plus précaires).

Sa fréquence maximale d'utilisation est enregistrée parmi les 15-19 ans (60,4 %) et les 20-24 ans (59,5 %). Son utilisation diminue par la suite pour concerner moins de la moitié (47,8 %) des 25-29 ans et plus qu'un tiers (35,4 %) des 30-34 ans (tableau 1).

Depuis sa commercialisation en France en 1967 suite à la loi Neuwirth, et plus particulièrement chez les mineurs à partir de 1974 (3) elle a été largement prescrite. Malgré un indice de Pearl théorique très bas ( $=0,3$ ) (Il correspond au nombre total de grossesses non désirées survenant chez 100 femmes durant 12 mois d'utilisation de la méthode en question), la pilule telle qu'elle est utilisée couramment relèverait plutôt d'un indice réel à 8 (4).

En France, un tiers des grossesses est non planifié et 65% de ces grossesses non planifiées se terminent par une interruption volontaire de grossesse (IVG) (5). En 2016, 211 900 IVG ont été réalisées en France selon un statistique DRESS (6). Leur nombre est en légère baisse pour la troisième année consécutive, mais cette baisse est largement insuffisante au regard de la diffusion des moyens de contraceptions existants. Des enquêtes sur la contraception ont été conduites par l'INED en 1978, 1988, 1994 et en 2000-2004 avec l'enquête COCON auprès de 2 863 femmes sur les pratiques contraceptives et le recours à l'avortement en France (7). De cette enquête il est ressorti que 65% des grossesses non désirées surviennent chez des femmes sous contraception, dont 23% sous pilule. Ces échecs ont été attribués selon les femmes dans 6 cas sur 10 à des difficultés d'observance conduisant à des oublis.

Tableau 1 : répartition des méthodes contraceptives par tranche d'âge en 2014.



Champ : femmes de 15-49 ans résidant en France métropolitaine, non enceintes, non stériles, ayant eu une relation sexuelle avec un homme au cours des douze derniers mois et ne souhaitant pas avoir d'enfant.  
 \* Cette catégorie comprend le diaphragme, la cape et les méthodes dites traditionnelles telles que la symptothermie, la méthode des températures et le retrait.  
 Source : Baromètre santé 2014, Santé publique France

L'étude GRECO réalisée en 2002 portant sur les femmes enceintes malgré une contraception orale a montré que les oublis, même uniques, restaient la cause la plus importante des échecs de la contraception orale (suivi des vomissements et de la diarrhée) et que dans ce cas le recours à l'IVG était très fréquent (81,5%)(8).

A la suite de ces études, l'ANAES (actuellement HAS) a établi en décembre 2004 (9) des recommandations pour la pratique clinique intitulées « Stratégies de choix des méthodes contraceptives chez la femme » dans lesquelles figure la conduite à tenir en cas d'oubli de la pilule (annexe 1). Une étude observationnelle réalisée dans les Hauts de Seine entre novembre 2004 et avril 2005 (parue dans la revue « Exercer » en 2008) confirme l'importance des lacunes dans l'observance de la contraception orale (54% des patientes incluses avaient oublié au moins un comprimé dans les 3 mois précédents) et surtout une méconnaissance fréquente de la conduite à tenir après un oubli de pilule (plus de la moitié avait une attitude en désaccord avec les recommandations de la HAS) (10).

Depuis, plusieurs thèses ont porté sur l'état des connaissances des femmes quant à la conduite à tenir en cas d'oubli de pilule contraceptive (11, 12,13), et convergent toutes dans le sens d'une connaissance globale insuffisante, la nécessité d'une information renforcée des femmes par les médecins et l'intérêt d'un support d'information destiné aux patientes.

En octobre 2011, l'INPES a diffusé une carte sur la conduite à tenir en cas d'oubli de la pilule (annexe 2). Elle est destinée aux professionnels de la santé et à leurs patientes. Deux thèses (14, 15) ont étudié l'impact de cette carte sur la connaissance

de la conduite à tenir et tendent à montrer que celle-ci est un outil intéressant mais dont l'impact semble faible : l'étude menée par Carles K. en 2014 sur 3 mois et incluant 91 femmes a montré que si 34% des femmes avaient oublié leur pilules au cours de l'étude, 1 seule femme s'était servi de la carte INPES.

A l'ère des smartphones, une application pourrait donc être un outil préférable notamment pour la jeune génération.

En juillet 2017, le planning familial a lancé une application via un communiqué de presse (annexe 3): Pill'Oops® qui est à l'heure actuelle très peu connue alors qu'elle permet d'obtenir en quelques clics, par un algorithme simple, la conduite à tenir adéquate lors d'un oubli en fonction du type de pilule, du moment dans le cycle et des éventuels rapports sexuels à risques. Cet outil semble très prometteur à l'heure actuelle car plus complet et interactif que la carte INPES qui avait rencontré un succès mitigé sur les précédentes études et thèses menées.

En pratique, la femme qui utilise cette application trouvera l'interface présentée en document 1.a, puis devra sélectionner le nom de sa pilule parmi les choix disponibles (document 1.b), puis la date à laquelle elle a pris le premier comprimé de sa plaquette en cours (document 1.c).

L'application demande ensuite l'heure de la prise habituelle et propose un rappel facultatif à mettre sur le téléphone (document 1.d). La dernière étape (document 1.e) consiste à donner des informations sur les enchainements de plaquettes, et la durée des règles ainsi que le délais avant la survenue des règles après la prise du dernier comprimé (si pas de prise continue).

L'application permet ensuite de prévoir la survenue des règles, et d'ajouter avec l'icône (+) des « événements » de type « j'ai pris ma pilule », « j'ai oublié ma pilule » ou encore « rapport sexuel » (documents 1.g et 1.h). En cas d'oubli de pilule, une fenêtre s'affiche alors avec le message « Oh! vous avez oublié votre pilule? Nous allons vous aider », et la patiente doit cocher les jours précédents avec rapports sexuels (document 1.i).

En fonction de la pilule, du moment du cycle et des rapports sexuels la femme pourra gérer son oubli par un conseil du planning familial (document 1.j). Un numéro vert est présent également pour toute autre demande.

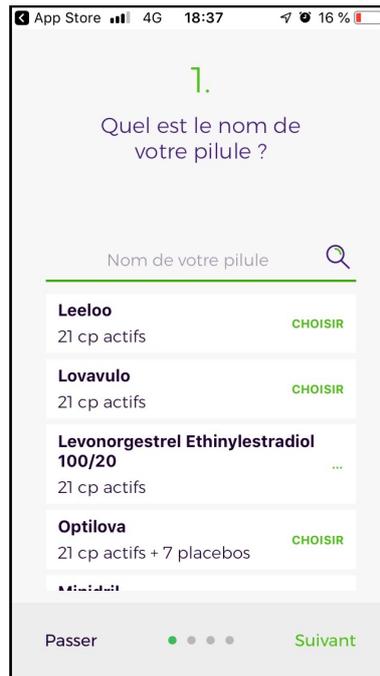
L'objectif principal de cette étude est donc de comparer l'intérêt pratique de deux outils validés : l'application Pill'Oops® et la carte INPES dans la gestion des oublis de pilule.

Les objectifs secondaires étaient de mettre en évidence les facteurs socio-environnementaux dans l'utilisation des outils.

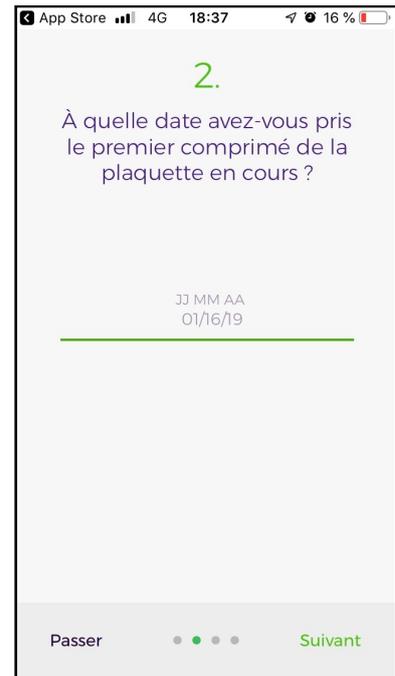
Document 1.a :



1.b :



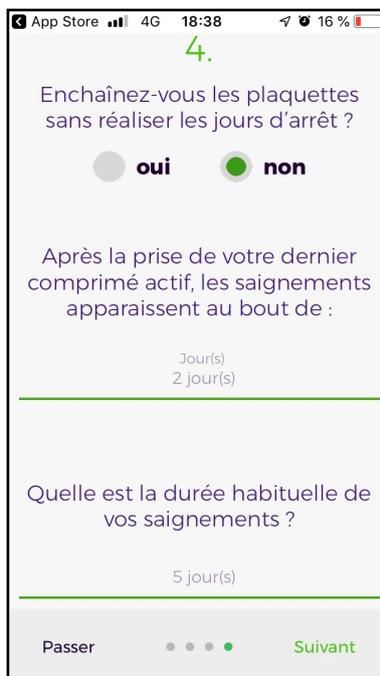
1.c :



1.d :



1.e :



1.f :



Document 1.g :



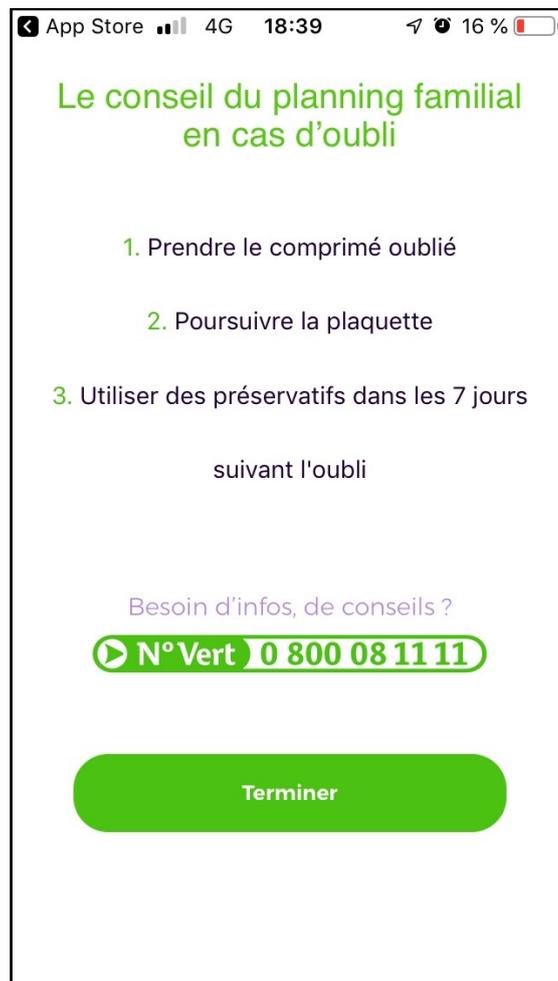
1.h :



1.i :



1.j :



## 1.2 : Le projet :

Le projet de cette thèse est né lors de mes études de médecine, et puis il m'a paru plus pertinent encore lors de ma pratique en exercice libéral. A ceci s'est ajoutée mon expérience au planning familial de Pau où je me suis retrouvée fréquemment confrontée à des jeunes femmes totalement déboussolées à l'annonce de leur grossesse non désirée. J'ai alors remarqué (de manière simplement empirique), qu'un tiers de ces consultations étaient dispensé chez des femmes qui prenaient pourtant une contraception orale. Alors je me suis posée la question de la fréquence de ces oublis chez la femme sous pilule en France, et les résultats des études antérieures convergeaient globalement dans le sens de mes impressions.

En lisant les études et nombreuses thèses qui s'interrogent sur les raisons de ces grossesses sous contraception, notamment sous pilule je me suis rendue compte qu'un défaut important d'information et de compréhension autour de la contraception en était le plus souvent responsable.

Adeptes des applications sur smartphone dans la vie de tous les jours (banque, covoiturage, locations, etc...) je pensais qu'il serait vraiment intéressant d'avoir une application qui, en plus de sonner pour rappeler l'heure de prise, pourrait nous indiquer la conduite à tenir en cas d'oubli. Finalement, je suis rapidement tombée sur le site du planning familial et donc l'application Pill'Oops® que j'ai téléchargé en la testant moi-même.

J'ai ainsi contacté le planning familial pour savoir si l'application avait été testée, et comme cela n'avait pas été le cas j'ai pensé qu'il serait intéressant d'en faire une thèse.

Pour permettre une véritable évaluation pratique dans la vie courante, j'ai décidé sur les conseils de mon directeur de thèse d'en comparer l'intérêt pratique par rapport à un outil validé existant : la carte INPES : que faire en cas d'oubli de pilule.

## **2. MATERIEL ET METHODE :**

L'étude vise à évaluer les différences d'utilisation et d'utilité entre une application smartphone et la carte INPES dans la gestion de l'oubli de pilule.

### **2.1 : Type d'étude :**

Il s'agit d'une étude prospective observationnelle multicentrique menée chez les médecins généralistes et les pharmaciens dans la région des Landes, à Mont-de-Marsan et en milieu rural.

Elle s'est déroulée entre le 15 août et le 14 novembre 2018.

### **2.2 : population étudiée :**

#### **2.2.1 : Dans les pharmacies :**

L'inclusion concernait :

- toute femme majeure utilisatrice d'une pilule contraceptive (sauf MICROVAL®) se présentant à l'officine pour retirer sa pilule contraceptive ;
- utilisatrice d'un smartphone afin de limiter les biais ;
- n'ayant pas déjà participé à l'étude (chez le médecin généraliste).

#### **2.2.2 : Dans les cabinets de médecine générale :**

L'inclusion concernait :

- toute femme majeure utilisatrice d'une pilule contraceptive (sauf MICROVAL) se présentant au cabinet de médecine générale ou de gynécologie, quel que soit le motif de consultation (portant ou non sur la contraception) ;
- utilisatrice d'un smartphone afin de limiter les biais.

### **2.2.3 : Critères d'exclusion :**

- **Patientes sous MICROVAL®** : son délai de prise étant de 3 heures contrairement aux autres pilules (évite de surcharger les notices explicatives et le questionnaire en lien avec une exception), ainsi que sa faible prescription qui ne limite que peu les inclusions.
- **Patientes mineures** : pour ne pas biaiser les résultats après un accord parental, d'autant plus qu'une partie de celles-ci n'ont pas mis au courant leurs parents de leur contraception.
- **Les patientes ne possédant pas de smartphone.**
- **L'exclusion des femmes ayant déjà participé à l'étude** paraît évidente.

### **2.3 : Recrutement des pharmaciens et des médecins généralistes:**

Le recrutement avait pour objectif d'obtenir une patientèle variée issue aussi bien des villes que des campagnes. Le choix d'un recueil conjoint chez le médecin généraliste et les pharmaciens a été fait pour plusieurs raisons :

- il permet d'étudier une population plus large, et donc permet un recueil plus rapide et en grand nombre;

- il permet la participation de nos confrères pharmaciens qui sont confronté quasi-quotidiennement à la délivrance de contraception d'urgence, ce qui n'avait pas été étudié dans les thèses antérieures de médecine générale.

### **2.3.1 : Recrutement des pharmaciens :**

6 pharmacies ont été recrutées en ville (Mont-de-Marsan) et 6 l'ont été en campagne ( Labrit, Sore, Meilhan, Sabres, Roquefort).

Le recrutement des pharmaciens s'est fait par rencontre physique dans chacune des pharmacies, avec explication des modalités de l'étude. Chaque pharmacie s'est vu remettre un dossier complet lors de cette rencontre, et une visite (ou un appel téléphonique) après deux semaines a été réalisée dans chacune des 12 pharmacies pour faire le point sur la file active des recrutements.

Initialement, chaque pharmacie devait recruter 10 patientes, mais l'absence ou la faible présence de recrutement par certaines pharmacies (manque de temps ou de coordination avec l'équipe, population âgée ...) a nécessité d'augmenter le nombre à 20 patientes recrutées dans une pharmacie de Mont de Marsan.

### **2.3.2 : Recrutement des médecins généralistes :**

- 5 médecins généralistes ont été recrutés en ville (Mont-de-Marsan)
- 5 médecins généralistes ont été recrutés en campagne (Labrit et Sore).

Chaque médecin a été rencontré personnellement avec remise des questionnaires et explications des modalités de l'étude. Un appel téléphonique ou une visite a été effectué à deux semaines de l'étude pour faire le point sur la file active des recrutements.

Chaque médecin devait inclure 10 patientes.

Le recrutement ayant été plus aisé en ville, 2 patientes supplémentaires ont été incluses en ville.

## 2.4 : Modalités de recrutement :

Les patientes étaient recrutées chez le médecin ou le pharmacien dès qu'elles respectaient les critères d'inclusion et qu'elles acceptaient de participer à l'étude.

Les professionnels de santé devaient remettre à la patiente, de manière randomisée 1 sur 2 :

- soit le support d'information Pill'Oops® (annexe 4) agrafé à un questionnaire jaune,
- soit la carte INPES (annexe 2) agrafé à un questionnaire bleu.

Ces documents étaient préalablement agrafés et disposés de manière alternée (jaune/bleu) dans l'enveloppe de recueil destiné au professionnel de santé afin de faciliter la procédure.

Les questionnaires étaient identiques (annexe 5) en terme de contenu et ne différaient que par la couleur de leur support papier afin d'éviter au maximum un biais de classement.

En plus du questionnaire et du support d'aide (Pill'Oops® ou la carte), la patiente recevait un document (annexes 6 et 7) la remerciant de sa participation à l'étude, et l'informant de la nature confidentielle des données et l'anonymat des résultats dans l'étude. Elle savait également qu'elle allait être recontactée à 3 mois.

Le questionnaire permettait un recueil initial des coordonnées de la patiente et de définir la notion d'oubli de pilule.

Le support d'information Pill'Oops® ou la carte INPES ainsi que la notice explicative de la thèse devaient être conservés par la patiente, tandis que les questionnaires étaient récupérés par les praticiens et remis dans une enveloppe attitrée.

La patiente était de nouveau informée par le praticien du fait qu'elle sera recontactée par un court appel téléphonique à 3 mois pour faire le point quant à la gestion de ses oublis de pilule.

## 2.5 : organisation pratique :

Une chemise rose était remise à chaque médecin inclus et chaque pharmacie incluse (1 dossier par pharmacie) et comportait :

- Le nom de la pharmacie ou du médecin ;
- Le nom de la thèse : « thèse pilule ».
- Un mémo collé sur la première de couverture rappelant rapidement les critères d'inclusion du pharmacien ou du médecin (annexes 8 et 9);
- Une feuille explicative à destination des praticiens (annexe 10) ou du médecin (annexe 11) au dos, avec mes coordonnées téléphoniques et e-mail;
- les 10 questionnaires, chacun lié par agrafe ou trombone au document à destination de la patiente et soit à la carte INPES soit à la notice explication de l'application Pill'Oops®. Ces ensembles de 3 documents était empilés en alternance selon la couleur du questionnaire et donc de l'outil à étudier.
- Une enveloppe Kraft A4 au nom du médecin ou de la pharmacie, à sceller lorsque les 10 questionnaires auraient été remplis et récupérés.

## 2.6 : construction des questionnaires :

### 2.6.1 : Le questionnaire M0 :

Le questionnaire initial, fourni en annexe 5, a été construit de telle sorte qu'il soit rapide à renseigner (2 à 3 minutes maximum).

Les questionnaires ayant été délivrés avec l'application étaient imprimés sur une feuille A4 jaune, tandis que ceux délivrés avec la carte INPES étaient imprimés sur une feuille A4 bleue. Le lieu de délivrance (pharmacie de ville, MG de campagne...) était noté avec un crayon à papier au niveau de l'en-tête « praticien ».

Ce premier questionnaire permettait de recueillir le nom, l'âge, la profession, le nom de la pilule (et donc de classer les pilules par générations) et la date de début de prise. Il définissait l'oubli de pilule et la patiente devait cocher via à un QCM, la fréquence de ses oublis.

Enfin, le questionnaire se terminait par le recueil des coordonnées, essentielles pour recontacter les patientes à 3 mois afin de faire le point sur l'utilisation pratique des outils.

### 2.6.2 : Les questionnaires M3 :

Les questionnaires M3 (à trois mois) étaient réalisés via « google questionnaires » lorsque les adresses mail étaient lisibles/existantes (annexe 12 et 13). Si les adresses mail n'avaient pas été inscrites ou n'étaient pas lisibles ou valides, les femmes recevaient un message par texto pour les inviter à communiquer une adresse mail valide.

Deux rappels par mail étaient envoyés après 1 semaine (et à une semaine d'intervalle), s'il n'y avait pas de réponse.

Si les 2 rappels par mail restaient sans réponse, la patiente était contactée par appel téléphonique sans masquer le numéro de téléphone afin de minimiser les blocages automatiques sur boîte vocale,

## 2.7 : relance des pharmaciens et médecins généralistes.

La durée des recueils était initialement fixée à 4 semaines en prenant le parti d'un recrutement de 2 à 3 patientes par semaine et par recruteur. Cette fréquence a été déterminée après avoir questionné 4 pharmacies de Mont de Marsan quant à leur fréquence de délivrance qui variait de 2 à plus de 20 délivrances de pilules par semaine.

Les praticiens et les pharmacies étaient contactés par contact téléphonique ou physique (déplacement sur Mont de Marsan) à deux semaines pour faire le point sur la file active des recrutements.

Finalement il a fallu augmenter le recueil à 6 semaines pour obtenir un meilleur taux de réponses.

## 2.8 : Objectifs de l'étude :

### 2.8.1 : Objectif principal :

L'objectif principal était d'évaluer l'intérêt pratique de l'application versus la carte en fonction:

- du téléchargement ou non de l'application;
- de la conservation ou non de la carte INPES;
- de la consultation effective de l'outil utilisé et de son utilisation;

### **2.8.2 : Objectifs secondaires :**

Les objectifs secondaires étaient les suivants :

- Evaluation de la fréquence des oublis de pilule au moment du recrutement puis après 3 mois d'inclusion (M0 et M3), avec analyse selon des critères démographiques et socio-économiques.
- Evaluation de la satisfaction des patientes à propos de la carte et de l'application, avec analyse selon les critères démographiques et socio-économiques.
- Causes des arrêts de pilule.
- Evaluation des raisons de la non utilisation des outils mis à disposition (application ou carte).

### **2.9 : Considérations éthiques :**

Les femmes mineures étaient exclues de l'étude, car l'accord parental nécessaire dans le cas inverse était considéré comme contraignant pour la patiente.

Les femmes étaient informées de la confidentialité de l'étude, avec maintien de l'anonymat lors de la remise des documents par le médecin et le pharmacien. Un document était remis avec les questionnaires pour mentionner à nouveau cette confidentialité.

### **2.10 : Analyses statistiques :**

Les analyses statistiques ont été réalisées via un test de Khi2 lorsque les valeurs étudiées étaient suffisantes, et via un test exact de Fisher sur les données en

nombre restreint. Les données ont été traitées via le site d'aide statistique [https://  
biostatgv.sentiweb.fr](https://biostatgv.sentiweb.fr).

Les résultats étaient jugés statistiquement significatifs lorsque  $p < 0,05$ .

### 3. RESULTATS :

#### 3.1 : Participation des médecins et des pharmacies :

Au total 5 médecins de ville et 5 médecins de campagne ont été recrutés. Aucun n'a refusé de participer.

En ce qui concerne les pharmacies, sur les 12 sollicitées, aucune n'a refusé de participer à l'étude aussi bien en ville (6 pharmacies), qu'en campagne (6 pharmacies également).

#### 3.2 : Nombre de patientes incluses à M0 :

Après 6 semaines d'inclusion, le pourcentage d'inclusion de femmes chez les médecins généralistes était de 78,8%. L'inclusion a été plus faible en campagne avec un taux à 56% tandis qu'il était de 100% en ville, sans différence statistiquement significative ( $p=0,56$ ; test Khi<sup>2</sup>). Les médecins ruraux interrogés expliquaient la difficulté de recrutement par une patientèle majoritairement âgée.

Le taux d'inclusion des femmes via les pharmacies était de 63,8% et ne variait pas beaucoup que l'on soit en ville (65,7%) ou en campagne (61,7%).

Au total 165 patientes ont été incluses : 82 patientes ont été recrutées par un médecin généraliste et 83 patientes ont été recrutées par un pharmacien.

Tableau 1 : Taux d'inclusion des femmes par les médecins généralistes et les pharmacies selon leur localisation.

Médecins			
	Nombre de questionnaires donnés	Nombre de questionnaires retournés	Taux d'inclusion
<b>Cabinet de Campagne</b>	50	28	56
<b>Cabinet de ville</b>	54	54	100
<b>TOTAL</b>	104	82	78,8

Pharmacies				
		Nombre de questionnaires donnés	Nombre de questionnaires retournés	Taux d'inclusion
<b>Pharmacies de villes</b>	<b>N°1</b>	20	20	100
	<b>N°2</b>	10	10	100
	<b>N°3</b>	10	4	40
	<b>N°4</b>	10	5	50
	<b>N°5</b>	10	0	0
	<b>N°6</b>	10	7	70
	<b>sous TOTAL</b>	70	46	65,7
<b>Pharmacies de campagne</b>	<b>N°1</b>	10	10	100
	<b>N°2</b>	10	9	90
	<b>N°3</b>	10	9	90
	<b>N°4</b>	10	6	60
	<b>N°5</b>	10	0	0
	<b>N°6</b>	10	3	30
	<b>sous TOTAL</b>	60	37	61,7
<b>TOTAL</b>	130	83	63,8	

La cause de non inclusion des pharmacies 5 de ville et campagne était le manque de temps à consacrer à l'étude.

### 3.3 : Caractéristiques des patientes incluses et répartition selon

l'outil délivré :

#### 3.3.1 : Age et caractéristiques socio-professionnelles des patientes.

Tableau 2 : caractéristiques socio-professionnelles et âge des patientes incluses.

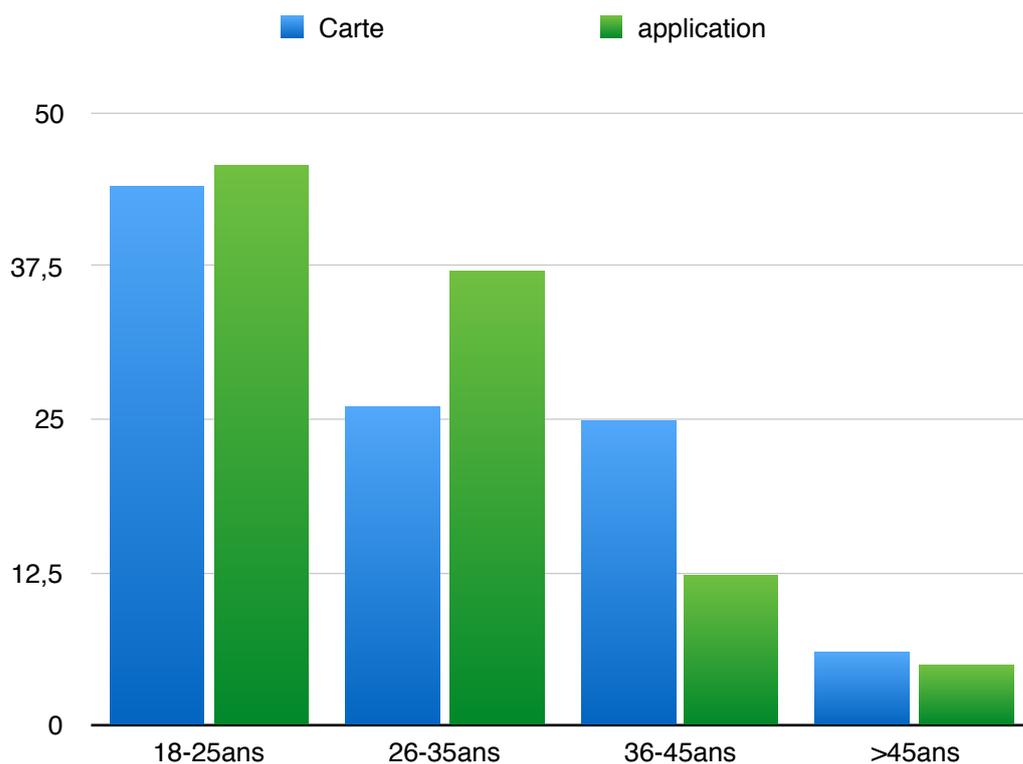
		Carte INPES	%	Application Pill'Oops	%	Population totale	%
<b>Nombre inclus</b>		84		81		165	
<b>Age moyen</b>		30		28		29	
<b>profession</b>	employée	37	44,05	28	34,57	65	39,39
	étudiante	23	27,38	27	33,33	50	30,30
	cadre	5	5,95	4	4,94	9	5,45
	intermédiaire	3	3,57	3	3,70	6	3,64
	artisan	3	3,57	3	3,70	6	3,64
	ouvrier	3	3,57	1	1,23	4	2,42
	sans emploi	7	8,33	5	6,17	12	7,27
	autres	3	3,57	10	12,35	13	7,88

Les classes socio-professionnelles à l'inclusion étaient largement représentées par les employées (39,39%) et les étudiantes (30,30%). Il n'existait pas de différences significatives entre les deux groupes concernant l'âge ou la situation professionnelle ( $p=0,45$ ).

L'âge moyen était de 29 ans.

A l'inclusion, une majorité de femmes avait un âge compris entre 18 et 35 ans aussi bien dans le groupe application (82,7%) que dans le groupe carte INPES (69%). Les femmes de plus de 45 ans étaient minoritaires : 4,9% dans le groupe application et 6% dans le groupe carte INPES.

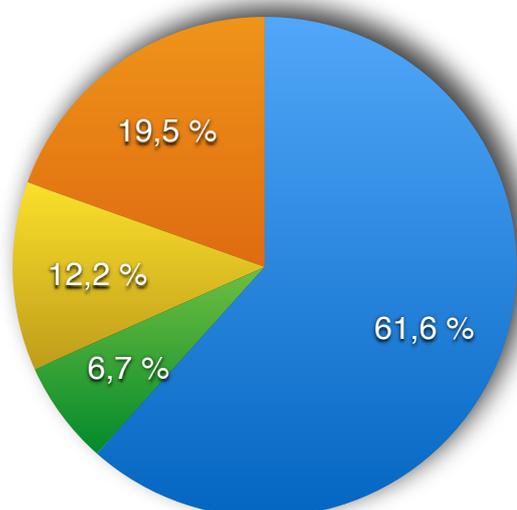
Graphique 1 : Répartition des patientes selon la tranche d'âge, en pourcentage.



### 3.3.2 : Types de pilule contraceptive :

Graphique 2.a : Types de pilule dans la population générale.

● 2G ● 3G ● 4G ● progestative



2G : pilule de 2ème génération.

3G : pilule de 3ème génération.

4G : pilule de 4ème génération et apparentées.

progestative : pilules progestatives.

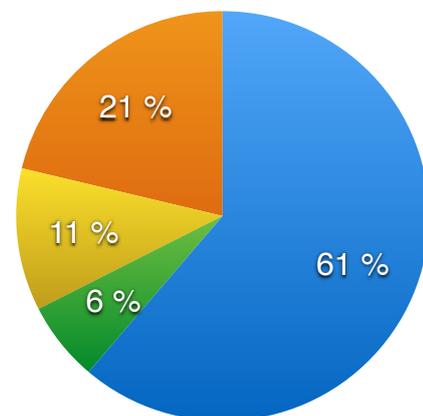
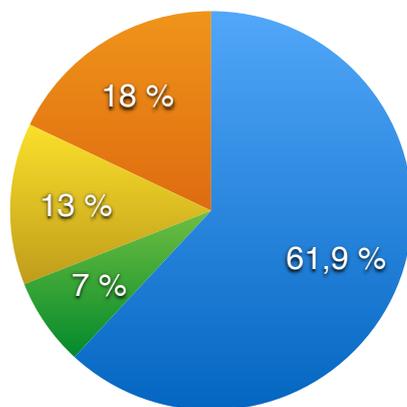
2.b : types de pilule dans le groupe carte INPES.

2.c : types de pilule dans le

groupe application.

● 2G ● 3G ● 4G ● progestative

● 2G ● 3G ● 4G ● progestative



La répartition des pilules dans la population incluse retrouvait une majorité de pilules de 2ème génération (61,6%). En deuxième position arrivait les pilules progestatives. Enfin, on retrouvait en troisième puis dernière position respectivement les pilules de 4ème et 3ème génération qui ont été dé-remboursées depuis 2012.

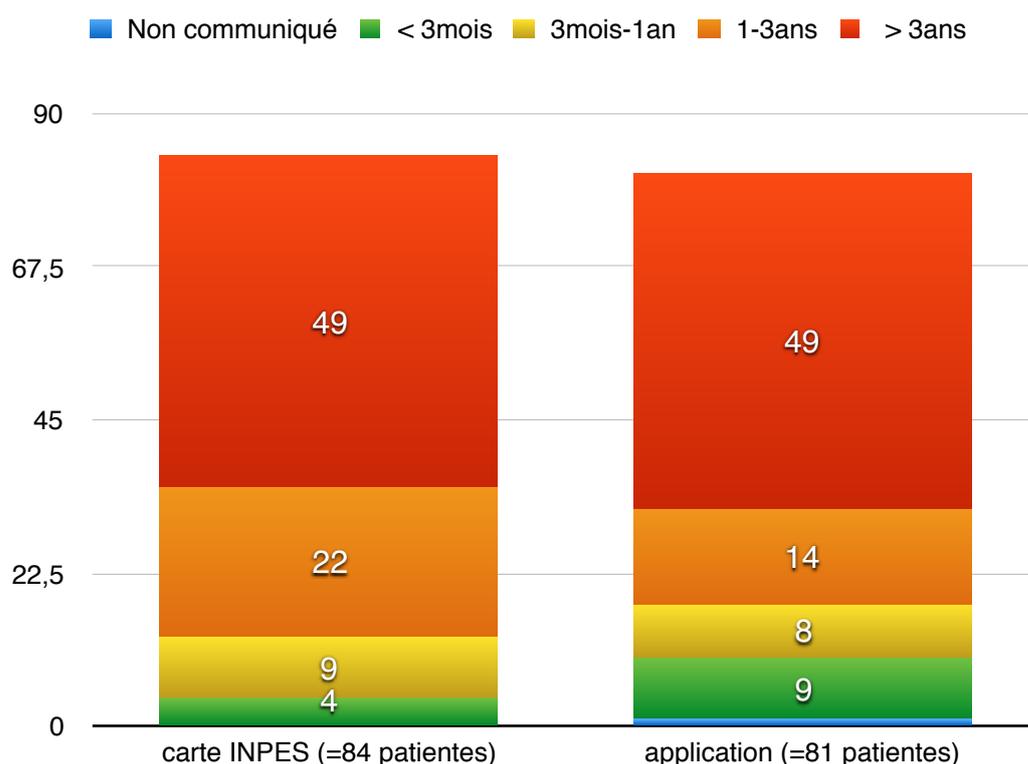
Il n'existait pas de différence significative de répartition entre les groupes carte INPES et application ( $p=0,9$ ).

### 3.3.3 : Début de contraception et fréquence des oublis :

3.3.3.1 : Durée depuis la première contraception par pilule dans la population de l'étude:

La majorité des femmes incluses dans l'étude avaient commencé leur pilule depuis plus de 3ans (58% dans le groupe INPES et 60% dans le groupe application). Il n'existait pas de différence significative de répartition entre les deux groupes ( $p=0,3$ ).

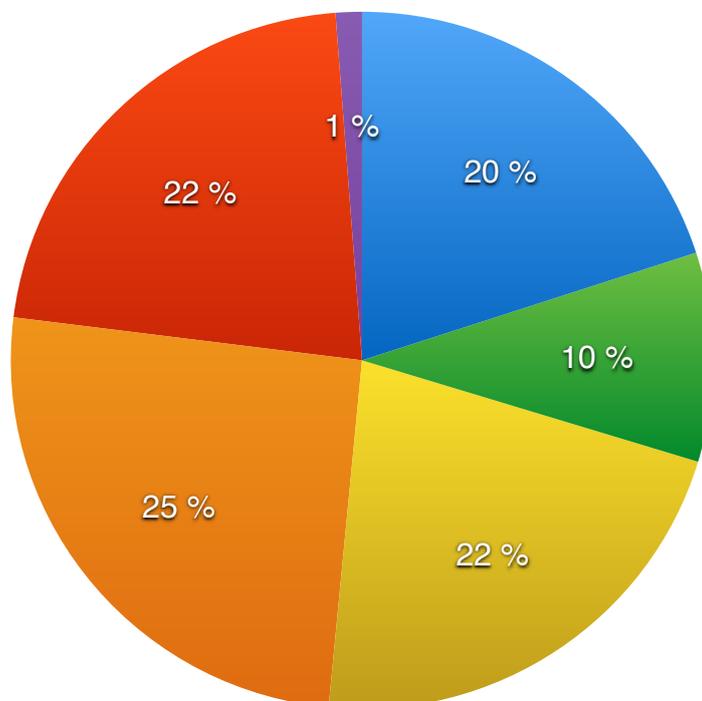
Graphique 3 : durée depuis la première contraception selon le groupe.



3.3.3.2 : Fréquence des oublis dans la population de l'étude:

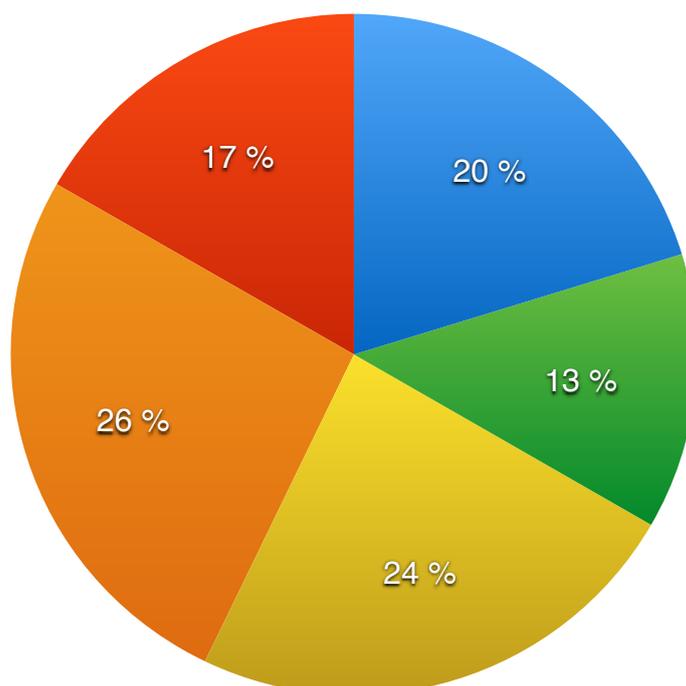
Graphique 4.a : fréquence des oublis dans la population totale de l'étude, en pourcentage :

- >1x/mois
- 1 à 2x par trimestre
- 1 à 2x par semestre
- 1 à 2 x par an
- jamais
- Non communiqué



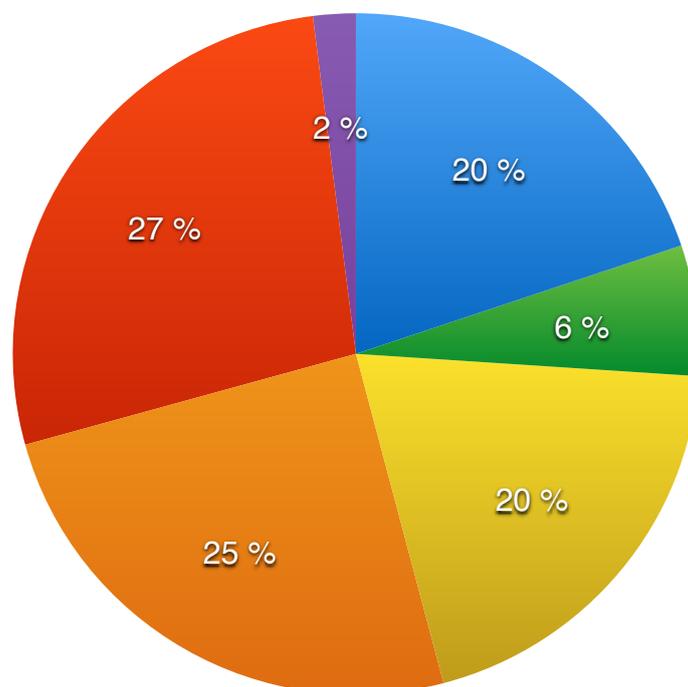
4.b : fréquence des oublis dans le groupe carte INPES.

- >1x/mois
- 1 à 2x par trimestre
- 1 à 2 fois par semestre
- 1 à 2 fois par an
- jamais
- Non communiqué



#### 4.c : fréquence des oublis dans le groupe application .

● > 1x/mois      ● 1 à 2 fois par trimestre      ● 1 à 2 fois par semestre  
● 1 à 2 fois par an      ● jamais      ● Non communiqué



Au moins 1 femme sur 5 oubliait sa pilule plus d'une fois par mois, et ce taux s'élevait à 30% de femme oubliant sa pilule au moins une fois sur un trimestre. Seul 22% des femmes disait ne jamais oublier sa pilule.

Les sous-groupes ont été comparés selon que la fréquence d'oubli est jugée « rare » si l'oubli survenait moins d'une fois par trimestre, et « fréquente » si l'oubli survenait au moins une fois par trimestre.

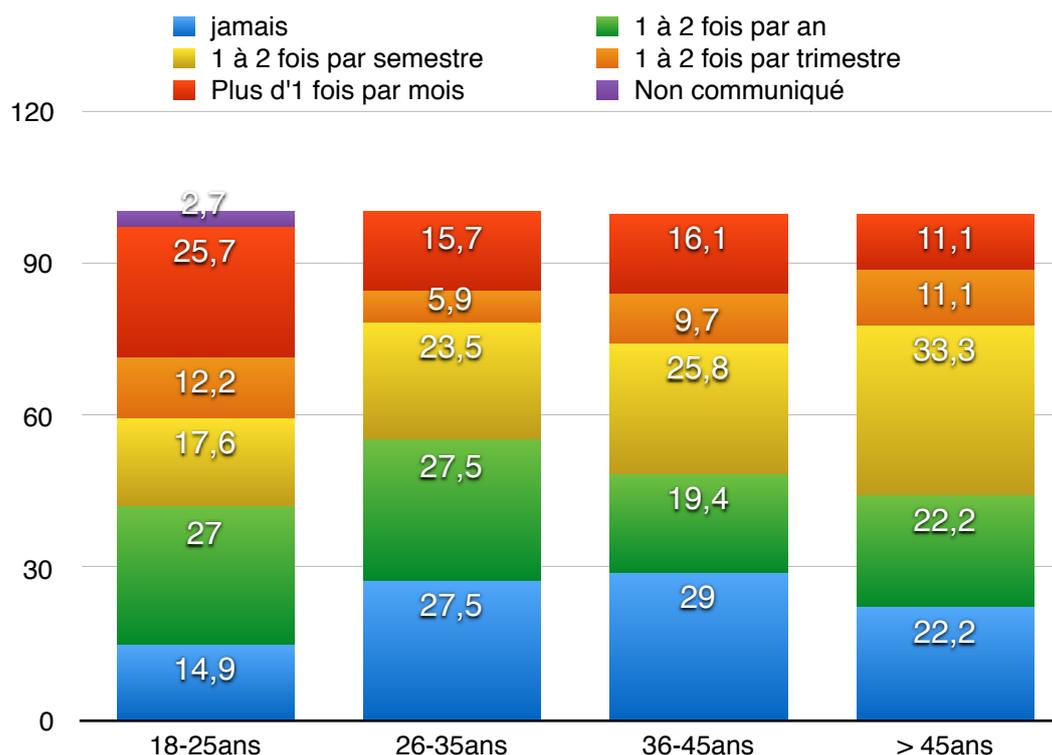
---

#### 3.3.3.3 : Fréquence des oublis selon la tranche d'âge :

L'analyse en sous-groupe a permis de mettre en évidence que la proportion de femmes de 18 à 25 ans qui oublient leur pilule au moins une fois au cours d'un

trimestre est de près de 38% avec une différence significative par rapport aux autres tranches d'âge (tableau en annexe 12;  $p=0,038$ ), et que cette tendance baisse à partir des tranches d'âge supérieur : 21,6% chez les 26-35ans, 25,8% chez les 36-45 ans et 22,2% chez les plus de 45ans, sans différence significative mise en évidence.

Graphique 5 : Fréquences des oublis selon la tranche d'âge, en pourcentage :



#### 3.3.3.4 : Fréquence des oublis selon le lieu d'habitation :

L'analyse en sous-groupe a mis en évidence une différence significative de fréquence d'oubli entre les femmes résidant à la campagne et celles résidant en ville : les femmes en ville sont plus nombreuses à déclarer des oublis dits « fréquents » (au moins un par trimestre) que les femmes en campagne ( $p=0,03$ ). En effet elles sont 20,8% en campagne contre 38,2% en ville.

Cette différence est également retrouvée dans le groupe application ( $p=0,02$ ), mais non retrouvée dans le groupe carte INPES ( $p=0,48$ ).

*Tableau 3 : Fréquence des oublis selon le lieu d'habitation.*

Fréquence d'oubli	TOTAL			CARTE			APPLI		
	campagne	ville	p	Campagne	ville	p	campagne	ville	p
> ou = 1x/3mois	15	34	0,03	9	19	0,48	6	15	0,02
< 1x/3mois	57	55		24	32		33	23	

### 3.3.3.5 : Fréquence des oublis selon la profession :

Aucune différence statistique n'a été mise en évidence selon la profession en ce qui concerne la fréquence des oublis de pilule (annexe 13).

### 3.3.3.6 : Fréquence des oublis selon la durée depuis la prise de la première contraception par pilule :

Aucune différence statistique n'a été mise en évidence selon la durée depuis la prise de la première contraception en ce qui concerne la fréquence des oublis de pilule (annexe 14).

### 3.4 : Résultats du recueil à 3 mois :

#### 3.4.1 : Taux de réponses et de perdues de vue à 3 mois :

Tableau 4 : Taux de réponses à 3 mois et mode de recueil :

	carte	%	application	%
<b>Population initiale incluse</b>	84		81	
<b>nombre de réponses</b>	53	63,1	51	63,0
<b>par mail</b>	38	45,2	19	23,5
<b>par contact téléphonique</b>	15	17,9	32	39,5
<b>Erreur de numéro/de mail</b>	11	13,1	3	3,7
<b>sans réponse</b>	20	23,8	27	33,3

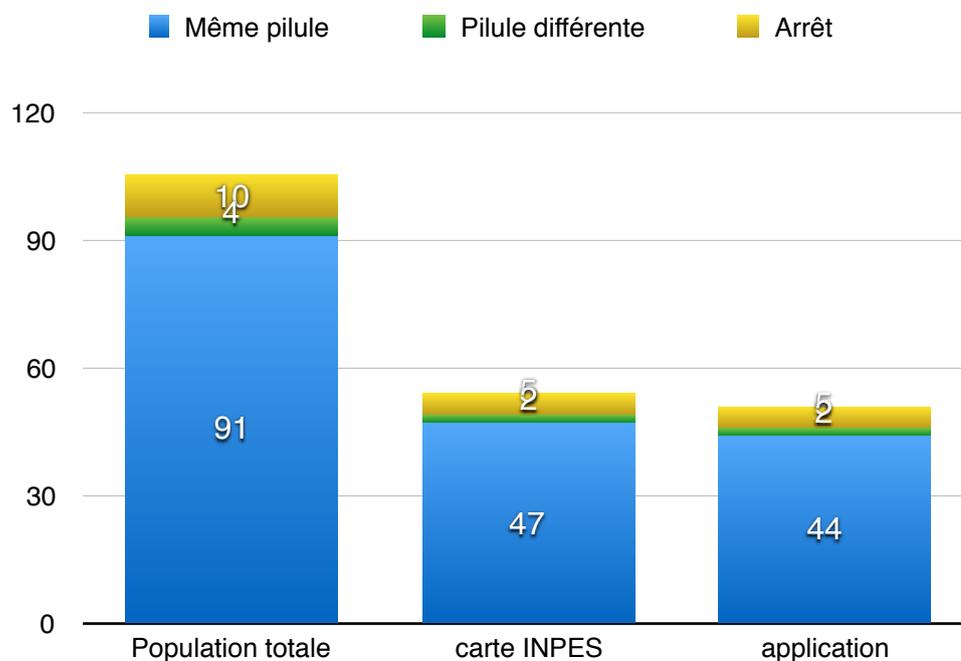
104 femmes sur les 165 femmes incluses initialement ont répondu aux questionnaires. 61 femmes ont été considérées comme perdues de vue soit parce que les contacts par mail et téléphone étaient tous deux erronés soit parce qu'elles n'avaient pas répondu au questionnaire, aux deux relances par mail et à l'appel téléphonique. Aucune femme n'a été exclue de l'étude, car les critères d'exclusion ont a priori été respectés.

Le taux de réponses à 3 mois était d'environ 63% dans les deux groupes. Les réponses ont été données soit par mail avec éventuellement 2 rappels, ou par contact téléphonique. Dans le groupe carte INPES, les femmes ont majoritairement répondu au mail avec le questionnaire (45,2%) tandis que dans le groupe application, elles étaient majoritaire à répondre au contact téléphonique (39,5%).

Le taux de perdue de vue était d'environ 37%, semblable dans les deux groupes (36,9% dans le groupe carte et 37% dans le groupe application).

### 3.4.2 : Réévaluation de la contraception à 3 mois et motifs des arrêts.

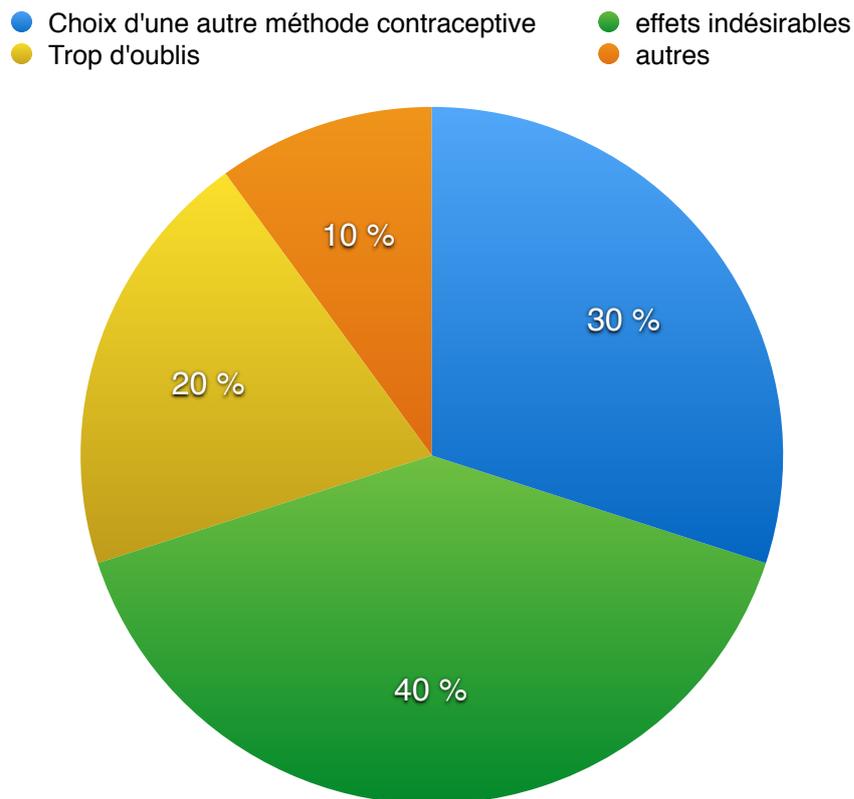
Graphique 6 : Contraception à 3 mois chez les patientes ayant répondu au questionnaire:



A 3 mois, parmi les 104 femmes ayant répondu au questionnaire, 91 avaient conservé leur pilule initiale, 4 avaient changé de pilule et 10 avaient arrêté. La répartition dans les deux groupes n'était pas différente ( $p = 0,99$ ).

Parmi les 10 personnes ayant arrêté la pilule, 3 ont changé de méthode contraceptive pour l'implant ou le DIU, 4 ont constaté trop d'effets indésirables et n'ont pas repris de méthode contraceptive, 2 personnes ont constaté trop d'oublis et 1 personne a arrêté pour une autre raison.

Graphique 7 : Causes des arrêts de pilule :



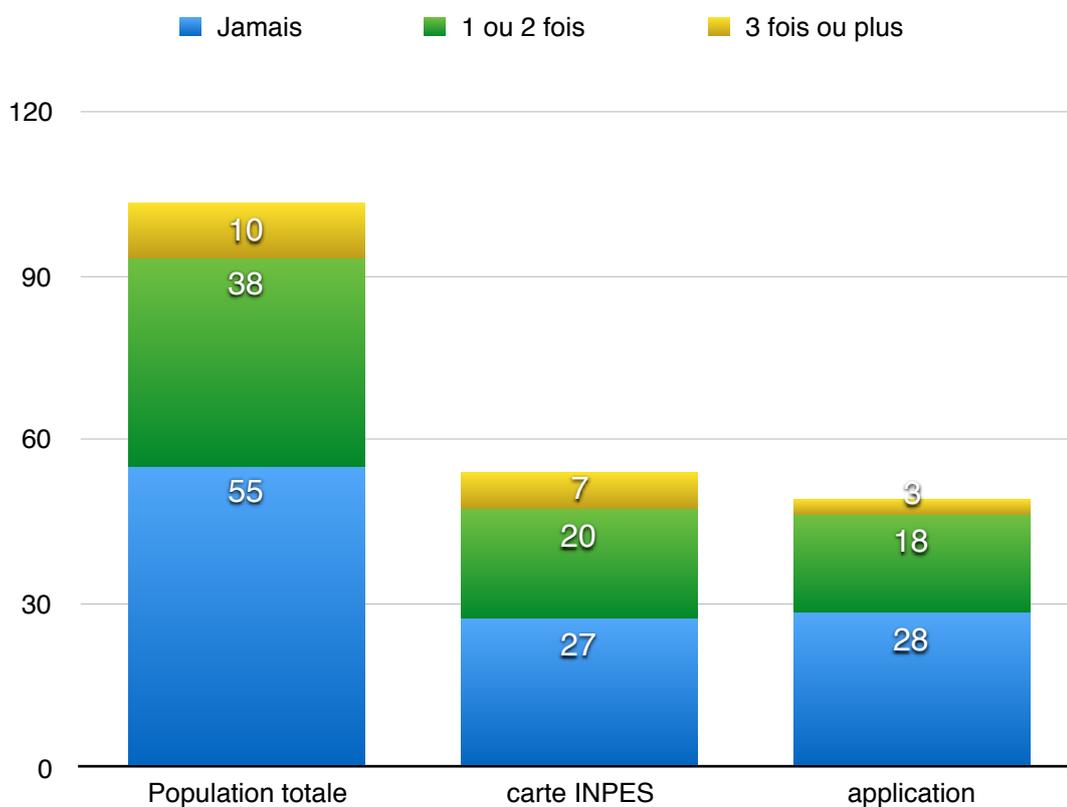
### 3.4.3 : Fréquence des oublis depuis l'inclusion (après 3 mois) :

Parmi les femmes ayant continué de prendre une contraception orale par pilule, on constate que le taux d'oubli depuis l'inclusion est de 47% . Par ailleurs, 10% des femmes ont constaté plus de 3 oublis en 3 mois.

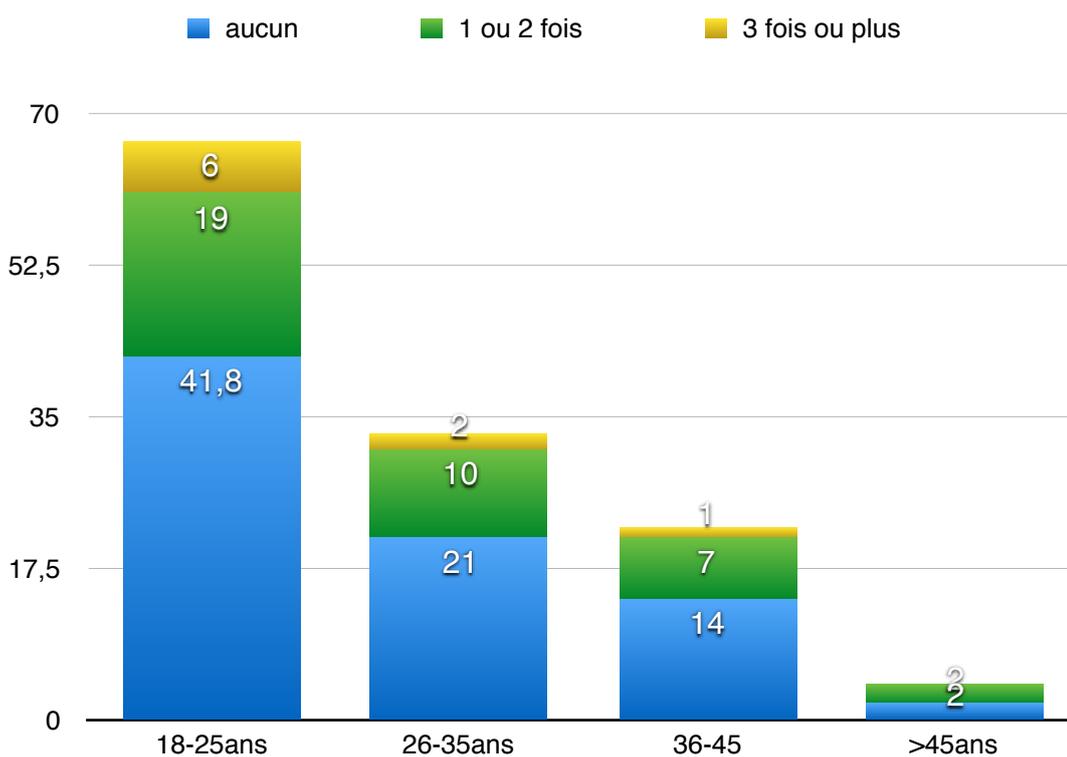
Il n'existait pas de différence significative d'oubli entre les femmes du groupe carte et celles du groupe application.

Il existait à nouveau une différence significative entre la tranche d'âge 18-25 ans et les autres (annexe 15,  $p=0,04$ ).

Graphique 8.a : Oublis de pilule au cours des 3 mois d'inclusion, parmi les femmes ayant conservé une contraception oral et selon le groupe.

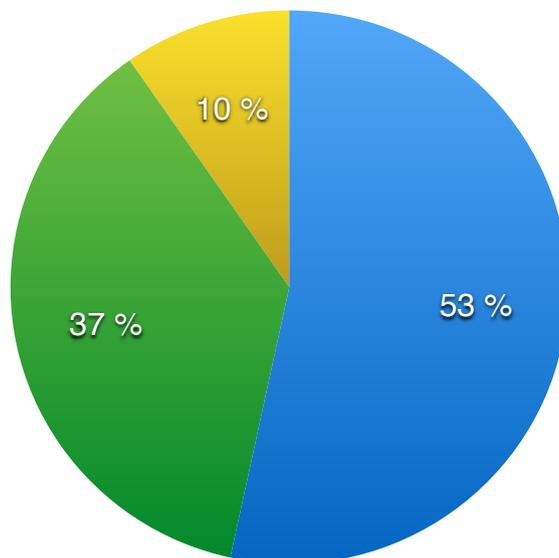


8.b : Oublis de pilule au cours des 3 mois d'inclusion selon les groupes d'âge :



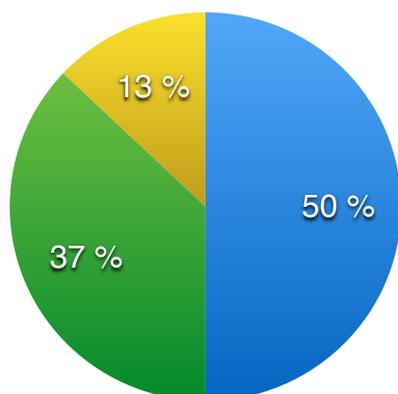
8.c : Taux d'oubli de pilule au cours des 3 mois d'inclusion dans la population de l'étude :

● aucun    ● 1 ou 2 fois    ● Plus de 3 fois

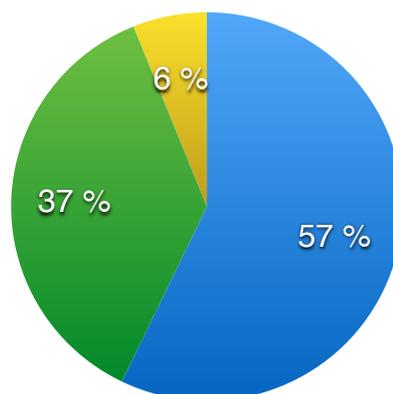


8.d : Taux d'oubli de pilule au cours des 3 mois d'inclusion dans les groupes carte INPES et application :

● aucun    ● 1 ou 2 fois    ● plus de 3 fois  
Carte INPES



● aucun    ● 1 ou 2 fois    ● plus de 3 fois  
Application



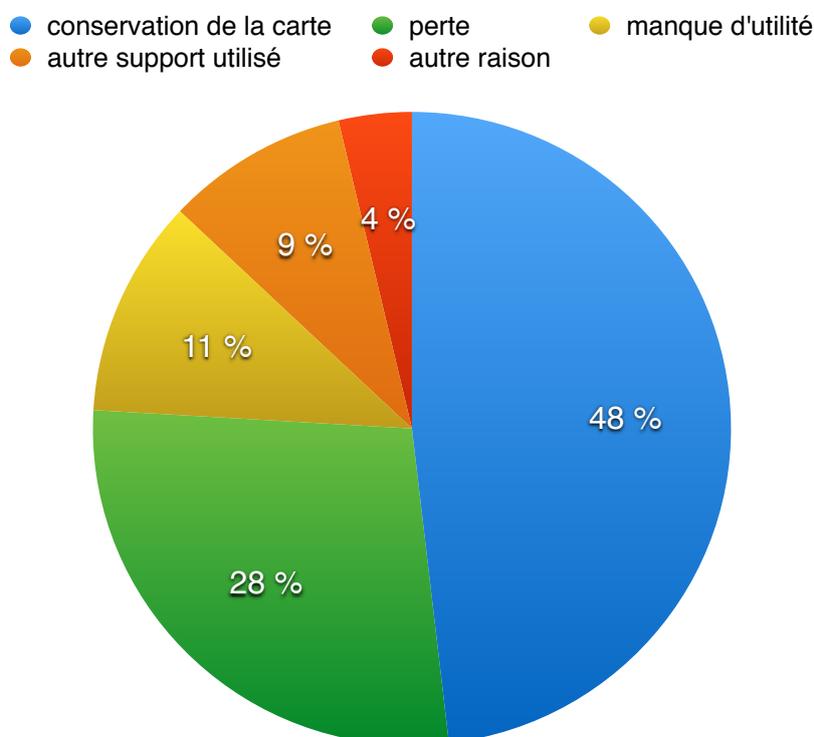
### 3.4.4 : Utilisation des outils de gestion des oublis :

#### 3.4.4.1 : Utilisation de la carte INPES:

Après 3 mois d'inclusion dans le groupe carte INPES, sur les 54 femmes ayant répondu au questionnaire, 28 n'avaient pas conservé la carte contre 26 personnes qui l'avaient gardé soit sur elle (n=15) soit chez elle (n=11).

Les explications données par les femmes quant au fait qu'elles n'aient pas conservé cette carte étaient les suivantes : 15 avaient perdu la carte, 6 n'avaient pas trouvé la carte utile, 5 utilisaient déjà un autre support et 2 ne l'avaient pas conservé pour d'autres raisons.

*Graphique 9 : Taux de conservation de la carte et causes de sa non-conservation.*



Parmi les commentaires libres, on retrouve deux personnes qui aurait souhaité une application, une personne utilisant déjà une application (pill'Oops®) et une personne qui juge la carte inutile après des années d'utilisation.

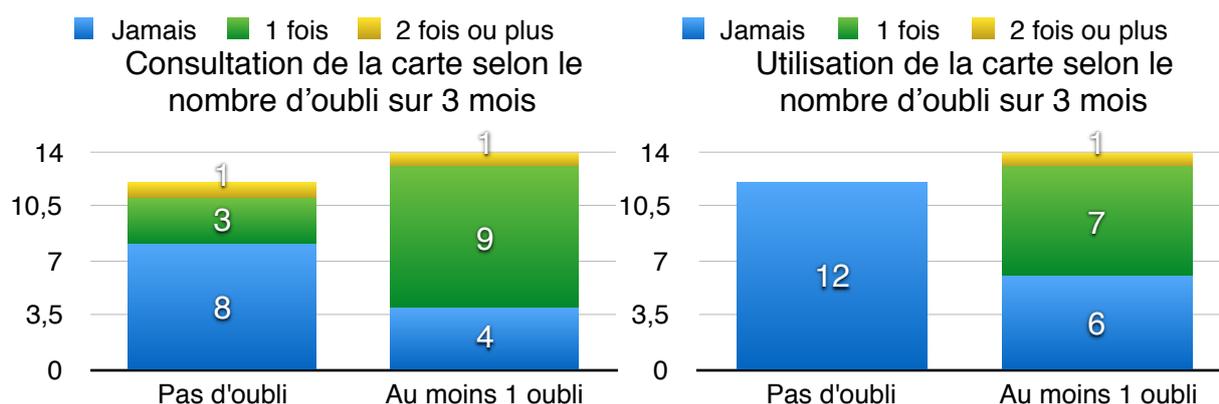
Les analyses statistiques n'ont pas permis de mettre en évidence une différence de conservation de la carte entre les classes d'âge, le lieu d'habitation, la durée depuis la prise de la première contraception ainsi que la fréquence des oublis de pilule (un seul oubli ou plus d'un oubli en 3 mois) (annexe 16).

En ce qui concerne son application pratique, les 26 femmes ayant conservé la carte devaient préciser si elles avaient consulté la carte (sans forcément en avoir besoin), et éventuellement si elles l'avaient utilisée (dans le but de connaître une conduite à tenir). Nous voulions évaluer d'une part l'attrait de l'outil dans la population de l'étude et d'autre part son intérêt pratique.

- 12 l'ont consultée plusieurs fois, 2 l'ont consultée une seule fois et 12 ne l'ont jamais consultée.
- 7 l'ont utilisée plusieurs fois pour connaître une conduite à tenir, 1 l'a utilisée une seule fois et 18 ne l'ont jamais utilisée.

L'analyse en sous-groupe permet de mettre en évidence que les femmes ayant oublié au moins une fois leur pilule au cours des 3 derniers mois ont plus utilisé la carte que les femmes n'ayant jamais oublié leur pilule. ( $p=0,003$  ; annexe 17). Par contre, la fréquence de consultation de la carte ne différait pas que les femmes aient oublié au moins une fois leur pilule au cours des 3 derniers mois ou non.

Graphique 10 : Evaluation de la consultation et l'utilisation de la carte selon le



nombre d'oubli au cours des 3 mois de l'étude (le nombre de femmes est exprimé en valeur absolue).

#### 3.4.4.2 : Utilisation de l'application Pill'Oops® :

Après 3 mois d'inclusion dans le groupe application, sur les 51 femmes ayant répondu au questionnaire, seules 19 femmes avaient téléchargé l'application contre 31 qui ne l'avait pas téléchargé.

Les explications données par les femmes pour expliquer l'absence de téléchargement étaient les suivantes : 10 n'avaient pas eu le temps, 10 n'avaient pas trouvé l'application utile, 3 avaient oublié, 2 utilisaient déjà un autre support et 6 ne l'avaient pas téléchargé pour d'autres raisons.

Parmi les commentaires libres, on retrouve 5 commentaires positifs portant sur l'utilité de l'application : « utile et discrète », « pratique » notamment pour les « têtes en l'air », « recommande à ses amies ».

On retrouve également 3 commentaires plus nuancés sur le « volume » de l'application, qui a « tendance à ramer » avec le temps.

2 personnes ne pouvaient pas utiliser l'application pour des raisons pratiques : elles n'avaient pas internet sur leur mobile ou avait été victimes d'un « bug téléphonique ». Enfin 2 personnes utilisaient déjà des applications de rappel : l'adypill remember® et moncalendrier® et ne voulaient pas en changer.

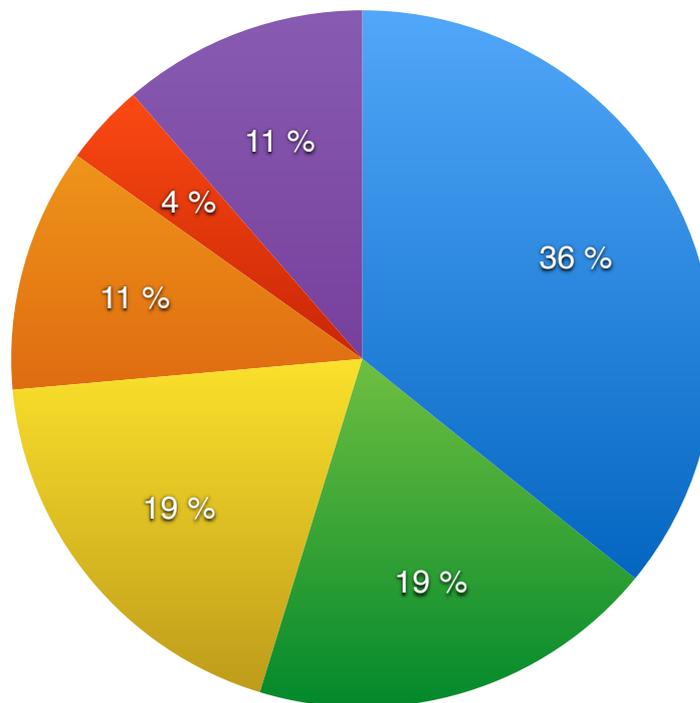
Les analyses statistiques par test de Fisher ont mis en évidence un téléchargement statistiquement plus important pour les tranches d'âges 18-25ans versus les autres tranches (annexe 16,  $p=0,01$ ), et un téléchargement statistiquement inférieur pour les classes d'âge 36-45ans ( $p=0,02$ ).

De manière similaire, il a été mis en évidence un téléchargement statistiquement plus important dans la population étudiante par rapport aux autres classes socio-professionnelles ( $p=0,045$ ; annexe 16).

Par contre, aucune différence statistique n'a été mise en évidence entre le téléchargement de l'application et le lieu d'habitation, la durée depuis la première prise de contraception par pilule ainsi que la fréquence des oublis de pilule (fréquent ou rare).

Graphique 11 : Taux de téléchargement et cause du refus de téléchargement :

● téléchargement      ● non utile      ● manque de temps      ● oubli  
● autre support utilisé      ● autre raison



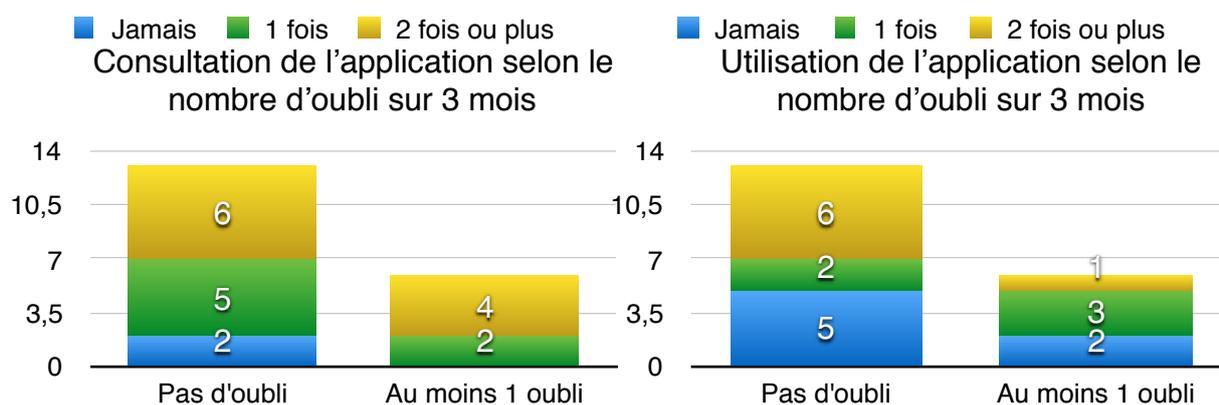
En ce qui concerne son application pratique, les 19 femmes ayant réellement téléchargé l'application devaient préciser si elles avaient consulté l'application (sans forcément en avoir besoin), et éventuellement si elles l'avaient utilisée (pour connaître une conduite à tenir) :

- 10 l'ont consulté à plusieurs reprises, 7 l'ont consultée une fois et 2 ne l'ont jamais consultée.
- 7 l'ont utilisé plusieurs fois pour connaître une conduite à tenir, 5 l'ont utilisé une seule fois, et 7 ne l'ont jamais utilisée.

Il n'existe pas de différence statistiquement significative de consultation et d'utilisation entre les groupes de femmes ayant oublié au moins une fois leur pilule

au cours des trois derniers mois et celles qui n'avaient jamais oublié leur pilule (annexe 18).

*Graphique 12 : Evaluation de la consultation et de l'utilisation de l'application selon le nombre d'oubli au cours des 3 mois de l'étude.*



#### 3.4.4.3 : Comparaison des outils :

L'étude a mis en évidence une faible utilisation des outils à disposition par les femmes de quelque nature qu'ils soient. En effet, on constate après avoir retiré les perdues de vue, que seule 48% des femmes avaient gardé la carte INPES après 3 mois d'inclusion, et la proportion de femme ayant téléchargé l'application dans le groupe application était de 36% après 3 mois d'inclusion, alors que le nombre d'oublis était resté stable.

Etant donné qu'il s'agit de très petits effectifs, nous avons utilisé un test exact de Fisher pour comparer les données.

En comparant les deux groupes de femmes ayant réellement eu à disposition un outil de gestion des oublis dans les 3 derniers mois, c'est à dire les femmes qui ont soit gardé leur carte dans le groupe carte INPES, soit téléchargé l'application Pill Oops® dans le groupe application, on remarque que les femmes consultent et utilisent statistiquement plus l'outil délivré s'il s'agit de l'application Pill Oops® plutôt que la carte INPES.(tableau 4,  $p=0,02$ ).

*Tableau 5 : Comparaison des fréquences de consultation et d'utilisation entre le groupe carte INPES et le groupe application :*

	Carte INPES			Application Pill'Oops			p=
	plusieurs fois	une fois	jamais	plusieurs fois	une fois	jamais	
<b>Consultation</b>	12	2	12	10	7	2	0,02
<b>Utilisation</b>	7	1	18	7	5	7	0,02

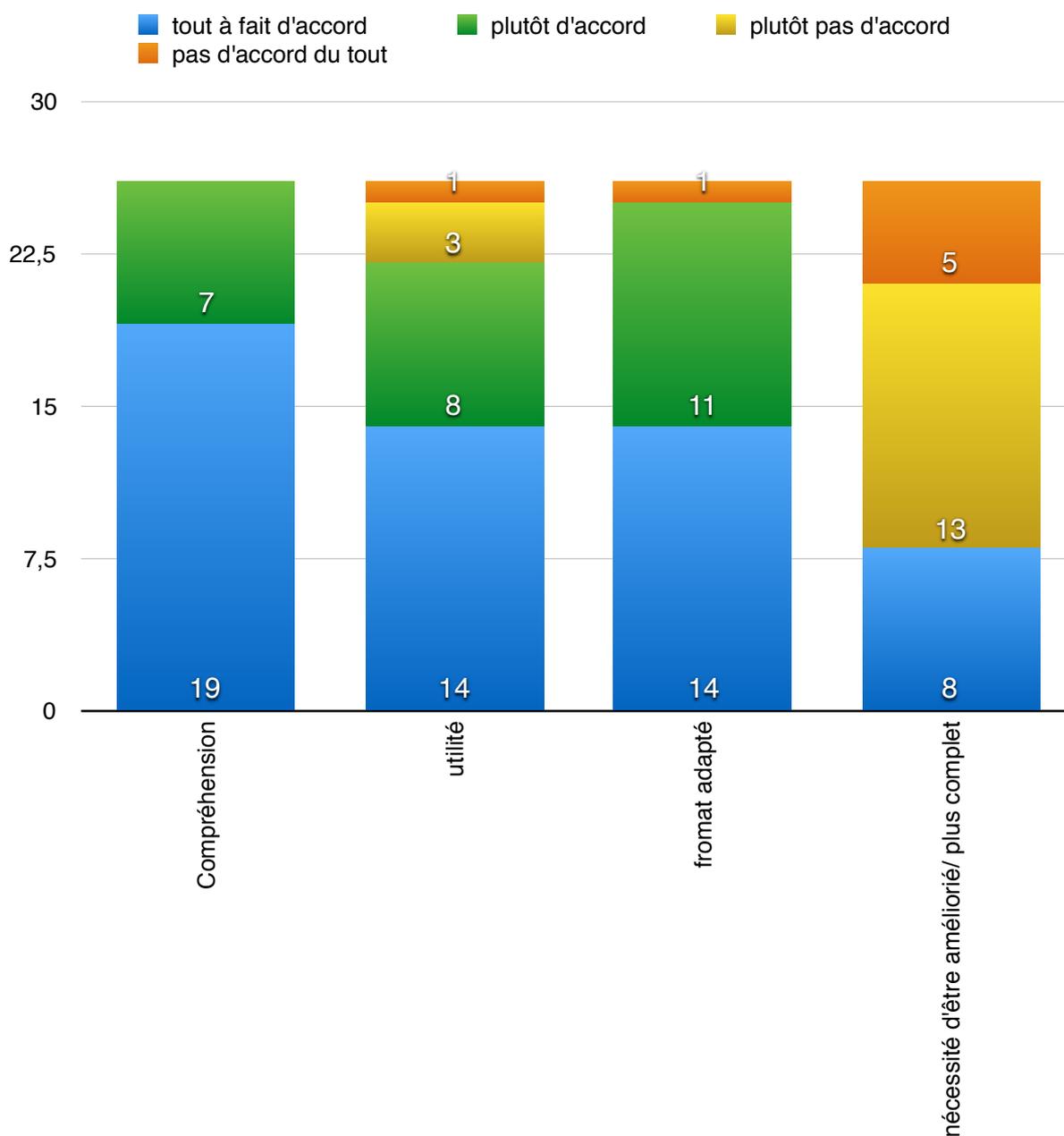
Cette différence statistique est de nouveau retrouvée dans les sous-groupes, avec une consultation statistiquement plus importante chez les femmes du groupe application par rapport au groupe carte, qu'il y ait eu un oubli ( $p=0,01$ ) ou non ( $p=0,02$ ). Néanmoins en ce qui concerne son utilisation, on ne retrouve cette différence statistiquement significative que dans le groupe des femmes n'ayant pas d'oubli ( $p=0,002$ ) avec des femmes qui utilisent quand même l'application même sans oubli, contre des femmes qui n'utilise pas du tout la carte INPES si elles n'oublient pas leur leur pilule. Pour les femmes ayant au moins un oubli, il n'existe pas de différence statistiquement significative entre les deux groupes ( $p=0,9$ ; annexe 21).

### 3.4.5 : Evaluation de l'appréciation des outils par les patientes :

Les avis favorables regroupaient les mentions « tout à fait d'accord » et « plutôt d'accord », tandis que les avis défavorables regroupaient les mentions « plutôt pas d'accord » et « pas du tout d'accord ».

#### 3.4.5.1 : Appréciation de la carte INPES :

Graphique 13.a : évaluation de la carte INPES par les femmes :

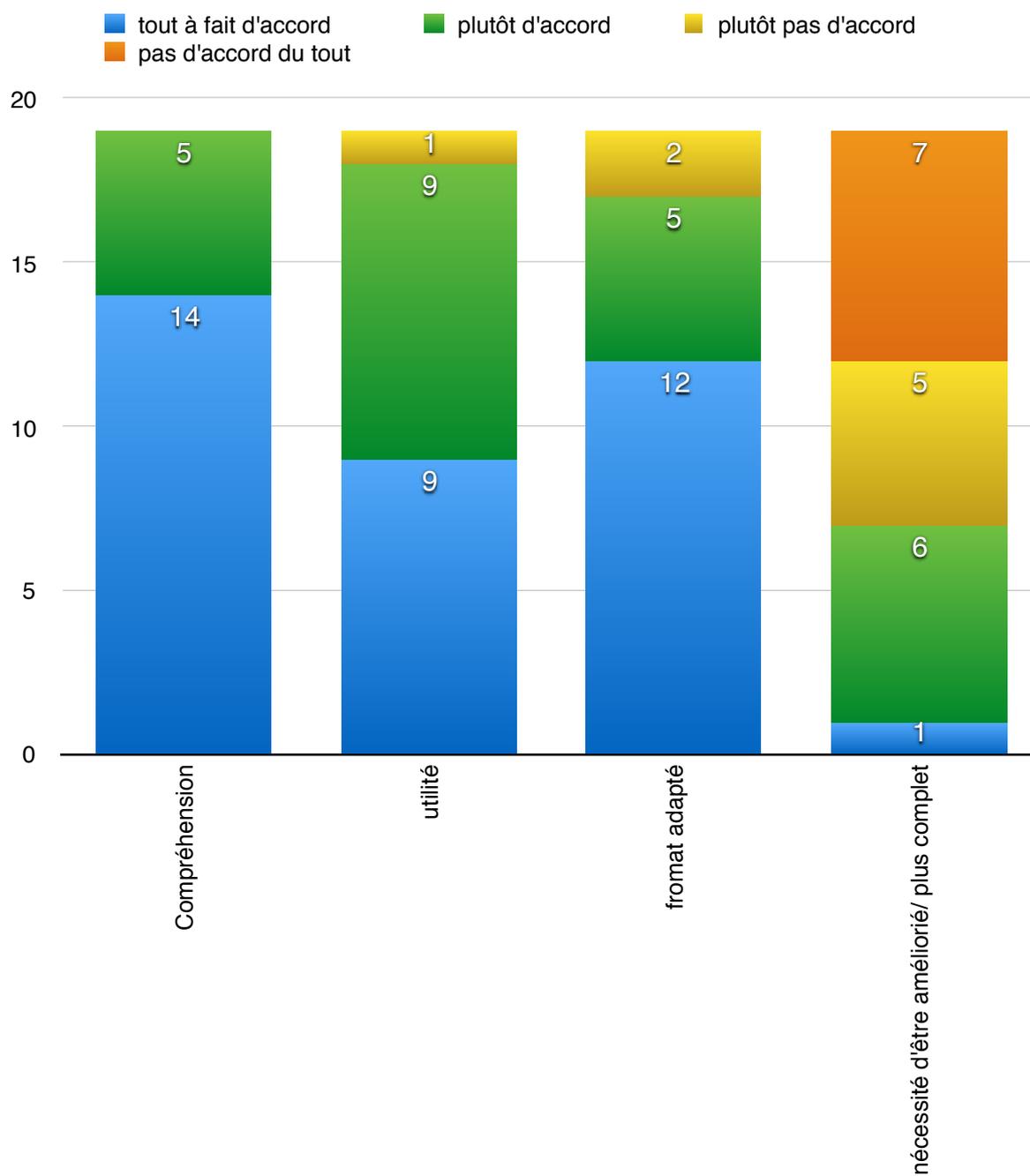


L'étude présente révèle une appréciation globale très bonne concernant la carte INPES.

En effet 100% des femmes avaient un avis favorable sur la compréhension de la carte, 85% sur son utilité et 96% sur son format.

Néanmoins, 31% des femmes considéraient que la carte nécessitait d'être plus complète et/ou d'être améliorée. Deux commentaires libres dans ce sens précisait qu'une application aurait été préférable.

### 3.4.5.2 : Appréciation de l'application Pill'Oops® :



*Graphique 13.b : Evaluation de l'application Pill'Oops® par les femmes :*

L'appréciation de l'application Pill'oops® est également très favorable, avec 100% des femmes jugeant favorable la compréhension de l'application, 95% son utilité et 89% son format.

Elles étaient 37% à considérer que l'application devait être plus complète et/ou améliorée. Les commentaires libres précisait en majorité la présence de bug ou de l'encombrement mémoire trop important.

---

3.4.5.3 : Comparaison de l'appréciation des outils :

L'évaluation subjective de l'application ou de la carte selon le groupe d'inclusion a été globalement positive (graphique 13). La compréhension comme l'utilité et le format étaient plutôt jugé positifs dans les deux groupes, tandis qu'il n'était en majorité pas jugé nécessaire d'améliorer l'un ou l'autre des outils.

Il n'existait pas de différence significative de ressenti entre les deux outils en terme de compréhension ( $p=0,2$ ), d'utilité ( $p=0,3$ ), de format ( $0,6$ ) et d'amélioration ( $p=1$ ) selon les patientes.

## **4. DISCUSSION :**

### **4.1 : Résultat principal :**

Cette étude est la première, à notre connaissance, qui compare l'intérêt de deux outils sur la gestion de l'oubli de pilule des femmes majeures. Malgré un taux d'oubli relativement conséquent (plus de 40%), l'application Pill'Oops® a été peu téléchargée et la carte INPES a été peu conservée. Parce qu'elle a été plus consultée et utilisée que la carte INPES, il semblerait que l'application Pill'Oops® présente néanmoins un intérêt non négligeable, surtout pour les classes d'âge jeune.

### **4.2 : Les forces de l'étude :**

Notre étude était prospective, multicentrique, réalisée dans des conditions réelles de médecine générale, intégrant aussi bien les médecins généralistes et les pharmaciens qui sont les deux principaux acteurs d'information physique pour la patiente. Elle a concerné 165 patientes qui ont été recrutées par 20 investigateurs différents (10 médecins et 10 pharmacies sur 12 - deux pharmacies n'ayant recruté aucune patiente).

Chacun des 10 médecins et chaque équipe de pharmaciens a été rencontré personnellement, avec remise des informations et discussion autour de l'étude. La grande majorité des professionnels rencontrés a montré un intérêt pour l'étude, et souhaite en connaître les résultats.

### **4.2 : Les faiblesses de l'étude :**

#### **4.3.1 : Biais de recrutement des médecins :**

Il existe dans cette étude un biais de recrutement des médecins généralistes puisque leur participation était basée sur le volontariat, et que ce recrutement s'est fait par connaissance directe ou indirecte de médecins forcément plus enclins à participer à l'étude. Nous en étions conscients, mais la difficulté de recueil des études antérieures nous ont poussés à agir de la sorte pour maximiser les chances de réponse.

Par ailleurs, la majorité des médecins étaient maitres de stage : 7 sur les 10 recrutés, les 3 autres étant soit des collègues de travail, soit des connaissances de ces maitres de stage.

#### **4.3.2 : Biais de sélection des patientes :**

Il existe dans cette étude un biais de sélection des patientes. En effet, toutes les patientes incluses devaient être majeures, de manière à éviter un accord parental qui aurait pu fausser les résultats (créant un biais supplémentaire). De ce fait, il est bien sûr dommage de ne pas mesurer l'impact de l'application chez les très jeunes femmes, qui commencent leur contraception et qui donc pourraient être plus à risque d'oublis et de mauvaise gestion de cet oubli.

Par ailleurs, les femmes devaient toutes avoir accès à un smartphone : même si cela devient extrêmement fréquent, ce n'est pas le cas de toutes les patientes.

#### **4.3.3 : Biais d'interprétation :**

Un biais d'interprétation est très certainement possible puisque les questionnaires à M0 et M3 se basaient sur la mémoire de la patiente quant au nombre d'oublis antérieurs (pour M3) ou moyen (pour M0).

De même les conditions de remplissage n'étaient pas les mêmes à M0 et M3 : à M0 les patientes devaient remplir le questionnaire au cabinet de consultation, tandis qu'à M3 elles devaient remplir un questionnaire par internet ou par téléphone si elles ne répondaient pas au questionnaire après 2 relances.

Enfin, le taux de perdues de vue des patientes à M3 relativement important doit amener à nuancer les avis positifs de celles qui ont répondu, peut-être plus convaincues par l'importance de la carte ou l'application.

#### **4.3.4: Les perdues de vue :**

Le nombre de perdues de vue s'est révélé plutôt important (37%) malgré deux relances par mail puis un appel téléphonique s'il n'y avait toujours aucune réponse. Comme décrit précédemment, le taux de perdues de vue comprend un nombre non négligeable d'erreurs d'adresse mail et de numéro de téléphone (13 patientes). Plusieurs patientes ont notifié des difficultés informatiques survenues lorsqu'un deuxième mail leur était envoyé, certaines précisaient qu'elles avaient déjà répondu. Par conséquent on ne peut pas tout à fait exclure que d'autres patientes aient eu les mêmes difficultés, ce qui minimise le taux de perdue de vue réel.

Certaines patientes ont également pu avoir reçu le mail dans le « courrier indésirable ».

Le rappel téléphonique était réalisé sans masquer le numéro de téléphone afin de minimiser les blocages automatiques sur boîte vocale, mais certaines personnes ont pu ne pas répondre car ne connaissant pas le numéro entrant.

En comparant avec les données de la littérature, notre taux de perdues de vue est légèrement inférieur à celui d'une étude anglaise de 1995 (19) (48,1% de perdues de vue) évaluant l'impact d'une information écrite sur les connaissances des femmes à propos de la pilule, et de celui d'une thèse de médecine générale de 2013 (50,6% de perdues de vue) évaluant l'impact de l'utilisation de la carte INPES (14).

#### 4.4 : Discussion sur la méthode :

##### 4.4.1 : Contexte d'inclusion :

L'inclusion pouvait être réalisée soit lorsqu'une femme majeure prenant la pilule se présentait chez son médecin généraliste quel que soit le motif de consultation, soit lorsqu'elle se rendait en pharmacie pour retirer sa prescription de pilule. Le fait de proposer d'inclure toutes les femmes se présentant chez le médecin généraliste et non pas uniquement les motifs en lien avec la contraception orale a permis d'augmenter le rendement d'inclusion. L'inclusion via le pharmacien a permis également de recruter les femmes qui sont sous contraception avec un renouvellement long (par exemple pour 1an), qui ne consultent pas ou peu le médecin généraliste ou qui sont suivies par un gynécologue.

Il a été décidé de ne pas inclure de gynécologue pour concentrer notre évaluation sur la pratique en médecine générale, mais une étude ultérieure serait intéressante pour évaluer l'impact d'une telle application chez les femmes qui consultent leur gynécologue.

#### 4.4.2 : Critère d'inclusion :

---

##### 4.4.2.1 : L'âge :

L'étude ne concernait que des patientes majeures alors que les grossesses non désirées liées à des oublis de pilule peuvent également toucher les mineures. Le taux d'IVG chez les 15-18 ans en 2016 était 6,6% à l'échelle nationale et 6,5% en Nouvelle-Aquitaine(6).

L'exclusion des femmes mineures a été motivée par le fait qu'un consentement auprès des responsables légaux pourrait mettre mal à l'aise les jeunes femmes ou même altérer la relation de confiance médecin-patiente. Un résultat faussé ne pouvait pas non plus être exclu dans ce contexte « pour faire bonne impression » auprès des parents.

---

##### 4.4.2.2 : Les pilules incluses :

Seule microval® n'a pas été incluse car le délai de prise de pilule en cas d'oubli est de 3 heures, rendant la démarche complexe. D'après des études antérieures, la contraception par microval® reste limitée : sur 2649 patientes incluses d'une étude du FNGMC, seules 47 étaient sous microval® soit 1,8% (26).

L'indication de cette pilule étant principalement le post-partum (27;28), cette proportion de femme a pu être sous-estimée. La proportion d'IVG en post-partum était de 5% selon une étude de 2006 (29).

#### 4.4.2.3 : Les données non incluses :

Le fait d'avoir au moins un enfant au foyer et d'être mariée a été reconnu comme facteur influençant une bonne observance (10), tandis que le célibat (30), les antécédents d'IVG ou le fait d'avoir des partenaires sexuels multiples chez les adolescentes (31) ont été décrits comme des facteurs de mauvaise observance de la pilule.

Ces informations n'ont pas été recueillies pour que le questionnaire ne soit pas trop intrusif (notamment avec la notion de partenaires multiples et d'antécédents d'IVG) d'une part et d'autre part pour limiter le nombre de questions et permettre une meilleure clarté.

Il serait néanmoins intéressant d'inclure ces données dans une autre étude afin d'étudier l'influence de ces comportements sur l'utilisation des outils à disposition.

#### **4.4.3 : La période et la zone d'inclusion :**

La période d'inclusion a duré 6 semaines, et non 4 semaines comme il avait été initialement convenu. Les médecins et les pharmacies n'ont pas tous inclus à la même vitesse : la pharmacie 1 de ville avait fini sa première inclusion de 10 patientes en 1 semaine, tandis que les pharmacies numéro 5 en ville et en campagne n'avaient inclus aucune patiente en 6 semaines. La cause évoquée face à cette absence d'inclusion était le manque de temps de la part de ces pharmacies, et les relances à 2 semaines et 1 mois n'ont pas modifié ce recrutement.

La volonté de doubler l'effectif de la pharmacie 1 de ville s'est rapidement imposée devant l'absence de résultat auprès de la pharmacie 5 de ville, et le faible

recrutement de la part des pharmacies 3 et 4. Le risque de biais causé par ce recrutement était faible car il s'agit toujours de patientes différentes résidant en ville.

#### **4.4.4 : Le choix du critère principal :**

Le critère principal n'était pas de montrer une meilleure efficacité de l'application qui serait difficile à démontrer sans un gros effectif, et qui était moins intéressant en pratique courante de médecine générale. Nous avons choisi de tester l'intérêt pratique de ces outils, ce qui comprend son utilisation dans la pratique courante : son téléchargement (pour l'application) ou sa conservation (pour la carte), sa consultation et son utilisation pour la gestion d'un oubli.

Les médecins et les pharmaciens étaient informés de ne pas donner d'injonction à l'installation de l'application ou la conservation de la carte pour permettre d'avoir des résultats dans des situations de vie réelle.

Ce choix, s'il a mis en évidence une faible utilisation des outils par les femmes, a pu diminuer la force statistique des résultats concernant l'utilisation et la consultation des outils.

#### **4.5 : Discussion des résultats :**

L'objectif principal de cette étude était de montrer l'intérêt pratique de l'application Pill'oops® créée en 2017 par le planning familial, versus la carte INPES déjà testée dans des études antérieures et qui ne présentait qu'un impact modeste.

##### **4.5.1. : Des oublis toujours fréquents dans la population générale :**

Cette étude a mis en évidence que 30% des femmes disaient oublier leur pilule au moins 1 fois au cours d'un trimestre, et cette proportion augmentait significativement à 38% dans la population des femmes de 18 à 25 ans. Lorsque les femmes étaient à nouveau interrogées via le questionnaire à 3 mois, cette proportion s'élevait à 47% dans la population générale et 58% dans la tranche d'âge 18-25ans. Cette différence peut s'expliquer par le fait qu'il est plus simple de se rappeler le nombre d'oubli sur les 3 derniers lorsqu'on y est stimulé : en effet, lors du second questionnaire à M3, la patiente avait déjà intégré le fait d'accorder une attention plus particulière au nombre de ses oublis et s'en souvient plus facilement.

Cette proportion est bien retrouvée dans la littérature avec 54% dans une étude de Marie P. et al parue en 2008 (10), 43% dans une étude menée à Lyon en 2004 (18). Avec 52% de femmes ayant oublié leur pilule au cours des 6 derniers mois, les résultats de la présente étude étaient proches de l'étude de Oddens (19) réalisée en 1995 auprès de femmes de 15 à 39 ans, puisque 60 % des femmes avaient oublié au moins une fois leur pilule durant les six mois précédents. Ce taux était de 54% dans l'étude de Marie P et al (10).

De même, le taux d'oubli mensuel dans l'étude était de 20%, ce qui est similaire aux résultats d'une thèse menée en 2013 sur 158 patientes dans les régions Rhône Alpes et Auvergne (14) retrouvant un oubli mensuel à 23,9%.

#### **4.5.2 : Des patientes qui utilisent peu les outils à disposition :**

L'étude réalisée sur 165 patientes a mis en évidence un résultat majeur : l'utilisation d'un outil de gestion de pilule, qu'il soit informatique ou écrit est peu utilisé. Quand on se penche sur le taux d'oubli (47% des femmes avaient oublié leur pilule au moins

une fois durant les trois mois de l'étude) il est étonnant de ne pas avoir constaté plus d'intérêt pour un outil d'aide à la gestion de ces oublis.

Différentes études et thèses antérieures citées dans l'introduction (14;15) avaient déjà mis en évidence l'impact plutôt faible de la carte INPES en pratique, malgré un taux d'oubli stable.

De manière encore plus étonnante, on retrouve dans une étude menée en 2008 (20) évaluant un site internet d'aide à la gestion des oublis ([www.g-oubliepilule.com](http://www.g-oubliepilule.com)) que lorsque les femmes allaient volontairement chercher de l'information sur la conduite à tenir en cas d'oubli de pilule, elles ne suivaient pour la majorité pas les consignes dictées, alors qu'a priori, elles les comprenaient.

Cette utilisation limitée n'empêche pas de très bon accueil de ces outils qui sont jugés pour une très large majorité compréhensible (100% des femmes de l'étude), utile (85% pour la carte et 95% pour l'application) et avec un format adapté (96% pour la carte et 89% pour l'application). Ces résultats sont corroborés par les études antérieures : 75% d'avis positifs pour la carte dans l'étude menée en Rhône Alpes et Auvergne (14) et 80% d'avis positifs concernant le site internet [g-oubliepilule.com](http://www.g-oubliepilule.com) (20).

Le peu d'utilisation et l'absence de différence significative d'intérêt pratique entre ces deux outils ne permettent pas de conclure sur leur utilité ou non mais suggèrent la nécessité d'une information globale à tous les étages, avec une offre variée d'outils adaptés à chaque patiente.

#### **4.5.3 : L'application Pill'Oops® : un outil plus consulté et plus utilisé que la carte ?**

L'étude a mis en évidence parmi les patientes qui avaient soit téléchargé l'application soit gardé la carte (qui avaient donc à disposition optimale l'un des outils) l'application était statistiquement plus consultée et utilisée que la carte INPES. Ce résultat pourrait être expliqué par le fait que les français utilisent beaucoup leur smartphone et lorsqu'une application est effectivement installée, elle est plus facilement accessible qu'une carte (qui doit être cherchée). Une étude publiée par Deloitte en 2016 (16) montre bien l'importance de l'utilisation des smartphones chez les français. Tout au long de la journée, les Français vérifieraient leur smartphone en moyenne 26,6 fois par jour : ce qui laisse le temps de regarder l'application aisément. On imagine qu'il est moins fréquent en moyenne de regarder l'intérieur de son porte-monnaie, de son sac à main ou de son tiroir de table de nuit, même si aucune étude n'est publiée dans ce sens.

Par ailleurs, les analyses en sous-groupe montre qu'il existe une différence statistiquement significative de consultation en faveur du groupe application qu'il y ait eu oubli ou non dans les 3 mois précédents, mais cette différence n'est plus significative lorsque l'on cherche à étudier l'utilisation des femmes qui ont oublié leur pilule dans les 3 derniers mois. Par contre la significativité est retrouvée en faveur du groupe carte lorsque l'on étudie l'utilisation des outils en absence d'oubli.

Ces résultats pourraient être expliqués par le fait qu'il existe des fonctions accessoires à l'application : rappel, estimation de l'arrivée des menstruations, conseils spécifiques (en cas de vomissement, de décalage horaire, notice du médicament, etc..) qui rendent l'application utile même en dehors d'un oubli. Dans le

cas inverse, la carte INPES n'a pas beaucoup d'intérêt en dehors de l'oubli, ce qui est bien retrouvé dans l'étude puisque aucune des patientes de l'étude ayant réalisé zéro oubli n'a utilisé la carte.

#### **4.5.4 : L'application Pill'Oops® : un outil pour les plus jeunes ?**

L'application semblait pourtant offrir un intérêt plus important à l'heure actuelle du fait de la présence de cet algorithme décisionnel simple et personnalisé, dans un contexte d'hyper-utilisation des smartphones.

L'étude montre une tendance à plus d'oubli dans les groupes d'âge 18-25ans, et il s'agit de cette même tranche d'âge qui a le plus téléchargé l'application Pill'oops® (57%, avec différence statistiquement significative versus les autres groupes :  $p=0,01$ ). Ce chiffre peut être expliqué par l'utilisation plus importante du smartphone dans cette tranche d'âge. Toujours dans l'étude publiée par Deloitte en 2016 (16), il est mis en évidence une relation quasi-fusionnelle entre les français et leur smartphone, dépendance encore plus importante chez les 18-25 ans : 50 fois par jour, pour les 18-24 ans.

Cette tendance retrouvée dans l'étude suggère donc que l'application Pill'Oops® pourrait être intéressante à proposer aux tranches d'âges jeunes, mais une étude ultérieure à plus grande échelle est nécessaire afin de conforter ces résultats. En effet, il existe beaucoup de pertues de vue, malgré les rappels. De même inclure les mineures pour éventuellement renforcer ces résultats pour la jeune génération semble intéressant.

De la même manière il a été démontré dans cette étude que la population étudiante avait plus téléchargé l'application que les autres classes socio-professionnelles. Ceci peut s'expliquer par la jeunesse de cette population : l'âge moyen en France d'un étudiant est de 22ans selon l'OVE, dans son enquête CdV de 2016 (22). Par ailleurs, même si la présente étude n'a pas réussi à mettre en évidence cette différence, il s'agirait également de la classe socio-professionnelle la plus à risque d'oubli (avec les cadres) selon diverses études (10,19,20). De fait, il est possible que la population étudiante se soit sentie plus concernée par le téléchargement de cette application du fait de la connaissance d'une plus grande fréquence d'oubli.

Bien sûr, une étude incluant plus de patientes est nécessaire pour mettre en évidence un tel résultat.

En ce qui concerne les tranches d'âge supérieures 36-45ans, l'application semble peu intéressante à proposer si l'on observe la tendance retrouvée dans l'étude à un téléchargement statistiquement significatif inférieur à la moyenne.

#### **4.5.5 : Des facteurs démographiques et socio-économiques prédisposant aux oublis.**

##### **- Les jeunes femmes plus à risque :**

L'étude a permis d'identifier les facteurs prédisposant aux oublis, avec notamment la tranche d'âge 18-25ans : la proportion de femme de cette tranche d'âge oubliant au moins une fois sa pilule au cours d'un trimestre est de près de 38% avec une

différence significative par rapport aux autres tranches d'âge (tableau en annexe 12;  $p=0,038$ ).

Ce facteur est connu de la littérature, notamment dans 3 études qui mettent en évidence que l'âge jeune est un facteur de risque d'oubli : celle de Marie P. et Al (10) pour les moins de 20ans, celle de B Oddens (19) menée en 1996 pour les 18-24ans, et celle de C.Moreau et al. (25) pour les femmes de 20 à 29ans.

#### **- Les citadines plus touchées :**

Cette étude a mis en évidence que femmes en ville sont plus nombreuse à déclarer des oublis dits « fréquents » (au moins un par trimestre) que les femmes en campagne ( $p=0,03$ ). En effet elles sont 20,8% en campagne, contre 38,2% en ville.

Ce tête tendance, qui est finalement peu retrouvée (car peu testée) dans la littérature a probablement une origine multifactorielle et doit être confirmée et étayée par une étude à plus grande échelle.

Quelques pistes pourraient être envisagées pour expliquer cette différence, notamment celle du mode de vie plus stressant en ville.

Une étude menée par Opinion Health/Bayer (23) dans plusieurs pays a étudié comment la mémoire des Millenials (les femmes de 21-29 ans) peut être impactée par le stress en période de changements. Si le taux d'oubli au cours des trois derniers mois est similaire à la présente étude (39%), on constate que les causes d'oublis sont souvent liées à un mode de vie plus intensif : emploi du temps trop chargé (40%), horaires non fixes (32%) et stress au travail (16%). Une vaste étude

menée en 2011 au Canada et en Allemagne a confirmé l'existence d'un risque de stress et d'anxiété supérieur lorsque l'on vit en ville (23).

On retrouve également une utilisation de la contraception d'urgence plus importante en ville qu'en campagne (15% en région parisienne, versus 3,8% dans les villes de moins de 100.000 habitants avec  $p < 0,001$ ) dans une étude publiée par l'InVS (22). Si cette donnée peut être partiellement expliquée par un taux d'oubli plus important en ville, il faut être très prudent quant aux conclusions car les femmes en villes sont également plus à même d'avoir accès à la contraception d'urgence (désertification médicale des campagnes, distance par rapport à la pharmacie de garde, etc...).

## 4.6 : Perspectives :

### **4.6.1 : Des outils peu utilisés face à une sous-estimation des risques liés aux oublis :**

La littérature rappelle qu'une femme sur 3 oubliera sa pilule au cours d'un cycle de 3 mois et que 23% des IVG (7) concerne des femmes sous pilules. Si les thèses et études antérieures avaient montré un intérêt modeste de la carte INPES dans sa pratique courante (beaucoup avaient perdu la carte, d'autres n'avaient pas trouvé l'information délivrée complète), l'étude actuelle ne permet pas de donner un poids statistique indiscutable à l'intérêt pratique supérieur de l'application sur la carte. L'application a été peu téléchargée parmi les femmes du groupe « application ».

Le peu d'intérêt concernant les outils à la gestion des oublis de pilule est révélateur d'une méconnaissance des situations à risque de grossesse. Une étude questionnant les internautes venant de consulter le site [g-oubliepilule.com](http://g-oubliepilule.com) à l'occasion d'un oubli significatif (20) a montré que les intentions des femmes étaient différentes des recommandations qu'elles venaient de consulter. Ces recommandations mettaient pourtant en évidence un risque de grossesse, et la conduite à tenir pour l'éviter. Or, presque 60% d'entre elles ne comptaient pas utiliser le préservatif dans les 7 jours suivants alors que seule une minorité pensait ne pas avoir de rapport sexuel pendant cette période. La grande majorité (85,6%) des femmes ne prévoyait pas de prendre la pilule du lendemain contrairement aux recommandations notamment car elles trouvaient le risque de grossesse trop faible (30,9%).

#### **4.6.2 : Des actions complémentaires nécessaires pour sensibiliser les femmes sous contraception orale:**

Le nombre d'IVG est en légère baisse depuis 3 ans (6), mais cette baisse est jugée insuffisante au regard de la quantité de moyens contraceptifs mis à disposition.

---

##### 4.6.2.1 : Renforcer l'éducation à la sexualité en milieu scolaire :

« L'information et l'éducation à la sexualité » sont obligatoires en France depuis la loi du 4 juillet 2001 sur l'IVG et la contraception. Chaque année, « au moins trois séances » doivent être dispensées, du CP à la terminale, des interventions destinées à « contribuer à l'apprentissage du respect dû au corps humain », selon l'article L312-16 du Code de l'éducation (32).

Une obligation que l'éducation nationale - elle-même - semble avoir largement mise de côté, si l'on en croit l'état des lieux plutôt alarmant, dressé en juin 2016, par le Haut Conseil à l'égalité entre les femmes et les hommes (HCE). Celui-ci avait interrogé quelques 3 000 établissements scolaires pour vérifier comment était menée cette éducation à la sexualité.

Les résultats de cette enquête retrouvent notamment :

- 25 % des écoles répondantes déclarent n'avoir mis en place aucune action ou séance en matière d'éducation à la sexualité, nonobstant leur obligation légale.
- Lorsque des séances ou actions d'éducation à la sexualité sont menées, cela ne concerne pas toutes les classes du CP à la Terminale, mais en priorité des classes de CM1 et de CM2 pour l'école, des classes de 4ème et 3ème pour le collège, et des classes de 2nde pour le lycée
- Les personnels de l'Éducation nationale sont très peu formés à l'éducation à la sexualité.

Par ailleurs, le PASS prévention contraception mis en place dans plusieurs régions notamment Poitou Charentes, ile de France et Pays de La Loire s'est révélé être un outil intéressant pour les mineurs. Il permet la gratuité de la contraception et des dépistages IST et d'établir une discussion avec les pharmaciens. Néanmoins comme le montre une étude menée dans le Limousin en 2015 (soit un an après la mise en place de ce PASS), 90% des jeunes filles lycéennes interrogées n'étaient pas au courant de l'existence de ce PASS. Dans le Maine et Loire , selon une étude en 2015, elles étaient 51%. Mais seule une minorité de la population étudiée (16%) s'était vue proposer ce PASS, majoritairement par l'infirmière scolaire dans 56% des

cas ainsi que par une personne du CPEF dans 18% des cas. Le médecin traitant le proposait dans 16% des cas.

---

4.6.2.2 : Contrôler et mettre à disposition des outils fiables en terme d'information : sites internet, application et documents certifiés.

Selon le sondage « Les conséquences des usages d'internet sur les relations patients-médecins », réalisé par IPSOS pour le Conseil National de l'Ordre des Médecins en avril 2010 (34), 7 français sur 10 consultent internet pour avoir des informations en matière de santé. Parmi eux, 71% ne savent pas si les sites consultés sont certifiés et donc s'ils respectent la charte HON de la fondation « La santé sur Internet » (35).

Cette charte HON implique que les administrateurs de sites indiquent clairement l'origine des informations fournies (auteur, références scientifiques reconnues etc.), leur politique de confidentialité et de protection des données personnelles de leurs visiteurs; qu'ils mentionnent l'origine (société commerciale, organisations, institutions) du financement du site et le rapport entre la publicité et le contenu éditorial du site.

A l'époque des « fake news » ou « infox » et de la crainte qu'ils inspirent, il est important de mettre en place et de faire connaître des outils de certification comme HON.

Le caractère financier est un frein à cette démarche de qualité : la certification est gratuite la première année puis est payante les années suivantes selon la fréquentation du site.

D'autre part, cette certification ne s'applique actuellement qu'aux sites internet.

A titre d'exemple l'application Pill'Oops ®(créée par le planning familial) arrive en 9ème position dans la recherche « oubli pilule » de l'app store d'apple, après des applications telles que « moublipa® » qui est financée par le labo Pierre Fabre (Ludéal gé® et Daily Gé®) et n'intègre pas d'algorithme décisionnel sur la conduite à tenir en cas d'oubli, « myPill reminder ®» et « Dr Pilule ®» dont certaines fonctions deviennent payantes et ne sont pas reconnues par un organisme de santé.

De fait, il serait intéressant que les médecins généralistes puissent avoir à disposition - et proposer aux femmes à risque - des outils validés auquel se référer pour une gestion conjointe des oublis de pilule.

---

#### 4.6.2.3 : La poursuite des campagnes d'information de l'INPES :

La répétition des campagnes d'information comme celle lancée en mai 2013, « La contraception qui vous convient existe », et plus tôt en 2011« Certaines femmes pensent à leur pilule quoiqu'il arrive. Si vous avez tendance à l'oublier, il y a d'autres contraceptifs plus adaptés » permet de mieux informer les femmes quant aux risques liés aux oublis.

Ces campagnes permettent aussi d'informer sur les méthodes alternatives pour les jeunes femmes dont l'observance sous pilule est trop faible.

---

#### 4.6.2.4 : Former les praticiens aux consultations de contraception :

Appliquer le modèle BERCER (Bienvenue, Entretien, Renseignement, Choix, Explications, Retour) pour les consultations en matière de contraception (36), comme le recommande l'HAS (37) : « C'est une consultation d'écoute, d'échange et de dialogue, qui doit respecter intimité et confidentialité. »

La consultation doit permettre, selon le modèle BERCER :

- d'évaluer les attentes et besoins de la personne, ses connaissances et ses habitudes de vie ;
- de fournir une information individualisée, claire et hiérarchisée sur les méthodes contraceptives disponibles (y compris la stérilisation) et adaptées à la personne demandeuse et s'assurer de la compréhension de ces informations ;
- de conseiller et/ou prescrire la méthode choisie par la personne, la plus adaptée et acceptable pour elle en fonction de ses préférences, de son état de santé, du rapport bénéfices/risques des différentes méthodes, et de la possibilité pour elle d'adhérer à la méthode en fonction de sa situation et de ses habitudes de vie.
- Le soignant doit informer sur les modalités d'utilisation de la contraception choisie. Il doit informer également sur les possibilités et les modalités pratiques de rattrapage en cas de problème. Il doit rappeler que seule l'utilisation du préservatif masculin ou féminin protège des infections sexuellement transmissibles.

Malgré les recommandations de l'HAS le modèle Bercer semble peu connu, comme le montre une étude menée sur 92 médecins généralistes participant à une FMC de gynécologie à Angers (38) : seule 34,8 % connaissait la méthode.

La concordance entre pratique et recommandation n'est pas toujours respectée : la définition de l'oubli (ou décalage de plus de 12H) est connue par moins de la moitié des médecins interrogés dans l'étude de Marie P. parue dans *exercer* en 2008 (10), l'enchaînement des plaquettes dans la dernière semaine de pilule active après un oubli est souvent peu préconisée (10;38) de même que la nécessité de la prescription d'une contraception d'urgence s'il existe un rapport dans les 72h précédent l'oubli (10).

L'information délivrée par le médecin quant à la contraception et la gestion des oublis doit être renforcée. Dans une étude menée dans le Limousin en 2015 concernant 389 médecins généralistes (39), 66% des médecins consacraient une consultation à la primo prescription d'une contraception, 67% en détaillaient le déroulement.

Enfin la revalorisation de la première consultation relative à la prescription de contraception chez la jeune fille de 15 à 18 ans effective au 1er novembre 2017 ainsi que sa prise en charge à 100% devrait permettre d'optimiser cette information auprès des plus jeunes.

En ce qui concerne la consultation de renouvellement, le questionnement du médecin traitant quant aux oublis devrait être impératif.

La mise en évidence d'une fréquence d'oublis importante devrait permettre selon moi d'orienter vers 3 possibilités (qui peuvent s'associer), en plus d'une information orale claire et adaptée de la conduite à tenir:

- support d'information papier ou informatique : importance de mettre en place un éventail d'outils validés et adaptés à l'âge, aux préférences et au mode de vie de la patiente;

- proposer un accompagnement renforcé des patientes à risque d'oubli : séances d'éducation thérapeutique,
- évoquer un changement de contraception (implant, DIU, patch...).

---

#### 4.6.2.5 : Repérer et renforcer l'accompagnement des femmes à risque de mauvaise observance : séances d'éducation thérapeutique?

Une éducation à la sexualité en milieu scolaire renforcée, des campagnes de prévention, la validation d'un éventail d'outils validés pour gérer les oublis de pilules et la meilleure formation des professionnels de santé à la consultation de contraception semblent être, comme décrit ci-dessus, essentielles.

Néanmoins, l'étude présentée met en évidence la présence d'une population vulnérable « à risque d'oubli » qui pourrait justifier la mise en place d'un programme d'aide supplémentaire.

Dans ce contexte, le rôle primordial du médecin généraliste concerne le dépistage des problèmes d'observance à chaque consultation d'initiation ou de renouvellement de pilule, et ce d'autant plus que la patiente se trouve dans une catégorie de population à risque d'oubli.

Il existe à l'heure actuelle des séances d'éducation thérapeutiques (ETP) dispensées par des infirmières ASALEE pour diverses pathologies (diabète, facteurs de risques cardiovasculaires, ...). Dans un contexte où les IVG représentent un réel problème de santé publique, ces ETP pourraient être dispensées aux jeunes femmes à risques avec évaluation initiale (mode de vie, travail, antécédents, etc) pour faire le meilleur choix contraceptif, puis une réévaluation a posteriori pour renforcer la motivation, vérifier l'observance, et dépister les éventuels freins à cette observance qui n'avaient

pas encore été identifiés. Cette deuxième consultation pourrait avoir lieu à 3 mois, avant de valider le renouvellement d'une première contraception.

Lors de ces ETP, introduire un outil de gestion des oublis, fiable et attractif pour la patiente, permettrait de renforcer la motivation à l'observance. L'application Pill'Oops® trouve tout son intérêt dans les classes de population jeune qui sont plus à risque d'oubli et plus disposées à utiliser un smartphone.

---

#### 4.6.2.6 : Vers un autre choix contraceptif?

Le taux d'IVG sous pilule ainsi que le peu d'intérêt porté par les femmes sur les outils à disposition pour gérer les oublis doit faire réfléchir sur le choix de la méthode contraceptive. Ce constat est d'autant plus important chez la femme jeune.

Bien que les adolescentes aient toujours fait partie d'un groupe considéré comme à haut risque de grossesses non désirées, elles semblent cependant peu recourir à des méthodes de contraception réversibles de longue durée d'action (LARC) comme le dispositif intra-utérin (DIU) et l'implant sous-cutané. Une étude récente réalisée en France chez les jeunes femmes de 15 à 29 ans (40) montre que seulement une minorité de cette population utilise des LARC mais il existe toutefois une légère augmentation entre 2000 et 2010, de 4,6 à 6,4%.

Une étude publiée en 2012 dans le *New England Journal of Medicine* (41) rapporte un taux d'échecs de contraception vingt fois plus élevé chez les femmes utilisant une contraception orale, un patch ou un anneau en comparaison avec celles utilisant une LARC.

Le stérilet longtemps considéré comme contraception pour la femme ayant déjà procréé, il existe encore de nombreux freins à sa pose chez la femme nullipart. Lors d'une étude publiée récemment en France (42), on constate que 57% des femmes interrogées considèrent que l'utilisation d'un DIU comme contraceptif n'est pas recommandé chez les nullipares. Ce taux est encore plus élevé chez les professionnels de la santé : 68% des gynécologues et 85% des médecins généralistes ne recommandent pas l'utilisation d'un DIU chez les nullipares. Pourtant, ce dispositif apparaît comme un traitement de choix pour les plus jeunes à risque d'oublis.

Ce constat doit amener à une réflexion de la part des praticien : la pilule est-elle le moyen contraceptif de choix chez la femme, d'autant plus qu'elle est jeune?

## 5. CONCLUSION:

L'objectif principal de l'étude était d'évaluer l'intérêt pratique de l'application pill'Oops par rapport à la carte INPES dans la gestion des oublis de pilule.

L'étude met en évidence que les femmes se servent peu des outils de gestion des oublis de pilule mis à disposition malgré une fréquence d'oubli sur trois mois conséquente (au moins 1 femme sur 3). Ces oublis sont plus fréquents dans la population jeune et étudiante, ainsi qu'en ville.

Si l'application a été peu téléchargée dans l'étude, elle montre un intérêt pratique plus important que la carte : elle est plus consultée et utilisée que la carte. L'application semble être un outil particulièrement intéressant pour les tranches d'âge jeune (18-25 ans) chez qui elle a été plus téléchargée.

Une étude à plus grande échelle est indispensable pour donner à ces résultats un poids indiscutable. L'inclusion des femmes mineures, des critères telles que la parité, la situation familiale et les antécédents d'IVG permettrait d'étayer les hypothèses.

L'éducation et l'information des patientes à tous les niveaux (scolarité, internet, campagnes de prévention, médecin,...) paraissent indispensables pour une bonne utilisation de la contraception, et plus globalement pour un meilleur contrôle des naissances et des IVG.

Les professionnels de la santé et de l'éducation sont des acteurs indispensables à cette éducation et devraient bénéficier d'une formation renforcée.

Enfin, il paraît intéressant de proposer aux populations plus à risque d'oubli un accompagnement renforcé notamment avec la mise en place d'ETP faisant appel à une infirmière ASALEE et la mise à disposition d'outils validés de gestion des oublis.

**BIBLIOGRAPHIE :**

- (1) Rahib D, Le Guen M, Lydie N. Baromètre santé 2016. Contraception. Quatre ans après la crise de la pilule, les évolutions se poursuivent. Saint-Maurice : Santé publique France, 2017. 8 p.
- (2) Bajos N, Rouzeau-Cornabas M, Panjo H, Bohet A, Moreau C, Equipe Fecond. La crise de la pilule en France : vers un nouveau modèle contraceptif ? Population & Sociétés, n° 511, mai 2014 : 4 p.
- (3) Loi n° 67-1176 du 28 décembre 1967 relative à la régulation des naissances et abrogeant les articles L. 648 et L. 649 du code de la santé publique, dite Loi Neuwirth. Journal officiel, du 29 décembre 1967; p. 12861-12862.
- (4) HAS. Méthodes contraceptives : focus sur les méthodes les plus efficaces disponibles. Mars 2013, dernières modifications novembre 2017.
- (5) Bajos n., Leridon h., Goulard h., Oustry P., Job-Spira n., 2003, «Contraception: from accessibility to efficiency», Human Reproduction, 18(5), p.994-999.
- (6) Vilain A. Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques : 211900 interruptions volontaires de grossesse en 2016. Etudes et résultats. Juin 2015 ; 1013.
- (7) Bajos N, et al. Synthèse de l'enquête COCON 2000-2004.INSERM-INED, 10p
- (8) Barjot P, Graesslin O, Cohen D, Vaillant P, Clerson P, Hoffet M. Grossesses survenant sous contraception orale : les leçons de l'étude GRECO. Gynécologie Obstétrique & Fertilité. 2006 ;34(2):120–6.
- (9) AFSSAPS, ANAES, INPES. Stratégies de choix des méthodes contraceptives chez la femme. Service des recommandations professionnelles de l'ANAES, 2004 ; 48p.

- (10) Marie P., Champollion S., Ouaraba R. Exercer. Que font les patientes lorsqu'elles oublient leur pilule ? exercer 2008;80:13-6.
- (11) Mieuset A. Etat des lieux de la connaissance des femmes majeures Héraultaises sur la conduite à tenir en cas d'oubli de contraception hormonale. Thèse. 2016
- (12) Leloup AS. Les connaissances et l'attitude des femmes face à l'oubli de leur contraception orale. Thèse. 2015.
- (13) Sabatier M. Oubli de contraception orale : des recommandations aux pratiques. Thèse. 2014.
- (14) Zazouli S. Etude pilote du projet "OPTIMEGE": Oubli de Pilule et outil d'Information en Médecine Générale concernant la carte de l'INPES sur la conduite à tenir en cas d'oubli de la pilule. Thèse. 2013.
- (15) Carles K. La carte INPES « Que faire en cas d'oubli de pilule ? » : Un outil utile en médecine générale ? Thèse. 2014.
- (16) Deloitte. Global mobil consumer survey 2016. 2016.
- (17) Smith LF, Whitfield MJ. Women's knowledge of taking oral contraceptive pills correctly and of emergency contraception: effect of providing information leaflets in general practice. Br J Gen Pract 1995; 45(397):409-414.
- (18) Ferre G. Évaluation des connaissances concernant leur contraception de femmes utilisatrices d'œstroprogestatifs oraux combinés. Thèse de médecine Faculté de médecine de Lyon, 2005.
- (19) Oddens B, Guis F. L'observance et l'oubli de pilule en France en 1995. Contraception Fertil Sex 1996;24:290-6.
- (20) Lemaître S. Collier F. Hulin V. Intérêt d'internet comme outil d'information en cas d'oubli de pilule en médecine générale. Enquête chez 1964 femmes consultant le site [www.g-oubliemapilule.com](http://www.g-oubliemapilule.com) Rev Prat 2008;58(S): 17-24.

- (21) Rahib D, Lydié N, Brouard C, Gautier A, Limousin F, Richard J-B. L'UTILISATION DE LA CONTRACEPTION D'URGENCE EN FRANCE MÉTROPOLITAINE EN 2016 : NIVEAU ET DÉTERMINANTS. *santé publique France, bulletin épidémiologique hebdomadaire*. 2016; 29 : 590-595.
- (22) Belghith F, Ferry O, Tenret E. Enquête nationale conditions de vie des étudiants. *Observatoire national de la vie étudiante*. 2016.
- (23) Lederbogen F, Kirsch P, Haddad L, Streit F, Tost H, Schuch P and al. City living and urban upbringing affect neural social stress processing in humans. *Nature*. 474 :498–501.
- (24) Aubin C, Jourdain Menniger D. Prévention des grossesses non désirées : contraception et contraception d'urgence. *Inspection Générale des Affaires Sociales*; 2009 oct p. 1–99. Report No.: RM2009-104A
- (25) Moreau C, Trussell J, Rodriguez G. Contraceptive failure rates in France: results from a population-based survey. *Human Reproduction*. 2007;22(9):2422–2427.
- (26) Scheffler M. Y a t-il un nouveau paradigme de la contraception en France? FNGMC. 2013. [En ligne] [cité 22 févr 2019]. disponible sur : [http://www.fncgm.com/images/DIVERS/ANNIVERSAIRE\\_versailles/scheffler%20enquete%20contraception.pdf](http://www.fncgm.com/images/DIVERS/ANNIVERSAIRE_versailles/scheffler%20enquete%20contraception.pdf) . Consulté le 21 février 2019.
- (27) Forveille F, Pierre F. *Impact Internat Gynécologie-obstétrique: Post partum 1997*; 18: 95 p.
- (28) Dreyfus R. *Post-partum*. Serfaty D, editor. *Abrégé contraception*. Paris: Masson; 2002. p. 298-301.
- (29) MULET F., « Contraception de l'après-grossesse », 30<sup>ième</sup> journée nationale du CNGOF, 2006. [En ligne] [cité 22 févr 2019]. Disponible sur : [http://www.cngof.asso.fr/D\\_PAGES/conf2006/conf2006/002/index.html](http://www.cngof.asso.fr/D_PAGES/conf2006/conf2006/002/index.html) .

- (30) Oakley D, Potter L, De Leon-Wong E, Visness C. Oral contraceptive use and protective behavior after missed pills. *Fam Plann Perspect* 1997; 29(6):277-279, 287.
- (31) Rosenberg M, Waugh MS. Causes and consequences of oral contraceptive noncompliance. *Am. J. Obstet. Gynecol* 1999; 180(2 Pt 2):276-279.
- (32) Code de l'éducation - Article L113-1. modifié par LOI n° 2016-444 du 13 avril 2016 visant à renforcer la lutte contre le système prostitutionnel et à accompagner les personnes prostituées - Article 19. 2016-444 avr 13, 2016.
- (33) Bousquet D. Rapport relatif à l'éducation à la sexualité. Rapport n°2016-06-13-SAN-021. HCE; 2016.
- (34) IPSOS, Conseil National de l'Ordre des Médecins. Les conséquences des usages d'internet sur les relations patients-médecins [En ligne].04 mai 2010 [cité 22 févr 2019]. Disponible sur <http://www.conseil-national.medecin.fr/article/vers-une-meilleure-integration-d%E2%80%99internet-la-relation-medecins-patients-982> .
- (35) Health On the Net (HON): Charte de « Health On the Net » (HONcode) [En ligne]. [cité 22 févr 2019]. Disponible sur: [https://www.hon.ch/HONcode/index\\_f.html](https://www.hon.ch/HONcode/index_f.html)
- (36) Rinehart W, Rudy S, Drennan M. *Gather guide to counseling*. *Popul Rep J* 1998; (48):1-31
- (37) Haute Autorité de Santé - Contraception : prescriptions et conseils aux femmes [Internet]. [cité 22 févr 2019]. Disponible sur: [https://www.has-sante.fr/portail/jcms/c\\_1752432/fr/contraception-prescriptions-et-conseils-aux-femmes](https://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_1752432/fr/contraception-prescriptions-et-conseils-aux-femmes)
- (38) Lancereau L. Analyse des pratiques des médecins généralistes pour améliorer l'observance de la contraception [Thèse d'exercice]. Université d'Angers; 2018.

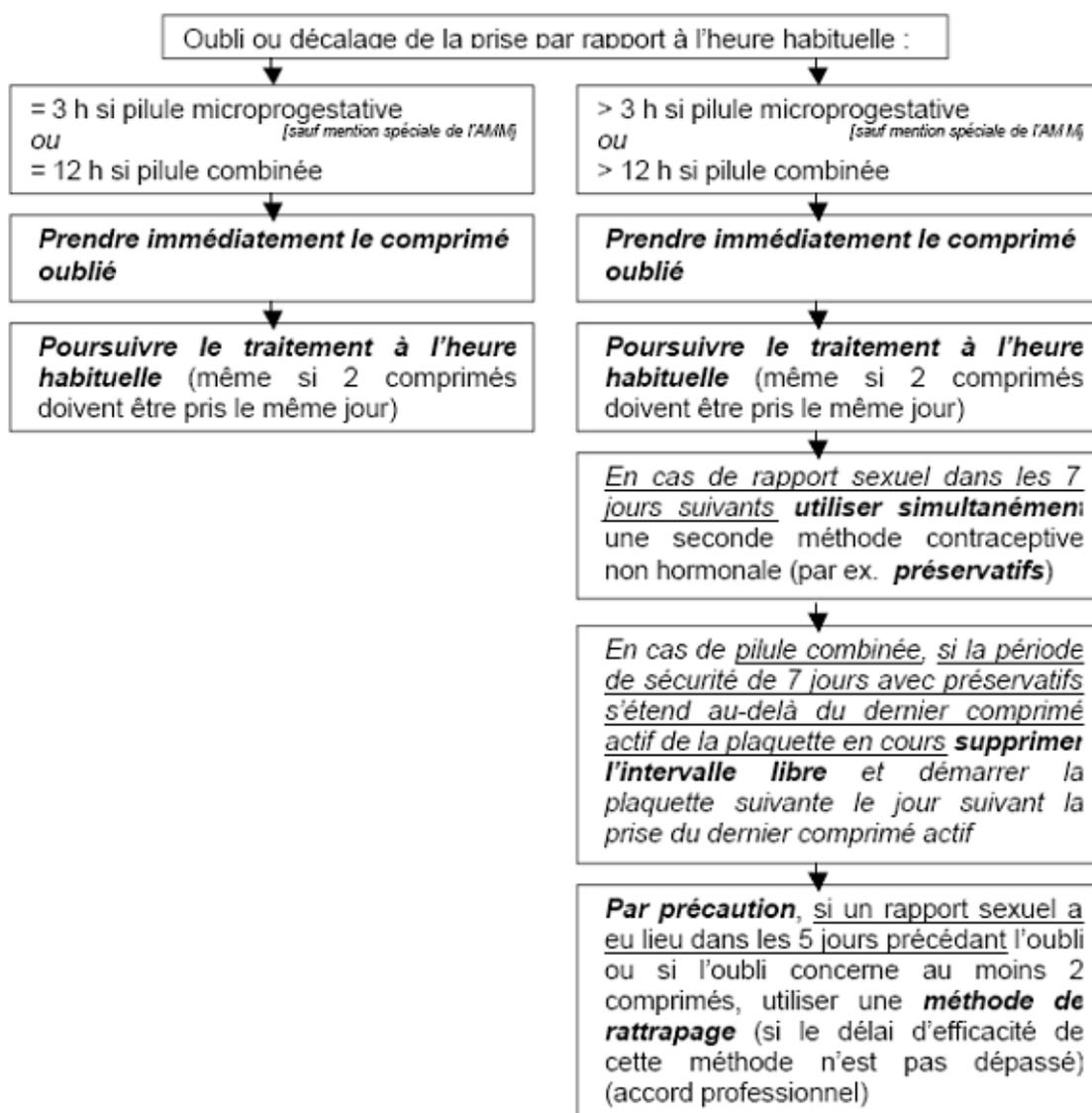
- (39) 1. Fleurat F-L. Evaluation des pratiques professionnelles lors de la prescription d'une contraception chez les médecins généralistes en Limousin en 2014 [Thèse d'exercice]. Faculté de médecine et de pharmacie; 2015.
- (40) C Moreau A Bohet D Hassoun Trends and determinants of use of long-acting reversible contraception use among young women in France : Results from three national surveys conducted between 2000 and 2010. *Fertil Steril* 2013 (100)
- (41) B Winner JF Peipert Q Zhao Effectiveness of long-acting reversible contraception. *N Engl J Med* 2012 (366)
- (42) C Moreau A Bohet D Hassoun IUD use in France : Women's and physician's perspectives.. *Contraception* 2014 Jan;89(1):9-16. doi: 10. 1016/j.contraception. 2013.10.003. Epub 2013 Oct 21.

## ANNEXES :

### Annexe 1: Conduite à tenir en cas d'oubli ou de décalage de la prise d'une pilule. HAS (anciennement ANAES) 2004.

Source : Stratégies de choix des méthodes contraceptives chez les femmes.

Synthèse des recommandations (8).



## Annexe 2 : Carte INPES : Que faire en cas d'oubli de pilule? Recto/verso.

# Que faire en cas d'oubli de pilule\* ?

## Il faut réagir vite.



Nom de votre pilule :

Votre plaquette contient des comprimés inactifs (derniers comprimés de la plaquette) : oui  nombre   
non

Délai au-delà duquel il existe un risque de grossesse :  3 h  12 h

Si le décalage est inférieur au délai ci-dessus, prenez immédiatement le comprimé oublié (2 comprimés peuvent être pris le même jour), puis les comprimés suivants à l'heure habituelle. Il n'y aura pas de risque de grossesse.

\* Recommandations de la HAS. La notice de votre pilule peut donner des indications différentes. En cas de doute ou d'incompréhension, demandez conseil à un professionnel de santé.

413-89911-C

### Si vous avez dépassé le délai indiqué sur la carte

**Pour retrouver une contraception efficace, il faut au moins 7 jours de comprimés actifs en continu après l'oubli.**

- 1 Prenez immédiatement le dernier des comprimés oubliés et poursuivez la plaquette à l'heure habituelle.
- 2 Utilisez des préservatifs pendant 7 jours.
- 3 Si l'oubli concerne 1 des 7 derniers comprimés actifs, poursuivez la plaquette jusqu'à la fin des comprimés actifs, puis enchaînez avec la plaquette suivante (sans jour d'interruption ou sans prise de comprimé inactif).

**En cas de rapport sexuel dans les 5 jours précédant l'oubli, prenez la contraception d'urgence.**



Pour plus d'information ou pour être aidée, rendez-vous chez votre pharmacien, dans un centre de planification ou sur [www.choisirsacontraception.fr](http://www.choisirsacontraception.fr)

## Annexe 3 : Pill'Oops, une appli pour une prise de pilule simplifiée. Planning familial, communiqué de presse. Juin 2017.



### Le Planning Familial lance Pill'Oops, une appli pour une prise de pilule simplifiée !

Prendre la pilule est un geste courant pour des milliers de femmes qui ont fait le choix de cette méthode de contraception.

Fort de son expérience auprès des femmes, le Planning familial a développé une appli qui permet à celles qui le souhaitent un suivi facilité et des conseils personnalisés en cas d'oubli. Un seul objectif : renforcer l'autonomie des femmes dans leur sexualité et leur santé sexuelle !

Pill'Oops, une appli à installer sur vos smartphones pour suivre votre prise de pilule, avoir des conseils personnalisés en cas d'oubli, gérer vos rappels. Un outil fiable et fonctionnel pour toutes les utilisatrices de pilules !

Disponible gratuitement sur tous les stores.



Contact presse : Véronique Sehier # 06 68 66 52 51 19

## Annexe 4 : Support d'information Pill'oops.

### Le Planning Familial lance Pill'Oops, une appli pour une prise de pilule simplifiée !

le planning familial

## PILL'OOPS

L'appli du Planning Familial pour suivre votre prise de pilule plus facilement !

- Suivi pilule simplifié
- ✘ Conseils en cas d'oubli
- Infos personnalisées
- ✘ Gestion des rappels

Besoin d'aide, de conseils ?  
 N° Vert 0 800 05 11 11

Prendre la pilule est un geste courant pour des milliers de femmes qui ont fait le choix de cette méthode de contraception.

Fort de son expérience auprès des femmes, le Planning familial a développé une appli qui permet à celles qui le souhaitent un suivi facilité et des conseils personnalisés en cas d'oubli. Un seul objectif : renforcer l'autonomie des femmes dans leur sexualité et leur santé sexuelle !

***Pill'Oops, une appli à installer sur vos smartphones pour suivre votre prise de pilule, avoir des conseils personnalisés en cas d'oubli, gérer vos rappels. Un outil fiable et fonctionnel pour toutes les utilisatrices de pilules ! Disponible gratuitement sur tous les stores.***

Avec le soutien financier de



MA PILULE ET MOI

MA PILULE  
Optidiso 20pg/150µg

DIVERS DE PILULE

Présentation  
21 cp actifs + 7 placebo

Marge de prise  
12 h

Dénomination (DC)  
Desogestrel 150 µg + EE 20 µg

Pise Avec plaisir

MON SUIVI

Plaquelette

Oh ! Vous avez oublié votre pilule ?

Nous allons vous aider.  
Sélectionner les dates de vos derniers rapports non-protégés !

1
  2
  3
  4
  5

LIRE CONSEIL

04 JUILLET  
2017

J'ai pris ma pilule
  J'ai oublié ma pilule
  Rapport sexuel

Le conseil du Planning Familial en cas d'oubli

- 1 Prendre le comprimé oublié
- 2 Poursuivre la plaquette
- 3 Utiliser des préservatifs dans les 7 jours suivant l'oubli

Besoin d'infos, de conseils ?  
 N° Vert 0 800 05 11 11

**Annexe 5 : Questionnaire M0.**

Distribution :

*Questionnaire initial en vue d'une thèse de médecine générale*

**Vous prenez une contraception orale par pilule? Merci de prendre quelques instants pour participer à l'étude!**

NOM, Prénom : .....

Age : .....

Profession :  Etudiant  Employé  sans activité professionnelle  
 ouvrier  agriculteur exploitant  retraité  
 cadre/ profession intellectuelle supérieure  
 profession intermédiaire  artisan/ commerçant/ chef d'entreprise  
 autre.

Nom de la contraception orale (PILULE) : .....

Vous avez débuté votre pilule il y a :

- moins de 3 mois  
 entre 3 mois et 1 an  
 entre 1 et 3 ans  
 plus de 3 ans.

***Sachant qu'un retard de prise supérieur à 12h est considéré comme un oubli***, à quelle fréquence oubliez vous votre pilule?

- au moins 1x/mois ou plus (soit une pilule ou plus par plaquette)  
 1 à 2x / 3mois (soit une pilule ou deux sur un trimestre)  
 1 à 2x / 6mois (soit une pilule ou deux sur un semestre)  
 1x/an ou moins  
 jamais

**Coordonnées :**

Téléphone : .../.../.../.../...

E-mail : .....

Merci de votre participation !

Vous serez recontactée dans 3 mois par mail ou par un bref entretien téléphonique (max 2-3minutes).

## **Annexe 6 : information patiente PILL'OOPS.**

PILL'OOPS

Merci d'avoir pris quelques instants pour répondre à ce questionnaire.

L'ensemble des informations personnelles (Nom, prénom, coordonnées...) **resteront confidentielles et n'apparaîtront pas dans l'étude.** Elles ont pour unique but de vous contacter ultérieurement à 3 mois afin de faire le point sur :

- les difficultés éventuelles rencontrées sur l'utilisation de l'application;
- et le nombre de retard de prise de pilule de plus de 12h sur 3 mois.

Ce contact se fera par un bref entretien téléphonique (2 à 3 minutes) ou par mail.

## Annexe 7 : Information patiente carte INPES.

CARTE INPES

Merci d'avoir pris quelques instants pour répondre à ce questionnaire.

L'ensemble des informations personnelles (Nom, prénom, coordonnées...) **resteront confidentielles et n'apparaîtront pas dans l'étude**. Elles ont pour unique but de vous contacter ultérieurement à 3 mois afin de faire le point sur :

- les difficultés éventuelles rencontrées sur l'utilisation de la carte;
- et le nombre de retard de prise de pilule de plus de 12h sur 3 mois.

Ce contact se fera par un bref entretien téléphonique (2 à 3 minutes) ou par mail.

**Annexe 8 : Mémo pharmacien :**

**MEMO : ETUDE « OUBLI DE PILULE »**

FEMME MAJEURE venant récupérer sa contraception (**SAUF MICROVAL**) ET smartphone ET n'ayant jamais participé.

DONNER le questionnaire + la documentation jaune ou bleue.

RECUPERER le questionnaire rempli. la patiente garde la documentation.

INFORMER de la confidentialité des données et de la nature très brève des entretiens ultérieurs à 3 mois pour faire le point.

**Annexe 9 : Mémo médecin :**

**MEMO : ETUDE « OUBLI DE PILULE »**

FEMME MAJEURE sous contraception (**SAUF MICROVAL**) ET smartphone

DONNER le questionnaire + la documentation jaune ou bleue.

RECUPERER le questionnaire rempli. la patiente garde la documentation.

INFORMER de la confidentialité des données et de la nature très brève des entretiens ultérieurs à 3 mois pour faire le point.

## Annexe 10 : Notice explicative à destination des pharmaciens :

### PHARMACIENS

#### DOCUMENT A DESTINATION DES PROFESSIONNELS

Cher confrère,

Merci de votre participation à cette étude qui vise à mettre comparer l'intérêt pratique de deux outils impliqués dans la gestion de l'oubli de contraception orale (pilule).

En octobre 2011, l'INPES a diffusé une carte sur la conduite à tenir en cas d'oubli de la pilule. Elle est destinée aux professionnels de la santé et à leurs patientes. Deux thèses ont étudié l'impact de cette carte sur la connaissance de la conduite à tenir et tendent à montrer que celle-ci est un outil intéressant mais dont l'impact semble faible.

En juillet 2017, le planning familial a lancé une application : Pilloops qui est à l'heure actuelle très peu connue alors qu'elle permet d'obtenir en quelques clics, par un algorithme simple, les conduites à tenir adéquates lors d'un oubli en fonction du type de pilule, du moment dans le cycle et des éventuels rapports sexuels à risques. L'objectif de cette étude est donc de comparer l'intérêt pratique de deux outils validés : l'application et la carte INPES dans la gestion des oublis de pilule.

#### CRITERES D'INCLUSION :

Toutes les femmes MAJEURES utilisatrice d'une pilule contraceptive (**SAUF MICROVAL**) se présentant à l'officine ***pour retirer sa pilule contraceptive.***

**ET** utilisatrice d'un smartphone afin de limiter les biais.

**ET** n'ayant pas déjà participé à l'étude (soit chez le médecin généraliste soit chez son gynécologue)

*De fait, il vous sera possible de proposer à une femme l'inclusion dans l'étude dès lors qu'elle se présente avec une ordonnance pour une pilule contraceptive ET qu'elle utilise un smartphone.*

#### DEROULEMENT DE L'ETUDE :

##### **INITIATION M0 :**

Les professionnels de santé auront la charge de remettre à la patiente, de manière randomisée 1 sur 2 :

- soit le support d'information PILL OOPS agrafé à un **questionnaire jaune**,
- soit la carte INPES agrafé à un **questionnaire bleu**.

Ces documents seront préalablement agrafés et disposés de manière alternée (jaune/bleu) dans l'enveloppe de recueil destiné au professionnel de santé afin de faciliter la procédure.

**Les questionnaires sont identiques** en terme de contenu et ne diffèrent que par la couleur de leur support papier afin d'éviter au maximum un biais de classement.

Le questionnaire permettra un recueil initial des coordonnées de la patiente et de définir la notion d'oubli de pilule.

Le support d'information PILL OOPS ou la carte INPES ainsi que la notice explicative de la thèse seront à conserver par la patiente.

Par contre, les questionnaires remplis devront être récupérés par vos soins et déposés dans l'enveloppe remise à cet effet.

La patiente est informée du fait qu'**elle sera recontactée par court appel téléphonique** à 3 mois pour faire le point quant à la gestion de ses oublis de pilule. La patiente doit être informée que les questionnaires seront très courts et les résultats confidentiels.

##### **RECUEIL A M3 :**

La patiente sera recontactée à 3 mois afin d'évaluer sa gestion des oublis (modifiée ou non) etc...

**POUR TOUTE QUESTION : XXXX**

## Annexe 11 : Notice à destination des médecins :

### MEDECINS

#### DOCUMENT A DESTINATION DES PROFESSIONNELS

Cher confrère,

Merci de votre participation à cette étude qui vise à mettre comparer l'intérêt pratique de deux outils impliqués dans la gestion de l'oubli de contraception orale (pilule).

En octobre 2011, l'INPES a diffusé une carte sur la conduite à tenir en cas d'oubli de la pilule. Elle est destinée aux professionnels de la santé et à leurs patientes. Deux thèses ont étudié l'impact de cette carte sur la connaissance de la conduite à tenir et tendent à montrer que celle-ci est un outil intéressant mais dont l'impact semble faible.

En juillet 2017, le planning familial a lancé une application : Pilloops qui est à l'heure actuelle très peu connue alors qu'elle permet d'obtenir en quelques clics, par un algorithme simple, les conduites à tenir adéquates lors d'un oubli en fonction du type de pilule, du moment dans le cycle et des éventuels rapports sexuels à risques. L'objectif de cette étude est donc de comparer l'intérêt pratique de deux outils validés : l'application et la carte INPES dans la gestion des oublis de pilule.

#### **CRITERES D'INCLUSION :**

Toutes les femmes MAJEURES **utilisatrice d'une pilule contraceptive (SAUF MICROVAL)** se présentant au cabinet de médecine générale ou de gynécologie, **quel que soit le motif de consultation** (portant ou non sur la contraception).

**ET** utilisatrice d'un smartphone afin de limiter les biais.

**De fait, il vous sera possible de proposer à une femme l'inclusion dans l'étude dès lors que vous savez si elle est sous contraception ET qu'elle utilise un smartphone.**

#### **DEROULEMENT DE L'ETUDE :**

##### **INITIATION M0 :**

Les professionnels de santé auront la charge de remettre à la patiente, de manière randomisée 1 sur 2 :

- soit le support d'information PILL OOPS agrafé à un **questionnaire jaune**,
- soit la carte INPES agrafé à un **questionnaire bleu**.

Ces documents seront préalablement agrafés et disposés de manière alternée (jaune/bleu) dans l'enveloppe de recueil destiné au professionnel de santé afin de faciliter la procédure.

**Les questionnaires sont identiques** en terme de contenu et ne diffèrent que par la couleur de leur support papier afin d'éviter au maximum un biais de classement.

Le questionnaire permettra un recueil initial des coordonnées de la patiente et de définir la notion d'oubli de pilule.

Le support d'information PILL OOPS ou la carte INPES ainsi que la notice explicative de la thèse seront à conserver par la patiente.

Par contre, les questionnaires remplis devront être récupérés par vos soins et déposés dans l'enveloppe remise à cet effet.

La patiente est informée du fait qu'**elle sera recontactée par court appel téléphonique** à 3 mois pour faire le point quant à la gestion de ses oublis de pilule. La patiente doit être informée que les questionnaires seront très courts et les résultats confidentiels.

##### **RECUEIL A M3:**

La patiente sera recontactée à 3 mois afin d'évaluer sa gestion des oublis (modifiée ou non) etc...

*POUR TOUTE QUESTION : XXXX*

## Annexe 12 : Questionnaire en ligne à 3 mois : gestion de l'oubli de pilule (carte) :

Page 1

**Questionnaire à 3 mois : gestion de l'oubli de pilule (carte).**

Il y a 3 mois, vous avez rempli un questionnaire rapide portant sur votre contraception orale et nous vous en remercions. Le questionnaire ci-dessous va permettre d'évaluer l'utilisation de la carte INPES qui vous a été remise.

**\*Obligatoire**

**Adresse e-mail \***

Votre adresse e-mail

**Prenez-vous toujours la pilule?**

oui, la même pilule

oui, une pilule différente

Non

Page 2

**Questionnaire à 3 mois : gestion de l'oubli de pilule (carte).**

Il y a 3 mois, vous avez rempli un questionnaire rapide portant sur votre contraception orale et nous vous en remercions. Le questionnaire ci-dessous va permettre d'évaluer l'utilisation de la carte INPES qui vous a été remise.

**\*Obligatoire**

**Adresse e-mail \***

Votre adresse e-mail

**Prenez-vous toujours la pilule?**

oui, la même pilule

oui, une pilule différente

Non

Page 3

**Questionnaire à 3 mois : gestion de l'oubli de pilule (carte).**

Il y a 3 mois, vous avez rempli un questionnaire rapide portant sur votre contraception orale et nous vous en remercions. Le questionnaire ci-dessous va permettre d'évaluer l'utilisation de la carte INPES qui vous a été remise.

**\*Obligatoire**

**Adresse e-mail \***

Votre adresse e-mail

**Prenez-vous toujours la pilule?**

oui, la même pilule

oui, une pilule différente

Non

Page 4

**Questionnaire à 3 mois : gestion de l'oubli de pilule (carte).**

Il y a 3 mois, vous avez rempli un questionnaire rapide portant sur votre contraception orale et nous vous en remercions. Le questionnaire ci-dessous va permettre d'évaluer l'utilisation de la carte INPES qui vous a été remise.

**\*Obligatoire**

**Adresse e-mail \***

Votre adresse e-mail

**Prenez-vous toujours la pilule?**

oui, la même pilule

oui, une pilule différente

Non

## Annexe 13 : Questionnaire en ligne à 3 mois : gestion de l'oubli de pilule (application) :

### Page 1

**Questionnaire à 3 mois : gestion de l'oubli de pilule (application).**

Il y a 3 mois, vous avez rempli un questionnaire rapide portant sur votre contraception orale et nous vous en remercions. Le questionnaire ci-dessous va permettre d'évaluer l'utilisation de l'application Pill Oops qui vous a été suggérée.

\*Obligatoire

**Adresse e-mail \***

Votre adresse e-mail

**Prenez-vous toujours la pilule?**

oui, la même pilule

oui, une pilule différente

Non

### Page 2

**Questionnaire à 3 mois : gestion de l'oubli de pilule (application).**

Il y a 3 mois, vous avez rempli un questionnaire rapide portant sur votre contraception orale et nous vous en remercions. Le questionnaire ci-dessous va permettre d'évaluer l'utilisation de l'application Pill Oops qui vous a été suggérée.

\*Obligatoire

**Adresse e-mail \***

Votre adresse e-mail

**Prenez-vous toujours la pilule?**

oui, la même pilule

oui, une pilule différente

Non

### Page 3

**Questionnaire à 3 mois : gestion de l'oubli de pilule (application).**

Il y a 3 mois, vous avez rempli un questionnaire rapide portant sur votre contraception orale et nous vous en remercions. Le questionnaire ci-dessous va permettre d'évaluer l'utilisation de l'application Pill Oops qui vous a été suggérée.

\*Obligatoire

**Adresse e-mail \***

Votre adresse e-mail

**Prenez-vous toujours la pilule?**

oui, la même pilule

oui, une pilule différente

Non

### Page 4

**Questionnaire à 3 mois : gestion de l'oubli de pilule (application).**

Il y a 3 mois, vous avez rempli un questionnaire rapide portant sur votre contraception orale et nous vous en remercions. Le questionnaire ci-dessous va permettre d'évaluer l'utilisation de l'application Pill Oops qui vous a été suggérée.

\*Obligatoire

**Adresse e-mail \***

Votre adresse e-mail

**Prenez-vous toujours la pilule?**

oui, la même pilule

oui, une pilule différente

Non

**Annexe 14 : Oublis de pilule selon la classe d'âge :**

	<1x/3mois	> ou = 1x/3mois	non communiqué	p
18-25 ans	44	28	2	<b>0,038</b>
26-35ans	40	11	0	<b>0,014</b>
36-45ans	23	8		0,66
>45ans	7	2	0	0,72

**Annexe 15 : Oublis de pilule selon la profession :**

	CARTE			APPLI			TOTAL		
	> ou = 1x/3mois	<1x/3mois	p	> ou = 1x/3mois	<1x/3mois	p	> ou = 1x/3mois	<1x/3mois	p
employée	13	24	0,8	11	16	0,06	24	40	0,12
étudiante	11	12	0,1	8	18	0,56	19	30	0,14
cadre	1	4	0,6	0	4	0,56	1	8	0,28
intermédiaire	0	3	0,5	0	3	0,56	0	6	0,18
artisan	1	2	1	0	3	0,56	1	5	0,67
ouvrier	0	3	0,5	0	1	1,00	0	4	0,31
sans emploi	1	6	0,4	0	5	0,31	1	11	0,11
autre	1	2	1	2	8	1,00	3	10	0,76

**Annexe 16 : Oublis de pilule selon la date de la première prise de contraception par pilule :**

	CARTE			APPLI			TOTAL		
	> ou = 1x/3mois	<1x/3mois	p	> ou = 1x/3mois	<1x/3mois	p	> ou = 1x/3mois	<1x/3mois	p
<3mois	1	3	1	2	7	1,00	3	10	0,75
3mois-1an	6	15	0,80	1	7	0,67	7	22	0,66
1-3ans	6	16	0,61	4	10	1,00	10	26	0,84
>3ans	18	31	0,39	14	35	0,61	32	66	0,32

**Annexe 17 : Oublis de pilule après 3 mois d'inclusion, selon la tranche d'âge :**

	aucun	1 ou 2 fois	3 fois ou plus	p
18-25 ans	18	19	6	<b>0,04</b>
26-35ans	21	10	2	0,6
36-45ans	14	7	1	0,2
>45ans	2	2	0	1

**Annexe 18 : Conservation ou non de la carte INPES selon les critères d'âge, de lieu d'habitation et de durée depuis l'utilisation de la première contraception :**

CONSERVATION DE LA CARTE A 3 MOIS				
		OUI	NON	p
Selon la tranche d'âge	18-25ans	13	8	0,16
	26-35ans	7	9	0,7
	36-45ans	6	9	0,55
	>45ans	0	2	0,49
Selon le lieu d'habitation	Ville	16	17	1
	Campagne	10	11	1
Selon la durée depuis l'utilisation de la première contraception par pilule	<3mois	1	2	1
	3mois-1an	1	5	0,19
	1-3ans	11	5	0,07
	>3ans	13	16	0,79
Oublis de pilule	Fréquent	10	6	0,29
	rare	16	22	0,29

**Annexe 19 : Consultation de la carte selon la présence d'au moins un oubli ou non au cours des trois mois de l'étude :**

	Consultation			Utilisation		
	jamais	au moins 1 fois	2 fois ou plus	jamais	au moins 1 fois	2 fois ou plus
<b>NON</b>	8	3	1	12	0	0
<b>OUI</b>	4	9	1	6	7	1
<b>p</b>	0,1			<b>0,003</b>		

**Annexe 20 : Téléchargement ou non de l'application selon les critères d'âge, de lieu d'habitation, de durée depuis l'utilisation de la première contraception et de situation socio-professionnelle:**

TELECHARGEMENT DE L'APPLICATION A 3 MOIS				
		OUI	NON	p
Selon la tranche d'âge	18-25ans	13	10	<b>0,01</b>
	26-35ans	6	12	0,7
	36-45ans	0	8	<b>0,02</b>
	>45ans	0	1	1
Selon le lieu d'habitation	Ville	12	20	1
	Campagne	7	11	1
Selon la durée depuis l'utilisation de la première contraception par pilule	<3mois	1	5	0,38
	3mois-1an	3	2	0,36
	1-3ans	5	4	0,27
	>3ans	10	20	0,55
Selon la fréquence des oublis	Fréquent	6	5	0,29
	rare	13	26	0,29
Selon la situation socio-professionnelle	employée	4	13	0,2
	étudiante	9	6	<b>0,045</b>
	cadre	1	2	1
	artisan	0	2	0,5
	intermédiaire	1	1	1
	autre	2	6	0,7
	ouvrier	NC	NC	NC
	sans profession	2	1	0,54

**Annexe 21 : Consultation de l'application selon la présence d'au moins un oubli ou non au cours des trois mois de l'étude :**

	Consultation			Utilisation		
	jamais	au moins 1 fois	2 fois ou plus	jamais	au moins 1 fois	2 fois ou plus
<b>NON</b>	2	5	6	5	2	6
<b>OUI</b>	0	2	4	2	3	1
<b>p</b>	0,8			0,14		

**Annexe 22 : Consultation et utilisation de l'application Pill'Oops et de la carte INPES selon les tranches d'âge.**

	Carte INPES			Application Pill'Oops		
	Conservation			Téléchargement		
	OUI	NON	p=	OUI	NON	p=
<b>12-25 ans</b>	13	8	0,16	13	10	<b>0,01</b>
<b>26-35ans</b>	7	9	0,7	6	12	0,7
<b>36-45ans</b>	6	9	0,55	0	8	<b>0,02</b>
<b>&gt;45ans</b>	0	2	0,49	0	1	1

**Annexe 23 : Comparaison des fréquences de consultation et d'utilisation entre le groupe carte INPES et le groupe application selon le nombre d'oubli de pilule au cours des 3 mois de l'étude.**

	Carte INPES			Application Pill'Oops			p=
	plusieurs fois	une fois	jamais	plusieurs fois	une fois	jamais	
<b>Consultation</b>	12	2	12	10	7	2	<b>0,02</b>
<b><i>pas d'oubli</i></b>	1	3	8	6	5	2	<b>0,02</b>
<b><i>au moins un oubli</i></b>	1	9	4	4	2	0	<b>0,01</b>
<b>Utilisation</b>	7	1	18	7	5	7	<b>0,02</b>
<b><i>pas d'oubli</i></b>	0	0	12	6	2	5	<b>0,002</b>
<b><i>au moins un oubli</i></b>	1	7	6	1	3	2	0,9

## SERMENT D'HIPPOCRATE

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Que les hommes et mes confrères m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses: que je sois déshonorée et méprisée si j'y manque.

**RESUME :**

**CONTEXTE** : 23% des grossesses non désirées surviennent sous pilule, l'oubli de comprimé(s) étant responsable dans 60% des cas. La littérature a montré une méconnaissance globale des femmes quant à la conduite à tenir en cas d'oubli, et l'impact modeste de la carte INPES comme support d'aide. L'objectif était de comparer l'intérêt pratique de l'application Pill'Oops® pour gérer ses oublis, par rapport au support papier INPES. **METHODE** : Une étude prospective observationnelle randomisée a été menée en médecine générale et en pharmacies dans les Landes de mai et novembre 2018. Les femmes majeures sous pilule étaient incluses lorsqu'elles se présentaient soit chez le médecin généraliste quelque soit le motif de consultation, soit chez le pharmacien pour retirer une prescription de pilule. Elles recevaient soit la carte INPES soit un document d'information sur l'application Pill'oops® et devaient remplir un questionnaire court. Elles étaient de nouveau contactées à 3 mois. **RESULTATS** : 165 patientes ont été incluses initialement: 81 patientes ont reçu l'information sur l'application et 84 patientes ont reçu la carte. Après 3 mois, une majorité de femmes n'avait ni gardé la carte ni téléchargé l'application, malgré un taux d'oubli à 47%. Les tranches d'âge jeune (18-25ans) et les étudiantes avaient statistiquement plus téléchargé l'application. L'application avait été statistiquement plus consultée et utilisée que la carte parmi les femmes ayant soit téléchargé l'application soit gardé la carte. **CONCLUSION** : L'application est un outil intéressant pour gérer l'oubli de pilule notamment pour la jeune génération mais une étude à plus grande échelle est indispensable pour rendre ces résultats indiscutables.

**ABSTRACT:**

**CONTEXT** : 23% of unwanted pregnancies occur to women on the pill, after missing tablets, in 6 out of 10 cases. Literature has shown a global ignorance of women concerning the line to take in case they forget their pill, and the low impact of the INPES card, concerning help to run the situation. The objective was to compare the practical interest of the Pill'Oops® application, to run such situations, compared to the INPES paper document. **METHOD** : A randomised observational prospective study was conducted towards family doctors and chemists in the Landes from May to November 2018. The women concerned were the ones up to 18 years-old, on a contraceptive pill, visiting their doctor for any reason, or their chemist to get a contraceptive pill. These women were either given the INPES card or an information document about Pill'Oops and had to complete a short survey. They were contacted again 3 months later. **RESULTS** : 165 patients were initially included : 81 patients got the information documents about Pill'Oops® and 84 patients got an INPES Card. After 3 months, most of them had neither kept the card nor downloaded the app, in spite of a 47% rate of missed pills on the 3 months. Young age groups (18-25 y-o) and students were keener than others on Pill'Oops®. And among the women who had either downloaded the Pill'Oops® or kept the INPES card, the app had been more consulted and used than the card. **CONCLUSION** : The Pill'Oops app appears to be a helpful tool - and specifically for young generation - to run situations of missed pills, but a larger study is needed to confirm these results.

**MOTS CLES** : médecine générale, pilule, contraception orale, oubli, application, carte INPES, outils.

**KEY WORDS** : general practice, oral contraception, missed pill, app, INPES carte.