



كلية الطب  
والصيدلة - مراكش  
FACULTÉ DE MÉDECINE  
ET DE PHARMACIE - MARRAKECH

Année 2023

Thèse N° 030

# La contraception chez les femmes vivant avec le VIH et suivies au service des maladies infectieuses au CHU Mohammed VI de Marrakech

---

THESE

PRESENTEE ET SOUTENUE PUBLIQUEMENT LE 19/01/2023

PAR

Mr. **Mohammed Amine JABRANE**

Né le 03 Juin 1997 à Safi

POUR L'OBTENTION DU DOCTORAT EN MEDECINE

---

MOTS-CLES

Contraception-Vih-Antirétroviraux-Sida

---

JURY

Mr.	<b>B. ADMOU</b> Professeur d'Immunologie	PRESIDENT
Mme.	<b>N. TASSI</b> Professeur de Maladies infectieuses	RAPPORTEUR
Mme	<b>B. FAKHIR</b> Professeur de Gynécologie Obstétrique	} JUGES
Mr.	<b>N. RADA</b> Professeur de Pédiatrie	



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

قَالُوا سُبْحَانَكَ

لَا عِلْمَ لَنَا إِلَّا مَا عَلَّمْتَنَا

إِنَّكَ أَنْتَ الْعَلِيمُ الْحَكِيمُ

صَدَقَ اللَّهُ الْعَظِيمُ





## *Serment d'Hippocrate*

*Au moment d'être admis à devenir membre de la profession médicale,  
Je m'engage solennellement à consacrer ma vie au service de l'humanité.  
Je traiterai mes maîtres avec le respect et la reconnaissance qui leur sont dus.  
Je pratiquerai ma profession avec conscience et dignité. La santé de mes malades sera  
mon premier but.*

*Je ne trahirai pas les secrets qui me seront confiés.  
Je maintiendrai par tous les moyens en mon pouvoir l'honneur et les nobles traditions  
de la profession médicale.*

*Les médecins seront mes frères.*

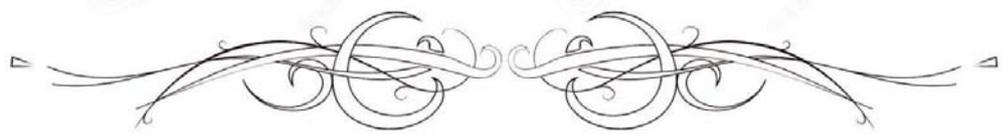
*Aucune considération de religion, de nationalité, de race, aucune considération  
politique et sociale, ne s'interposera entre mon devoir et mon patient.*

*Je maintiendrai strictement le respect de la vie humaine dès sa conception.*

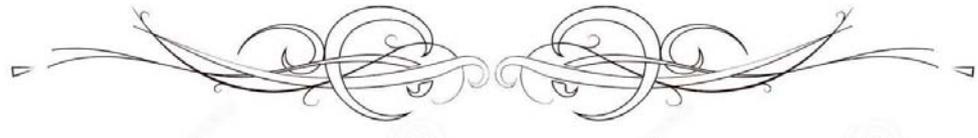
*Même sous la menace, je n'userai pas mes connaissances médicales  
d'une façon contraire aux lois de l'humanité.*

*Je m'y engage librement et sur mon honneur.*

**Déclaration Genève, 1948**



# **LISTE DES PROFESSEURS**



UNIVERSITE CADI AYYAD  
FACULTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE  
MARRAKECH

Doyens Honoraires : Pr. Badie Azzaman MEHADJI  
: Pr. Abdelhaq ALAOUI YAZIDI

ADMINISTRATION

Doyen : Pr Mohammed BOUSKRAOUI  
Vice doyen à la Recherche et la coopération : Pr. Mohamed AMINE  
Vice doyen aux affaires pédagogiques : Pr. Redouane EL FEZZAZI  
Vice doyen chargé de la Pharmacie : Pr. Said ZOUHAIR  
Secrétaire Général : Mr. Azzeddine EL HOUDAIGUI

Professeurs de l'enseignement supérieur

Nom et Prénom	Spécialité	Nom et Prénom	Spécialité
ABKARI Imad	Traumato- orthopédie	FADILI Wafaa	Néphrologie
ABOU EL HASSAN Taoufik	Anesthésie- réanimation	FAKHIR Bouchra	Gynécologie- obstétrique
ABOUCHADI Abdeljalil	Stomatologie et chir maxillofaciale	FAKHRI Anass	Histologie- embryologie cytogénétique
ABOULFALAH Abderrahim	Gynécologie- obstétrique	FOURAIJI Karima	Chirurgie pédiatrique
ABOUSSAIR Nisrine	Génétique	GHANNANE Houssine	Neurochirurgie
ADALI Imane	Psychiatrie	GHOUNDALE Omar	Urologie
ADMOU Brahim	Immunologie	HACHIMI Abdelhamid	Réanimation médicale

AGHOUTANE El Mouhtadi	Chirurgie pédiatrique	HAJJI Ibtissam	Ophthalmologie
AISSAOUI Younes	Anesthésie – réanimation	HAROU Karam	Gynécologie– obstétrique
AIT AMEUR Mustapha	Hématologie Biologique	HOCAR Ouafa	Dermatologie
AIT BENALI Said	Neurochirurgie	JALAL Hicham	Radiologie
AIT BENKADDOUR Yassir	Gynécologie– obstétrique	KADDOURI Said	Médecine interne
AIT–SAB Imane	Pédiatrie	KAMILI El Ouafi El Aouni	Chirurgie pédiatrique
ALJ Soumaya	Radiologie	KHALLOUKI Mohammed	Anesthésie– réanimation
AMAL Said	Dermatologie	KHATOURI Ali	Cardiologie
AMINE Mohamed	Epidémiologie– clinique	KHOUCHANI Mouna	Radiothérapie
AMMAR Haddou	Oto–rhino–laryngologie	KISSANI Najib	Neurologie
AMRO Lamyae	Pneumo– phtisiologie	KRATI Khadija	Gastro– entérologie
ANIBA Khalid	Neurochirurgie	KRIET Mohamed	Ophthalmologie
ARSALANE Lamiae	Microbiologie –Virologie	LAGHMARI Mehdi	Neurochirurgie
ASMOUKI Hamid	Gynécologie– obstétrique	LAKMICHI Mohamed Amine	Urologie
ATMANE El Mehdi	Radiologie	LAKOUICHMI Mohammed	Stomatologie et Chirurgie maxillo faciale
BAIZRI Hicham	Endocrinologie et maladies métaboliques	LAOUAD Inass	Néphrologie
BASRAOUI Dounia	Radiologie	LOUHAB Nisrine	Neurologie
BASSIR Ahlam	Gynécologie– obstétrique	LOUZI Abdelouahed	Chirurgie – générale
BELBARAKA Rhizlane	Oncologie médicale	MADHAR Si Mohamed	Traumato– orthopédie
BELKHOU Ahlam	Rhumatologie	MANOUDI Fatiha	Psychiatrie
BEN DRISS Laila	Cardiologie	MANSOURI Nadia	Stomatologie et chiru maxillo faciale
BENALI Abdeslam	Psychiatrie	MAOULAININE Fadl mrabih rabou	Pédiatrie (Neonatalogie)
BENCHAMKHA Yassine	Chirurgie réparatrice et plastique	MARGAD Omar	Traumatologie – orthopédie
BENELKHAIAT BENOMAR Ridouan	Chirurgie – générale	MATRANE Aboubakr	Médecine nucléaire
BENHIMA Mohamed Amine	Traumatologie – orthopédie	MLIHA TOUATI Mohammed	Oto–Rhino – Laryngologie
BENJELLOUN HARZIMI Amine	Pneumo– phtisiologie	MOUAFFAK Youssef	Anesthésie – réanimation
BENJILALI Laila	Médecine interne	MOUDOUNI Said	Urologie

		Mohammed	
BOUCHENTOUF Rachid	Pneumo- phtisiologie	MOUFID Kamal	Urologie
BOUKHANNI Lahcen	Gynécologie- obstétrique	MOUTAJ Redouane	Parasitologie
BOUKHIRA Abderrahman	Biochimie - chimie	MOUTAOUAKIL Abdeljalil	Ophthalmologie
BOUMZEBRA Drissi	Chirurgie Cardio- Vasculaire	MSOUGGAR Yassine	Chirurgie thoracique
BOURRAHOUEAT Aicha	Pédiatrie	NAJEB Youssef	Traumato- orthopédie
BOURROUS Monir	Pédiatrie	NARJIS Youssef	Chirurgie générale
BOUSKRAOUI Mohammed	Pédiatrie	NEJMI Hicham	Anesthésie- réanimation
BSISS Mohamed Aziz	Biophysique	NIAMANE Radouane	Rhumatologie
CHAFIK Rachid	Traumato- orthopédie	OUALI IDRISSE Mariem	Radiologie
CHAKOUR Mohamed	Hématologie Biologique	OUBAHA Sofia	Physiologie
CHELLAK Saliha	Biochimie- chimie	OULAD SAIAD Mohamed	Chirurgie pédiatrique
CHERIF IDRISSE EL GANOUNI Najat	Radiologie	QACIF Hassan	Médecine interne
CHOULLI Mohamed Khaled	Neuro pharmacologie	QAMOUSS Youssef	Anesthésie- réanimation
DAHAMI Zakaria	Urologie	RABBANI Khalid	Chirurgie générale
DAROUASSI Youssef	Oto-Rhino - Laryngologie	RADA Noureddine	Pédiatrie
DRAISS Ghizlane	Pédiatrie	RAIS Hanane	Anatomie pathologique
EL ADIB Ahmed Rhassane	Anesthésie- réanimation	RAJI Abdelaziz	Oto-rhino-laryngologie
EL AMRANI Moulay Driss	Anatomie	ROCHDI Youssef	Oto-rhino- laryngologie
EL ANSARI Nawal	Endocrinologie et maladies métaboliques	SAMKAOUI Mohamed Abdenasser	Anesthésie- réanimation
EL BARNI Rachid	Chirurgie- générale	SAMLANI Zouhour	Gastro- entérologie
EL BOUCHTI Imane	Rhumatologie	SARF Ismail	Urologie
EL BOUIHI Mohamed	Stomatologie et chir maxillofaciale	SORAA Nabila	Microbiologie - Virologie
EL FEZZAZI Redouane	Chirurgie pédiatrique	SOUMMANI Abderraouf	Gynécologie- obstétrique
EL HAOURY Hanane	Traumato- orthopédie	TASSI Noura	Maladies infectieuses

EL HATTAOUI Mustapha	Cardiologie	TAZI Mohamed Illias	Hématologie- clinique
EL HOUDZI Jamila	Pédiatrie	YOUNOUS Said	Anesthésie- réanimation
EL IDRISSE SLITINE Nadia	Pédiatrie	ZAHLANE Kawtar	Microbiologie - virologie
EL KARIMI Saloua	Cardiologie	ZAHLANE Mouna	Médecine interne
EL KHADER Ahmed	Chirurgie générale	ZAOUI Sanaa	Pharmacologie
EL KHAYARI Mina	Réanimation médicale	ZEMRAOUI Nadir	Néphrologie
EL MGHARI TABIB Ghizlane	Endocrinologie et maladies métaboliques	ZIADI Amra	Anesthésie - réanimation
EL OMRANI Abdelhamid	Radiothérapie	ZOUHAIR Said	Microbiologie
ELFIKRI Abdelghani	Radiologie	ZYANI Mohammed	Médecine interne
ESSAADOUNI Lamiaa	Médecine interne		

### Professeurs Agrégés

Nom et Prénom	Spécialité	Nom et Prénom	Spécialité
ABDOU Abdessamad	Chiru Cardio vasculaire	SEBBANI Majda	Médecine Communautaire (médecine préventive, santé publique et hygiène)
ABIR Badreddine	Stomatologie et Chirurgie maxillo faciale	HAZMIRI Fatima Ezzahra	Histologie- embryologie cytogénétique
ADARMOUCH Latifa	Médecine Communautaire (médecine préventive, santé publique et hygiène)	JANAH Hicham	Pneumo- phtisiologie
AIT BATAHAR Salma	Pneumo- phtisiologie	LAFFINTI Mahmoud Amine	Psychiatrie
ALAOUI Hassan	Anesthésie - Réanimation	LAHKIM Mohammed	Chirurgie générale
ALJALIL Abdelfattah	Oto- rhino- laryngologie	MESSAOUDI Redouane	Ophtalmologie
ARABI Hafid	Médecine physique et réadaptation fonctionnelle	MOUHSINE Abdelilah	Radiologie
ARSALANE Adil	Chirurgie Thoracique	NADER Youssef	Traumatologie - orthopédie
ASSERRAJI Mohammed	Néphrologie	NASSIM SABAH Taoufik	Chirurgie Réparatrice et Plastique

BELBACHIR Anass	Anatomie– pathologique	RHARRASSI Isam	Anatomie–patologique
BELHADJ Ayoub	Anesthésie – Réanimation	SALAMA Tarik	Chirurgie pédiatrique
BOUZERDA Abdelmajid	Cardiologie	SEDDIKI Rachid	Anesthésie – Réanimation
CHRAA Mohamed	Physiologie	SERGHINI Issam	Anesthésie – Réanimation
EL HAOUATI Rachid	Chirurgie Cardio– vasculaire	TOURABI Khalid	Chirurgie réparatrice et plastique
EL KAMOUNI Youssef	Microbiologie Virologie	ZARROUKI Youssef	Anesthésie – Réanimation
EL MEZOUARI El Moustafa	Parasitologie Mycologie	ZIDANE Moulay Abdelfettah	Chirurgie Thoracique
ESSADI Ismail	Oncologie Médicale	BELGHMAIDI Sarah	OPhtalmologie
GHAZI Mirieme	Rhumatologie	BENNAOUI Fatiha	Pédiatrie
Hammoune Nabil	Radiologie	FENNANE Hicham	Chirurgie Thoracique
ABDELFETTAH Youness	Rééducation et Réhabilitation Fonctionnelle	REBAHI Houssam	Anesthésie – Réanimation
ELBAZ Meriem	Pédiatrie	ZOUIZRA Zahira	Chirurgie Cardio– vasculaire
FDIL Naima	Chimie de Coordination Bio–organique		

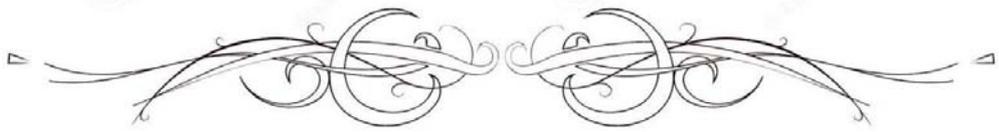
### Professeurs Assistants

Nom et Prénom	Spécialité	Nom et Prénom	Spécialité
AABBASSI Bouchra	PédoPsychiatrie	ELJAMILI Mohammed	Cardiologie
ABALLA Najoua	Chirurgie pédiatrique	ELOUARDI Youssef	Anesthésie réanimation
ABOUDOURIB Maryem	Dermatologie	EL–QADIRY Rabiyy	Pédiatrie
ABOULMAKARIM Siham	Biochimie	FASSI Fihri Mohamed jawad	Chirurgie générale
ACHKOUN Abdessalam	Anatomie	GEBRATI Lhoucine	Chimie physique
AHBALA Tariq	Chirurgie générale	HAJHOUI Farouk	Neurochirurgie
AIT ERRAMI Adil	Gastro–entérologie	HAJJI Fouad	Urologie
AKKA Rachid	Gastro – entérologie	HAMRI Asma	Chirurgie Générale
AMINE Abdellah	cardiologie	HAZIME Raja	Immunologie
ARROB Adil	Chirurgie réparatrice et plastique	IDALENE Malika	Maladies infectieuses
AZAMI Mohamed Amine	Anatomie pathologique	JALLAL Hamid	Cardiologie

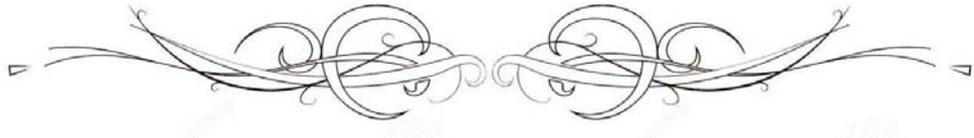
AZIZ Zakaria	Stomatologie et chir maxillo faciale	KHALLIKANE Said	Anesthésie- réanimation
AZIZI Mounia	Néphrologie	LACHHAB Zineb	Pharmacognosie
BAALLAL Hassan	Neurochirurgie	LAHLIMI Fatima Ezzahra	Hématologie clinique
BABA Hicham	Chirurgie générale	LAHMINE Widad	Pédiatrie
BELARBI Marouane	Néphrologie	LAMRANI HANCHI Asmae	Microbiologie-virologie
BELFQUIH Hatim	Neurochirurgie	LOQMAN Souad	Microbiologie et toxicologie environnementale
BELLASRI Salah	Radiologie	MAOUJOURD Omar	Néphrologie
BENAMEUR Yassir	Médecine nucléaire	MEFTAH Azzelarab	Endocrinologie et maladies métaboliques
BENANTAR Lamia	Neurochirurgie	MILOUDI Mohcine	Microbiologie - Virologie
BENCHAFAI Ilias	Oto- rhino- laryngologie	MOUGUI Ahmed	Rhumatologie
BENYASS Youssef	Traumatologie- orthopédie	MOULINE Souhail	Microbiologie-virologie
BENZALIM Meriam	Radiologie	NASSIH Houda	Pédiatrie
BOUHAMIDI Ahmed	Dermatologie	OUEIRAGLI NABIH Fadoua	Psychiatrie
BOUTAKIOUTE Badr	Radiologie	OUMERZOUK Jawad	Neurologie
CHAHBI Zakaria	Maladies infectieuses	RAGGABI Amine	Neurologie
CHEGGOUR Mouna	Biochimie	RAISSI Abderrahim	Hématologie clinique
CHETOUI Abdelkhalek	Cardiologie	RHEZALI Manal	Anesthésie- réanimation
CHETTATI Mariam	Néphrologie	ROUKHSI Redouane	Radiologie
DAMI Abdallah	Médecine Légale	SAHRAOUI Houssam Eddine	Anesthésie- réanimation
DARFAOUI Mouna	Radiothérapie	SALLAHI Hicham	Traumatologie- orthopédie
DOUIREK Fouzia	Anesthésie- réanimation	SAYAGH Sanae	Hématologie
DOULHOUSNE Hassan	Radiologie	SBAAI Mohammed	Parasitologie- mycologie

EL- AKHIRI Mohammed	Oto- rhino- laryngologie	SBAI Asma	Informatique
EL AMIRI My Ahmed	Chimie de Coordination bio-organnique	SIRBOU Rachid	Médecine d'urgence et decatastrophe
EL FADLI Mohammed	Oncologie médicale	SLIOUI Badr	Radiologie
EL FAKIRI Karima	Pédiatrie	WARDA Karima	Microbiologie
EL GAMRANI Younes	Gastro-entérologie	YAHYAOUI Hicham	Hématologie
EL HAKKOUNI Awatif	Parasitologie mycologie	YANISSE Siham	Pharmacie galénique
EL JADI Hamza	Endocrinologie et maladies métaboliques	ZBITOU Mohamed Anas	Cardiologie
EL KHASSOUI Amine	Chirurgie pédiatrique	ZIRAUI Oualid	Chimie thérapeutique
ELATIQUI Oumkeltoum	Chirurgie réparatrice et plastique	ZOUIA Btissam	Radiologie

LISTE ARRÊTÉE LE 26/09/2022



# **DEDICACES**



***Je me dois d'avouer pleinement ma reconnaissance à toutes les personnes qui m'ont soutenue durant mon parcours, qui ont su me hisser pour atteindre mon objectif.  
C'est avec amour, respect et gratitude.***



***Je dédie cette thèse ...*** ✍️



{ قالوا سبحانك لا علم لنا إلا ما  
علمتنا إنك أنت العليم الحكيم }

صدق الله العظيم  
سورة البقرة " آية 32 "

**A mes très chers parents :**

**Said JABRANE et Halima MOUIMI.**

*C'est pour moi un jour d'une grande importance, car je sais que vous êtes à la fois fières et heureux de voir le fruit de votre éducation et de vos efforts inlassables se concrétiser.*

*Je ne sais pas si les mots avaient prévu de décrire des parents aussi dignes de leur titre, mais je sais que vous avez été les parents exemplaires que j'ai toujours voulu rendre fière.*

*C'est grâce à votre amour, votre tendresse et vos prières, qu'aujourd'hui, j'espère que vous trouverez dans ce travail, l'aboutissement de ces longues années de sacrifices et la concrétisation d'une profonde gratitude..*

*Merci de m'avoir tant donnée sans attendre à recevoir Chaque ligne de cette thèse chaque mot et chaque lettre vous exprime la reconnaissance, le respect, l'estime et le merci d'être mes parents.*

*Puisse Dieu m'aider pour rendre un peu soit-il de ce que vous m'avez donné.*

**A mon Très cher frère Khalil JABRANE :**

*Le meilleur frère qu'on puisse avoir, à tous les moments agréables passes ensemble, à tous nos éclats de rire, nos disputes et nos bêtises. Je te dédie ce travail en témoignage de tout ce que je ressens pour toi, Qu'aucun mot ne le saurait exprimer. Puisse DIEU, le tout puissant, te préserve du mal et t'accorde santé, prose rité et longue vie.*

**A ma grand-mère Hassna HADI :**

*Je te suis reconnaissant pour l'amour inconditionnel dont tu m'as baigné tout au long de ma vie. Puisse Dieu te préserver du mal et te combler de bienfaits et une longue vie.*

**A mes défunts grands-parents paternels et à mon grand-père maternel Ibrahim MOUIMI.**

*Je vous dédie ce modeste travail en témoignage de mon grand amour et ma profonde affection.*

*Puissent vos âmes reposer en paix éternelle.*

*Que Dieu, le tout-puissant, vous accueille dans son éternel paradis.*

**A mes tantes, mes oncles, mes cousins et mes cousines :**

*Tout homme ne se sent réellement entier qu'auprès de sa famille.*

*Aucune dédicace ne saurait vous témoigner l'affection et la gratitude que je vous porte. Puisse Dieu vous procurer bonheur et prospérité.*

**A ma cousine Sahar ALOUACHE :**

*En souvenir des moments merveilleux que nous avons passés et aux liens solides qui nous unissent. Un grand merci pour ton soutien, ton encouragement, ton aide. J'ai trouvé en toi le refuge de mes chagrins et mes secrets. Je te souhaite beaucoup de réussite et de bonheur, autant dans votre vie professionnelle que privée.*

**A mes chers amis et collègues, en particulier : Abdelmonim  
DRIOUCH, Idriss EHLALI, Amine BOUTABAA, Mohammed SAFAR,  
Amine LAMGHARI, Abou DIA, Sami MERSLMIZ, Hamza MAHBOUB,**

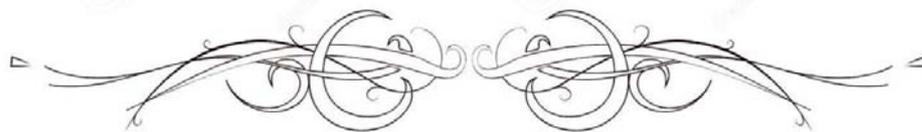
**Anas**

**LYAACOUBI, Said MOUSTAID, Oussama HANNAD,  
Amine HAFIDI, Omar KHZAMI, Mohammed NADIR, Marouane  
KHAFIF, Imane JAHID, Chaimae ELMOUTAOUAKIL, Asmae EL  
GASMI ainsiqu'à toutes leurs familles**

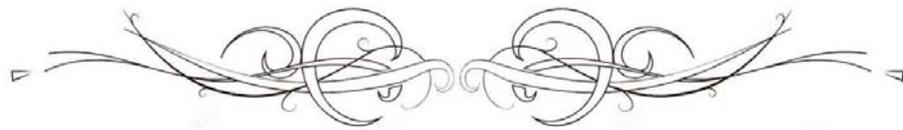
*Je vous suis profondément reconnaissant de m'avoir honoré de  
votre amitié.*

*Que ce travail soit le témoignage de mon estime et de mon  
affection.*

***A tous ceux qui me sont si chers et que j'ai omis de citer.  
A tous ceux qui ont contribué, de près ou de loin, à l'élaboration  
de ce travail. A tous mes maitres.  
A tous les gens que j'ai connus un jour...***



# **REMERCIEMENTS**



**A notre Maître et chère Rapporteur de**  
**thèse Professeur TASSI Nora**  
**Professeur d'enseignement supérieur en**  
**maladies infectieuses au CHU Mohammed VI de**  
**Marrakech**

*Vous nous avez fait un grand honneur en acceptant de nous confier ce travail. Nous vous remercions de votre patience, votre disponibilité, de vos encouragements et de vos précieux conseils dans la réalisation de ce travail. Votre compétence, votre dynamisme et votre rigueur ont suscité en nous une grande admiration et un profond respect. Vos qualités professionnelles et humaines nous servent d'exemple. Veuillez croire à l'expression de ma profonde reconnaissance et de mon grand respect.*

**A notre Maître et Président de**  
**thèse Professeur ADMOU Brahim**  
**Professeur d'enseignement supérieur en Immunologie**  
**au CHU Mohammed VI de Marrakech.**

*Nous vous remercions de l'honneur que vous nous avez fait en acceptant de présider notre jury. Nous vous remercions de votre enseignement et nous vous sommes très reconnaissants de bien vouloir porter intérêt à ce travail. Nous avons bénéficié, au cours de nos études, de votre enseignement clair et précis. Votre gentillesse, vos qualités humaines, votre modestie n'ont rien d'égal que votre compétence. Veuillez trouver ici, Professeur, l'expression de nos sincères remerciements.*

**A notre Maître et Juge de  
thèse Professeur FAKHIR**

**Bouchra**

**Professeur d'enseignement supérieur en  
Gynécologieobstétrique au CHU Mohammed VI de  
Marrakech.**

*Nous sommes infiniment sensibles à l'honneur que vous nous faites en acceptant de siéger parmi notre jury de thèse. Nous tenons à exprimer notre profonde gratitude pour votre bienveillance et votre simplicité avec lesquelles vous nous avez accueillis. Veuillez trouver ici, cher Maître, le témoignage de notre grande estime et de notre sincère reconnaissance.*

**A notre Maître et Juge de  
thèse Professeur RADA**

**Nourreddine**

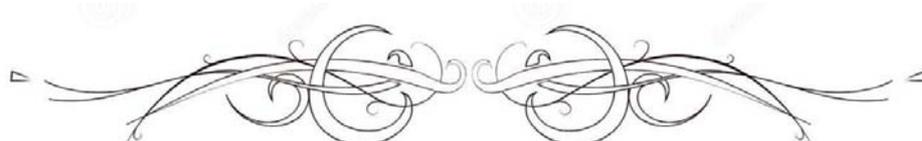
**Professeur d'enseignement supérieur en Pédiatrie au  
CHUMohammed VI de Marrakech**

*Nous vous remercions de nous avoir honorés par votre présence. Nous vous remercions de votre enseignement et nous vous sommes très reconnaissants de bien vouloir porter intérêt à ce travail. Vous avez accepté aimablement de juger cette thèse. Cet honneur nous touche infiniment et nous tenons à vous exprimer notre profonde reconnaissance. Veuillez accepter, cher maître, dans ce travail l'assurance de notre estime et notre profond respect.*

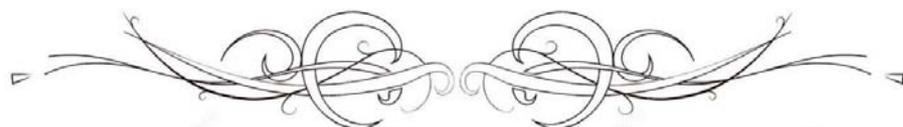
***A DOCTEUR Habon abyito médecin spécialiste au service des maladies infectieuses Au CHU Mohammed VI de Marrakech***

*Merci beaucoup Docteur, pour votre écoute et votre compréhension, votre guidance et votre aide précieuse dans ce travail. Veuillez trouver, dans ce travail l'expression de ma profonde gratitude.*

***En témoignage de mon respect et de mes remerciements.***

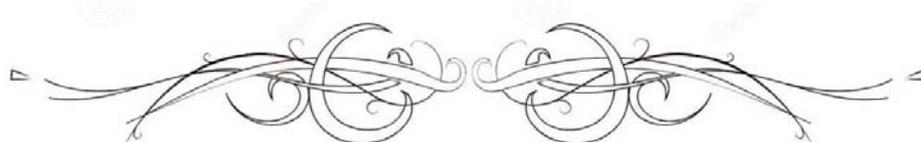


# **LISTE DES FIGURES**

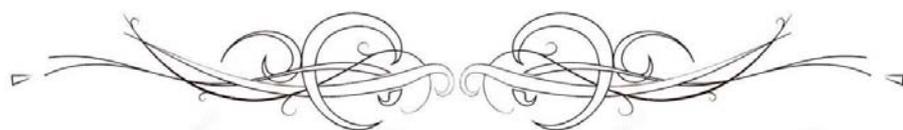


## Liste des figures

- Figure 1 : Répartition des patientes en fonction des tranches d'âge.
- Figure 2 : Répartition des femmes selon le statut matrimonial
- Figure 3 : Répartition des patientes selon le niveau d'instruction.
- Figure 4 : fréquence des patientes avec profession.
- Figure 5 : Répartition des patientes selon le type de profession
- Figure 6 : Répartition des femmes selon le nombre de gestités.
- Figure 7 : Répartition des femmes selon le nombre de parité.
- Figure 8 : Répartition des femmes selon la durée de suivi au service des maladies infectieuses du CHU Med VI de Marrakech.
- Figure 9 : Répartition des patientes selon le taux de CD4 récent.
- Figure 10 : Répartition des femmes selon la charge virale.
- Figure 11 : Répartition des femmes selon le stade de la maladie.
- Figure 12 : Les schémas thérapeutiques de trithérapie chez les femmes de la population d'étude
- Figure 13 : Statut sérologique du conjoint des femmes mariées de la population d'étude.
- Figure 14 : Fréquence des femmes informées sur la contraception par les professionnels de santé
- Figure 15 : Source d'information des FvVIH sur la contraception.
- Figure 16 : Fréquence de la durée d'utilisation de la contraception
- Figure 17 : Répartition des femmes selon le type de contraception hormonale.
- Figure 18 : L'utilisation de la contraception mécanique par les FvVIH .
- Figure 19 : Répartition des femmes de la population d'étude selon la modalité contraceptive utilisée.
- Figure 20 : Prévalence du VIH chez certaines populations exposées
- Figure 21 : Moments de la TME.
- Figure 22 : Impact de la charge virale sur la TME selon la cohorte périnatale française 1997-2003
- Figure 23 : Efficacité des méthodes contraceptives selon l'indice de Pearl

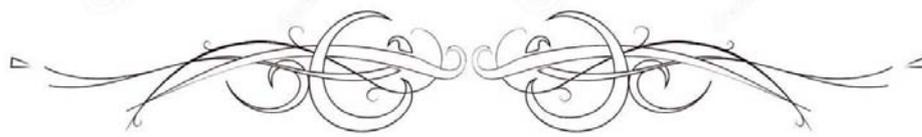


# **LISTE DES TABLEAUX**

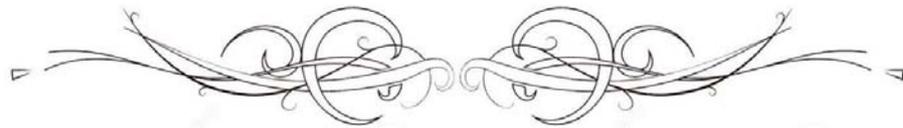


## Liste des tableaux

- Tableau I : Tableau comparatif des études de la littérature et notre étude selon la moyenne d'âge
- Tableau II : Tableau comparatif des études de la littérature et notre étude selon le statut matrimonial.
- Tableau III : Tableau comparatif des études de la littérature et notre étude selon le niveau d'instruction.
- Tableau IV : Tableau comparatif des études de la littérature et notre étude selon le nombre de parité.
- Tableau V : Tableau comparatif des études de la littérature et notre étude selon le nombre d'enfants vivants
- Tableau VI : Tableau comparatif des études de la littérature et notre étude selon la durée de suivi
- Tableau VII : Tableau comparatif des études de la littérature et notre étude selon le taux de CD4 récent
- Tableau VIII : Tableau comparatif des études de la littérature et notre étude selon la source d'information sur la contraception
- Tableau IX : Tableau comparatif des études de la littérature et notre étude selon les moyens contraceptifs utilisés
- Tableau X : Tableau comparatif des études de la littérature et notre étude selon le pourcentage de femmes qui utilisent une double contraception

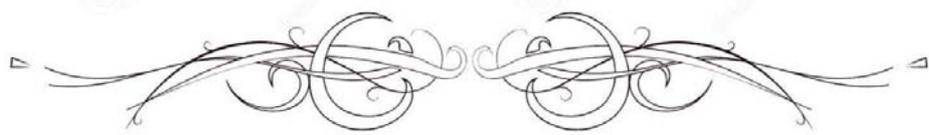


# **ABBREVIATIONS**

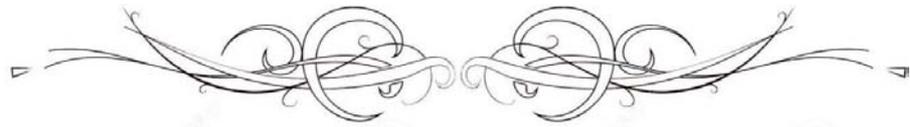


## Liste des abréviations

ARV	:	Antirétroviraux.
AZT	:	Zidovudine
CMMV	:	La circoncision masculine médicalement volontaire
CV	:	Charge virale
CDC	:	Centers for Disease Control
CD4	:	Cluster de différenciation 4.
DRV	:	Darunavir
DTG	:	Dolutégravir
DIU	:	Dispositif intra utérin
EFV	:	Efavirenz
FVVIH	:	Femmes vivant avec le VIH
FTC	:	Emtricitabine
INTI	:	Inhibiteurs nucléosidiques de la transcriptase inverse du VIH
INNTI	:	Inhibiteurs non nucléosidiques de la transcriptase inverse du VIH
IST	:	Infections sexuellement transmissibles
LPV	:	Lopinavir
NVP	:	Névirapine
OMS	:	Organisation mondiale de santé.
ONUSIDA	:	Programme de l'organisation des nations unies de lutte contre le syndrome d'immunodéficience acquise
PvVIH	:	Personnes vivant avec le VIH.
PTME	:	Prévention de La transmission mère–enfant
PrEP	:	Prophylaxie préexposition
SIDA	:	Syndrome d'immunodéficience acquise
TDF	:	Ténofovir
TAR	:	Traitement antirétroviral
TME	:	La transmission mère–enfant
VIH	:	Virus d'immunodéficience humaine.



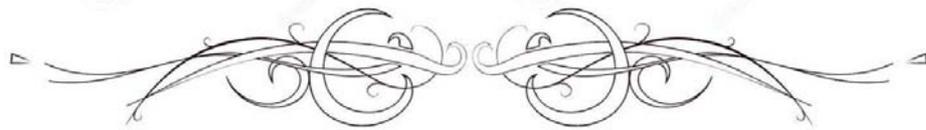
# PLAN



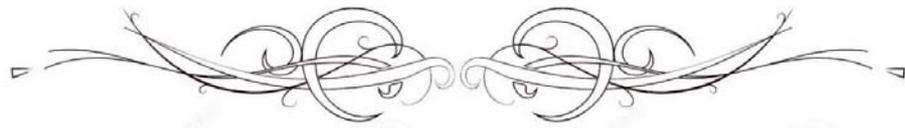
INTRODUCTION	01
MATÉRIELS ET MÉTHODES	03
I. Patients :	04
1. Lieu de l'étude.	04
2. Critères d'inclusion.	04
3. Critères d'exclusion.	04
II. Méthodes :	04
1. Type et période d'étude.	04
2. Échantillonnage.	04
3. Collecte de données.	05
4. Analyse des données.	05
5. Considérations éthiques.	05
RÉSULTATS	06
I. Données socio-Épidémiologiques :	07
1. Age.	07
2. Statut matrimonial.	07
3. Niveau d'instruction.	08
4. Profession.	09
II. Antécédents gynécologiques :	11
1. Gestité.	11
2. Parité.	11
3. Nombre d'enfants vivants.	12
4. Nombre d'avortements spontanés.	12
III. Données liées à l'infection au VIH	13
1. Durée de suivi.	13
2. Taux de lymphocytes T-CD4 récent.	14
3. Charge virale récente et stade de la maladie.	15
Charge virale récente.	15
Stade de la maladie.	15
4. Stratégies et schémas thérapeutiques.	16
Stratégies thérapeutiques.	16
Schémas thérapeutiques.	16
5. Statut sérologique et schémas thérapeutiques du conjoint.	17
Statut sérologique du conjoint.	17
Schémas thérapeutiques chez les partenaires séropositifs au VIH.	18
IV. Données liées à la contraception	19
1. Moyens d'information sur la contraception.	19

Information sur la contraception par les professionnels de santé.	19
Autres moyens d'information sur la contraception.	20
2. Durée d'utilisation de la contraception.	21
V. Méthodes contraceptives	22
1. Méthodes hormonales.	22
2. Méthodes mécaniques.	23
3. Méthodes naturelles.	24
VI. Double contraception	25
VII. Choix de la méthode contraceptive	25
VIII. Grossesses non désirées et avortement	25
 DISCUSSION	 26
I. Rappels et généralités	27
1. Situation du VIH au monde et au Maroc	27
2. Prévention de la transmission mère-enfant du VIH	29
La transmission mère enfant du VIH (TME)	29
Moments et mécanismes de la TME : les cibles de la PEC thérapeutique et de la PTME.	29
Facteurs conditionnant la TME	30
Etapas de la PTME	32
3. Prévention primaire du VIH chez les femmes en âge de procréer	32
4. Prévention des grossesses non désirées chez les FvVIH	33
Désir de grossesse	33
Prévention des grossesses non désirées chez les FvVIH	33
II. Discussion des résultats descriptifs.	36
1. L'âge.	36
2. Statut matrimonial.	36
3. Niveau d'instruction.	37
4. Antécédents gynécologiques	38
Parité.	38
Nombre d'enfants vivants.	38
Nombre d'avortements spontanés.	39
5. Données liées à l'infection au VIH.	40
Durée de suivi.	40
Taux de lymphocytes T-CD4 récent.	40
6. Données liées à la contraception.	41
Moyens d'information sur la contraception.	41
méthodes contraceptives.	42
double contraception.	43
III. Discussion des résultats analytiques	44

1. Corrélation entre l'utilisation de la double contraception et le niveau d'étude.	44
2. Corrélation entre l'utilisation de la double contraception et la connaissance du statut sérologique du conjoint.	45
3. Corrélation entre d'utilisation de la double contraception et l'âge.	45
4. Lien entre la réception d'une information sur la contraception par les professionnels de santé et l'utilisation de moyens contraceptifs modernes.	45
5. Lien entre l'âge et l'utilisation de moyens contraceptifs modernes.	46
6. Lien entre la survenue de grossesses non désirées et l'utilisation de double contraception.	46
7. Lien entre l'utilisation de moyens contraceptifs naturels et la survenue de grossesses non désirées.	46
RECOMMANDATIONS	48
CONCLUSION	50
RESUMES	52
ANNEXES	59
BIBLIOGRAPHIE	62



# **INTRODUCTION**



Selon les dernières estimations du ministère de la Santé et de la Protection sociale et de l'ONUSIDA en 2021 le nombre de personnes vivant avec le VIH (PvVIH) au Maroc était de 23000, avec une prévalence de 0,08% dans la population générale .Les femmes représentent 48% des PvVIH (1,2).

La majorité des femmes vivant avec le VIH (FvVIH) sont en âge de procréation. La plupart des cas notifiés relèvent de la tranche d'âge des 15–44 ans avec une presque égalité entre les sexes dans cette tranche d'âge.(3).

Les études confirment que les personnes sous trithérapie antirétrovirale et chez qui le virus est indétectable (charge virale) ne transmettent pas l'infection lors de rapports sexuels non protégés et peuvent mener une vie sexuelle normale.

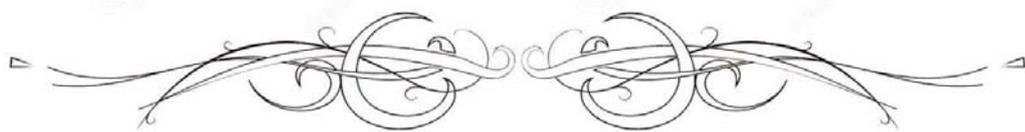
Cependant, chez les femmes infectées par le VIH, la planification familiale a été identifiée comme une stratégie majeure qui permet de réduire à la fois la mortalité maternelle et la transmission mère–enfant de l'infection à VIH(4)

En cas de grossesse non désirée, de nombreuses femmes vivant avec le VIH ont recours à des pratiques d'avortement à risque réalisés dans des milieux informels de soins(5).

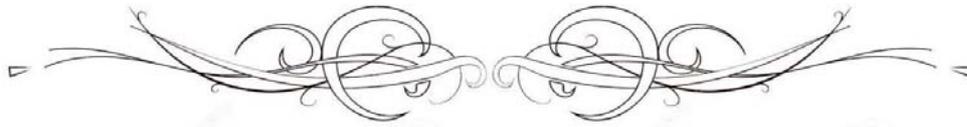
C'est pourquoi, la prévention des grossesses non désirées chez les femmes vivant avec le VIH a été retenue par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) comme l'un des quatre piliers de sa stratégie globale pour l'élimination de la transmission mère–enfant de l'infection à VIH(4).

Pour atteindre cet objectif, il faudra augmenter la disponibilité et l'utilisation des méthodes contraceptives modernes par les femmes infectées par le VIH, ainsi qu'un accès à une information adaptée au profil intellectuel et social des FvVIH sur la contraception par les professionnels de santé.

L'objectif de ce travail était de décrire les pratiques contraceptives des femmes infectées par le VIH et suivies au CHU Med VI de Marrakech et de déterminer les facteurs influençant le choix de la méthode contraceptive.



## **MATERIELS ET METHODES**



## I. Patients :

### 1. Lieu de l'étude :

Cette étude a concerné les femmes vivant avec le VIH (FvVIH), suivies dans le Service des Maladies Infectieuses du Centre Hospitalo-universitaire Mohamed VI de Marrakech, à partir de janvier 2007.

### 2. Critères d'inclusion :

Ont été inclus dans cette étude, les femmes vivant avec le VIH en âge de procréation actives sexuellement et suivies à l'hôpital du jour du service des Maladies Infectieuses du Centre Hospitalo-universitaire Mohamed VI de Marrakech depuis au moins 1 an.

### 3. Critères d'exclusion :

- Le non consentement des patientes.
- FvVIH suivies sur une durée ne dépassant pas 1 an.

## II. Méthodes :

### 1. Type et période d'étude :

Il s'agit d'une étude transversale descriptive ayant concerné les femmes vivant avec le VIH (FvVIH), suivies dans le Service des Maladies Infectieuses du Centre Hospitalo-universitaire Mohamed VI de Marrakech sur une période de 6mois à partir de mars 2022 jusqu'au mois d'aout 2022.

### 2. Échantillonnage.

Après consultation du service d'épidémiologie et de santé publique du CHU Med VI de Marrakech, une taille d'échantillon de 100 patientes a été prise pour représenter la population de notre étude. Cela représente 20% par rapport au nombre total de femmes suivies au service des maladies infectieuses du CHU Med VI de Marrakech.

### 3. Collecte de données.

Les données ont été collectées en interrogeant les patientes lors de la consultation à l'hôpital du jour du service des Maladies Infectieuses du Centre Hospitalo-universitaire Mohamed VI de Marrakech en recueillant les informations sur la fiche d'exploitation (voir annexe 1).

Pour certains types d'informations (bilans récents, traitements antérieurs.) nous avons eu recours à :

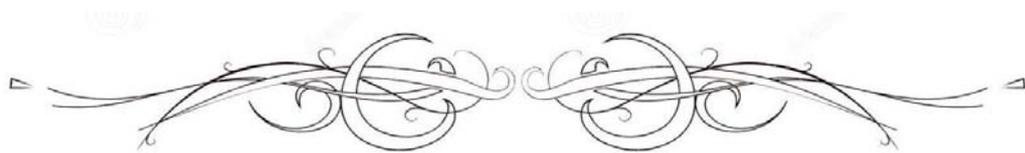
- Des dossiers d'hospitalisation du service des Maladies infectieuses du CHU Mohamed VI de Marrakech comportant les renseignements à propos des malades hospitalisés ou suivis dans ce service.
- La base de données informatisée HOSIX.

### 4. Analyse des données :

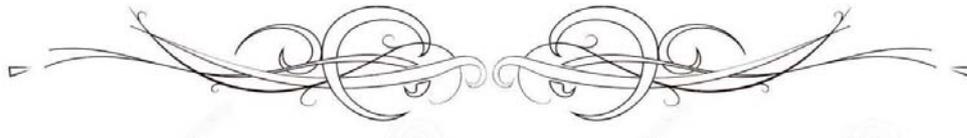
Les données ont été saisies sur Excel puis analysées par le logiciel SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) version 16.0. Les variables quantitatives ont été exprimées en moyenne et écart type et les variables qualitatives en utilisant le test exact de Fisher et le test de Khi carré. Le test a été considéré comme significatif à partir d'une valeur de  $p < 0,05$ .

### 5. Considérations éthiques :

L'enquête n'a été faite que chez les femmes qui ont exprimé leurs consentements. Les données recueillies dans notre étude ont été gardées anonymes.



## **RESULTATS**



## I. Données socio-Épidémiologiques :

### 1. Age :

La tranche d'âge la plus représentée dans notre population d'étude était celle comprise entre 40 et 45 ans représentant 26% des patients, suivie par la tranche [35-40ans]. (figure 1)

La moyenne d'âge des patientes était de  $37,7 \pm 6,88$  ans, avec des extrêmes allant de 24 à 51 ans.

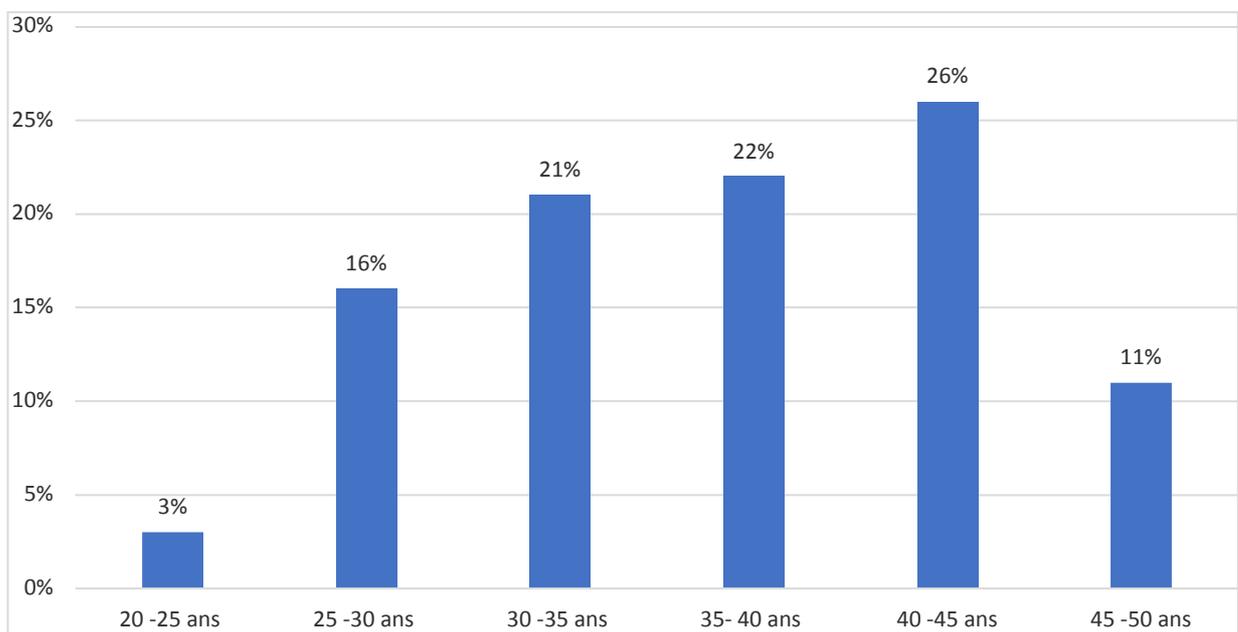


Figure 3 : Répartition des patientes en fonction des tranches d'âge.

### 2. Statut matrimonial

Parmi les 100 patientes de notre population d'études, les femmes mariées représentaient la majorité suivies par les femmes divorcées puis célibataires et enfin les veuves. (figure 2).

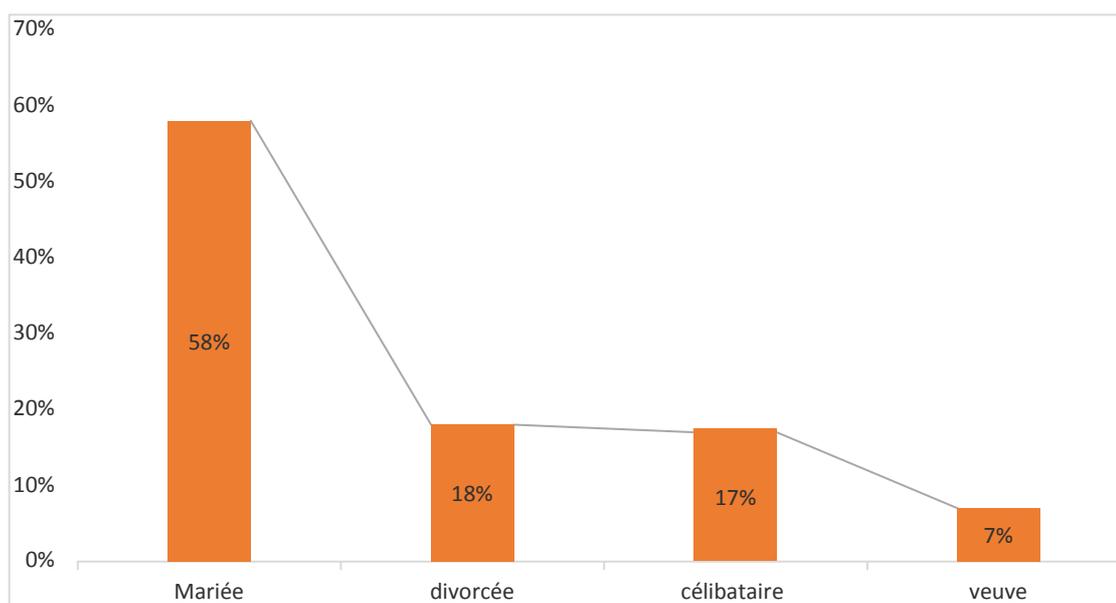


Figure 4: Répartition des femmes selon le statut matrimonial

### 3. Niveau d'instruction.

Pour le niveau d'étude, 37% de nos patientes n'ont jamais été scolarisées. Le pourcentage de patientes qui avaient un niveau de scolarité primaire ou secondaire était respectivement de 20% et 19% alors que 24% de nos patientes avaient atteint un niveau d'étude supérieur (figure 3).

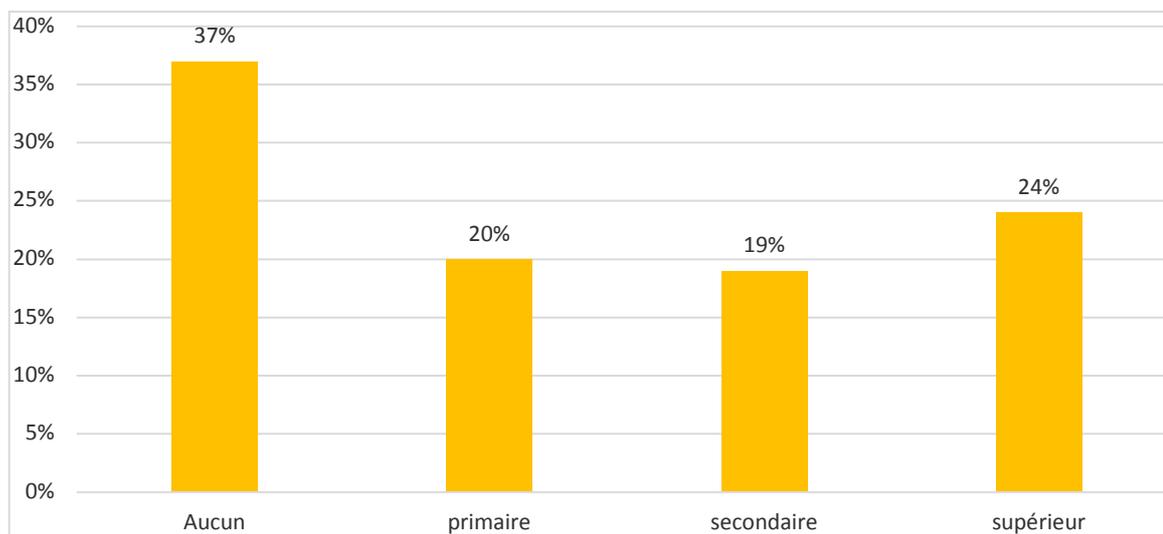


Figure 3 : Répartition des patientes selon le niveau d'instruction.

#### 4. Profession

La majorité des patientes ne reportaient pas avoir un métier ou une profession source de revenu stable, soit 70% des cas. (Figure 4)

Pour les 30% des femmes avec profession, les professionnelles du sexe (PS) représentaient de loin la majorité avec 20% suivi par les employées de ménage avec 13,3%.

Les autres types de professions sont détaillés dans la figure 5.

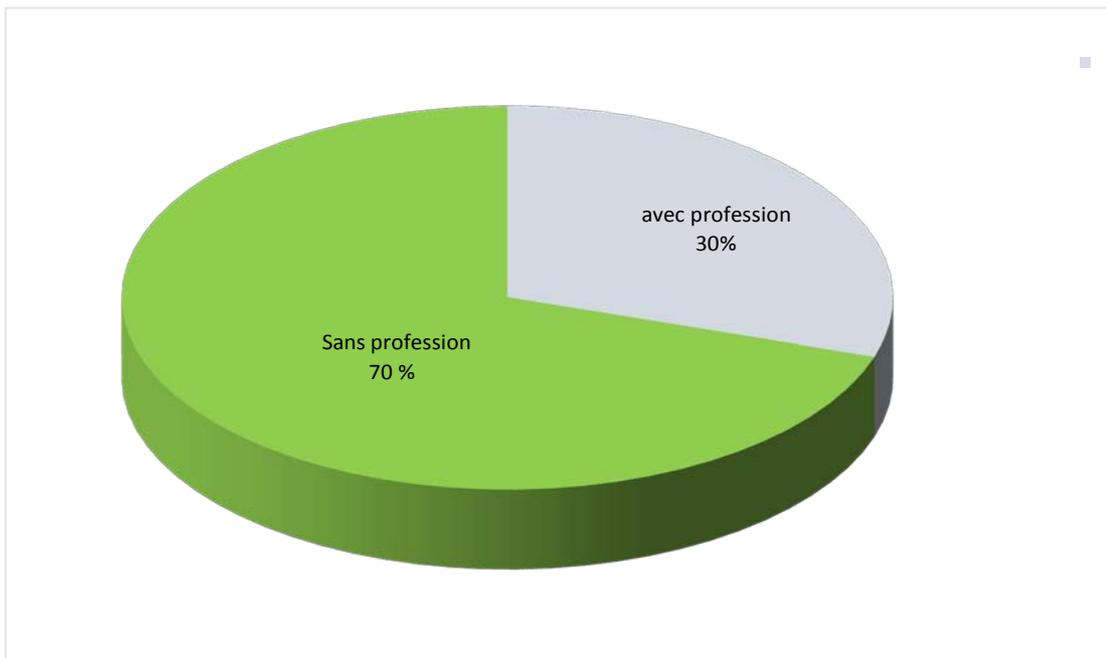


Figure 4 : Fréquence des patientes avec profession.

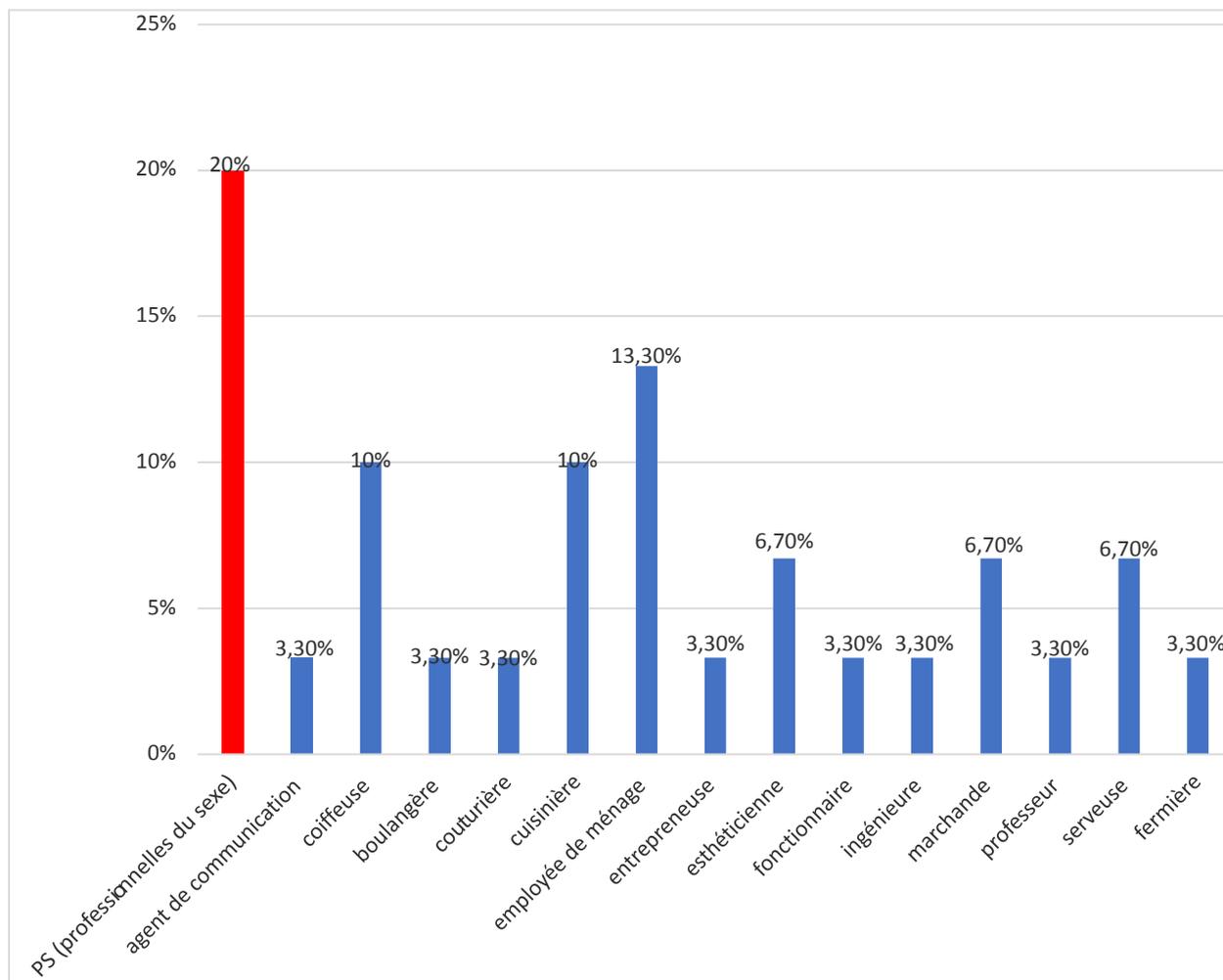


Figure 5 : Répartition des patientes selon le type de profession

## II. Antécédents gynécologiques :

### 1. Gestité :

Le nombre de gestes pour chaque patiente était en moyenne de  $1,92 \pm 1,74$  avec une médiane de 2 et des extrêmes allant de 0 à 10 gestes.

Le nombre de femmes qui n'avaient jamais eu de grossesse représentaient 23% de notre échantillon, 20% avaient eu une seule grossesse et 57% étaient multigestes.

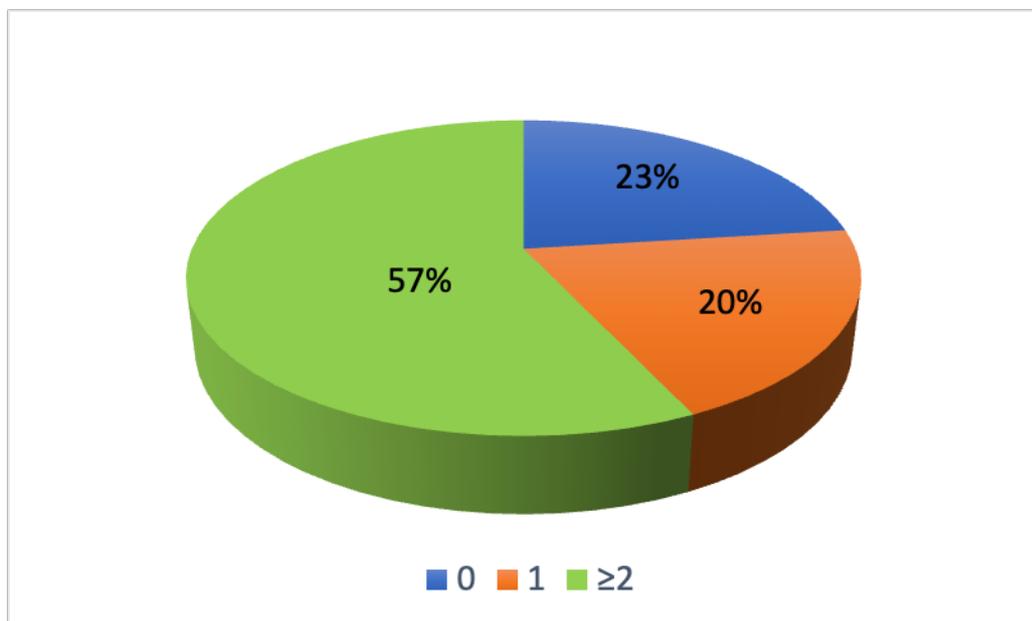


Figure 6 : Répartition des femmes selon le nombre de gestités.

### 2. Parité :

Le nombre d'enfants pour chaque femme était en moyenne de  $1,51 \pm 1,53$  avec une médiane de 1 et des extrêmes de 0 à 9.

Les patientes qui n'avaient jamais accouché (nullipares) représentaient 31% de la population d'étude, 23% étaient primipares et 46% étaient multipares (figure 7).

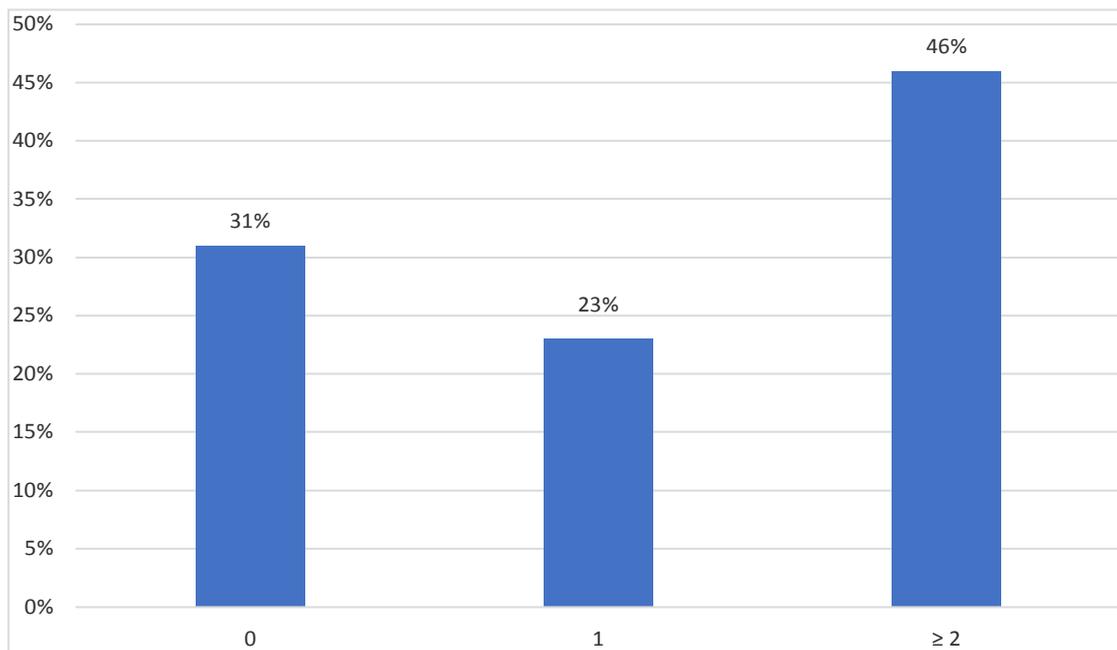


Figure 7 : Répartition des femmes selon le nombre de parité.

3. Nombre d'enfants vivants :

Le nombre d'enfants vivants était en moyenne de 1,5 +/- 1,52 avec des extrêmes allant de 0 à 9.

4. Nombre d'avortements spontanés

Le nombre d'avortements spontanés était en moyenne de 0,370 +/- 0,691 avec des extrêmes allant de 1 à 3 avortements.

### III. Données liées à l'infection au VIH :

#### 1. Durée de suivi :

La durée de suivi des femmes de notre population était en moyenne de 5,82 ans avec des extrêmes allant de 1 à 13 ans (figure 8).

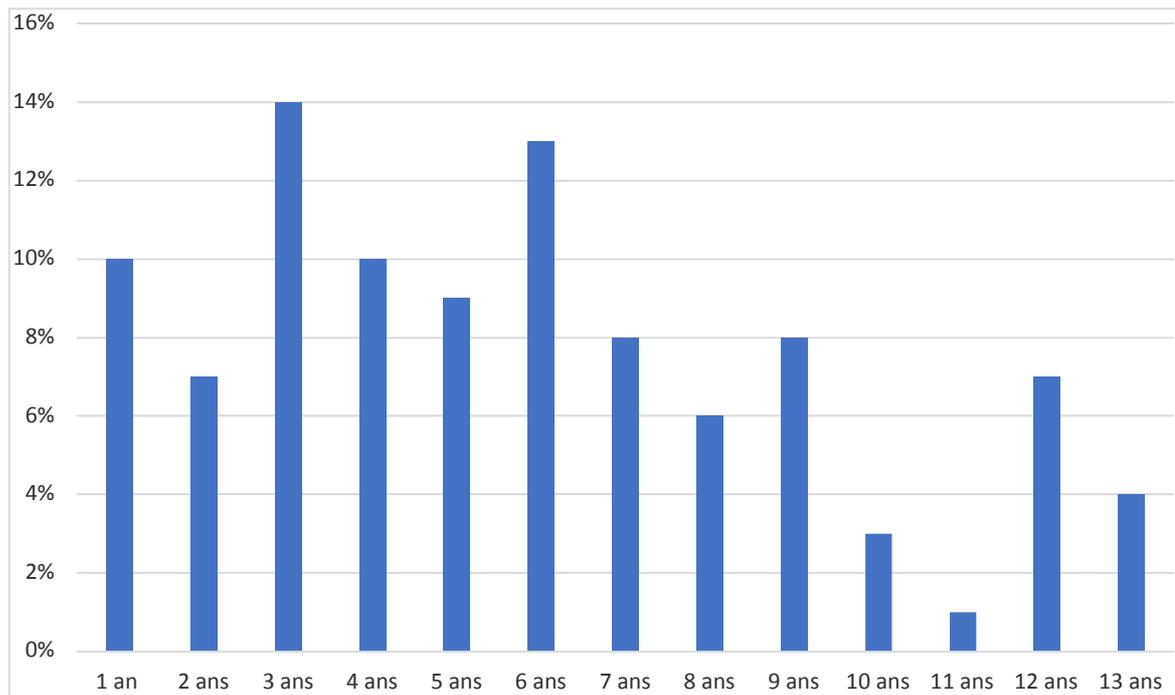


Figure 8 : Répartition des femmes selon la durée de suivi au service des maladies infectieuses du CHU Med VI de Marrakech.

## 2. Taux de lymphocytes T-CD4 récent :

Le taux moyen des lymphocytes T-CD4 récent chez les femmes de notre population était de 686 +/- 341 cellules/mm<sup>3</sup>, avec des extrêmes allant de 105 cellules à 2168 cellules/mm<sup>3</sup>, et une médiane de 629,5 cellules/mm<sup>3</sup>.

Le pourcentage de nos patientes qui avaient un taux de CD4 récent supérieur à 500 cellules/mm<sup>3</sup> était 69% (figure 9).

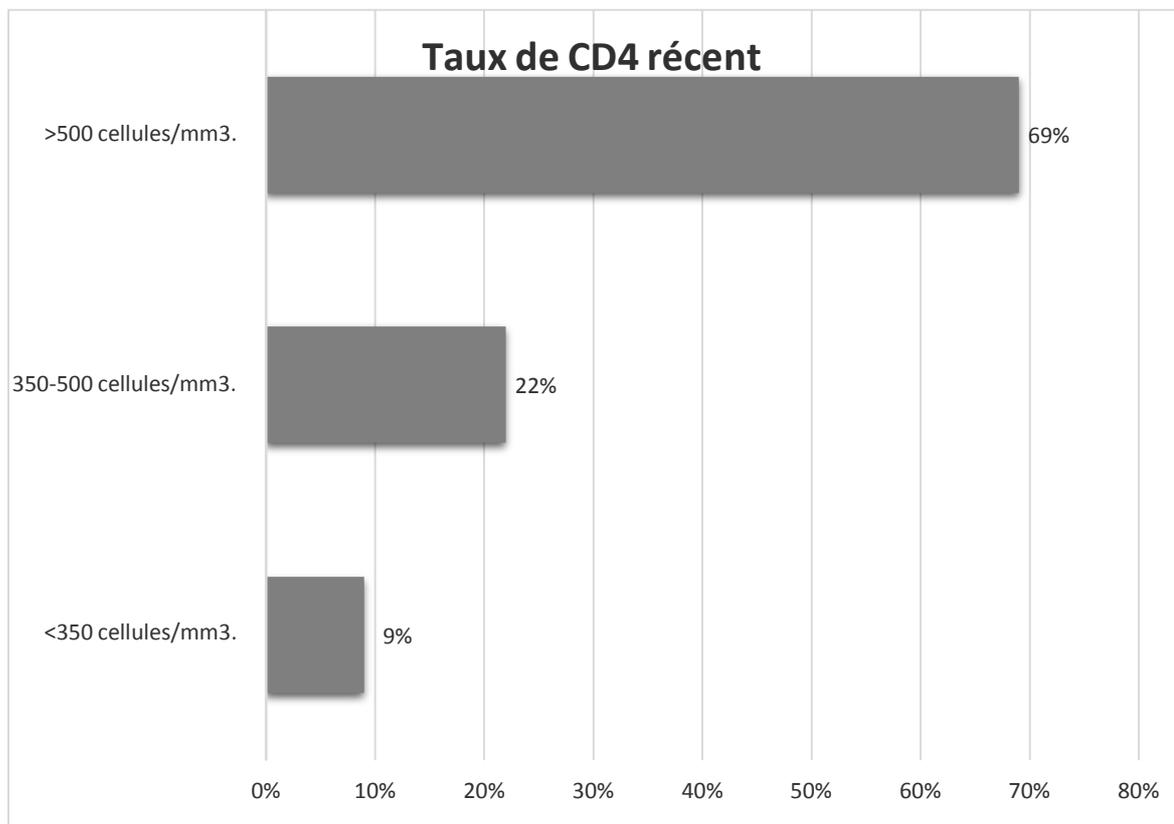


Figure 9 : Répartition des patientes selon le taux de CD4 récent.

### 3. Charge virale récente et stade de la maladie :

#### Charge virale récente :

La charge (VIH) virale récente moyenne chez les patientes était de 8476,69 copies/ml, avec des extrêmes allant de 0 copies/ml à 547921 copies/ml. La médiane était de 0 copies/ml. 71% des patientes avaient une charge virale indétectable et seulement 4% dépassaient 10000 copies/ml (figure 10).

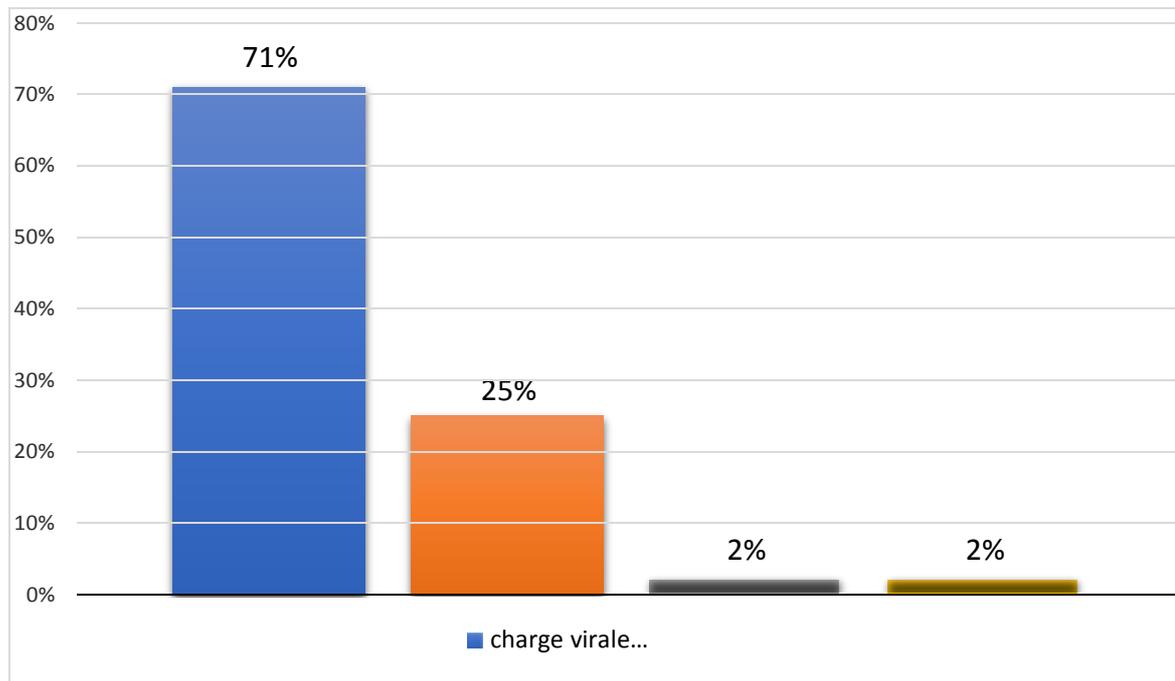


Figure 10 : Répartition des femmes selon la charge virale.

#### Stade de la maladie (CDC) :

Selon la classification de CDC (Centers for Diseases Control), 69% de nos femmes étaient classées au stade A et seulement 2% au stade C (figure 11).

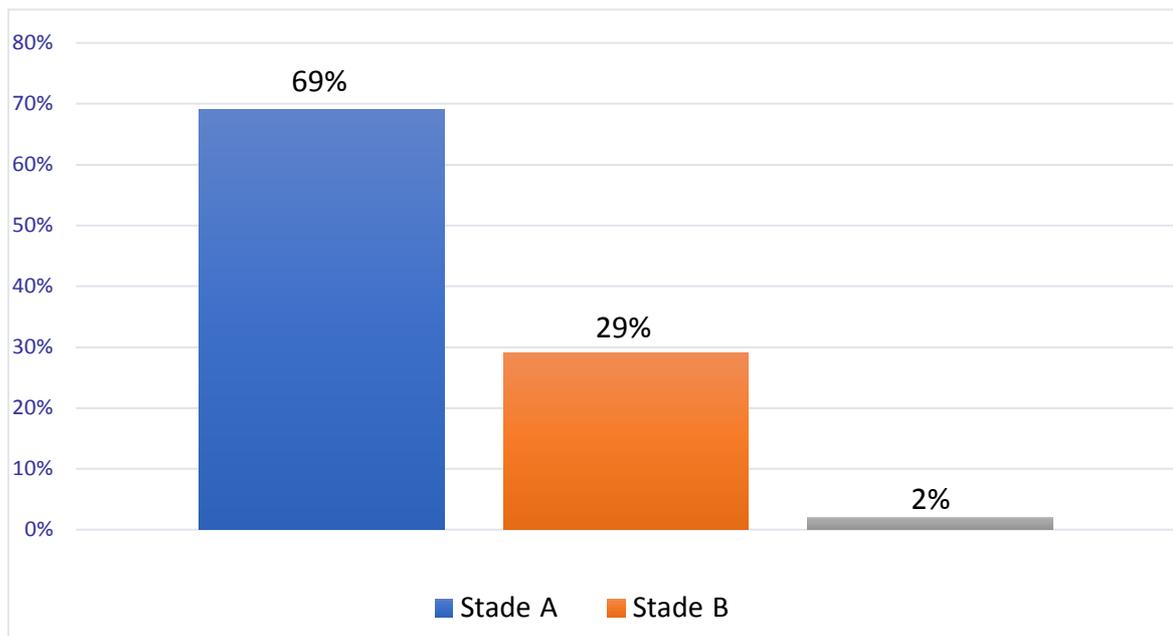


Figure 11 : Répartition des femmes selon le stade de la maladie.

#### 4. Stratégies et schémas thérapeutiques :

##### Stratégie thérapeutique :

- La proportion des patientes qui poursuivaient un traitement (trithérapie antirétrovirale) de 1ère ligne représentait 95% de l'échantillon et 5% des patientes seulement étaient sous traitement de 2ème ligne suite à l'apparition de résistance ou en cas de problèmes de tolérance du médicament par le patient.

##### Schémas thérapeutiques.

- Toutes nos patientes étaient sous trithérapie antirétrovirale, aucune sous bithérapie ou quadrithérapie.
- Le schéma thérapeutique le plus utilisé est (Ténofovir / Emtricitabine / Efavirenz) dans 50% des cas suivi par (Ténofovir / Lamivudine / Dolutégravir) avec 39% (figure 12).

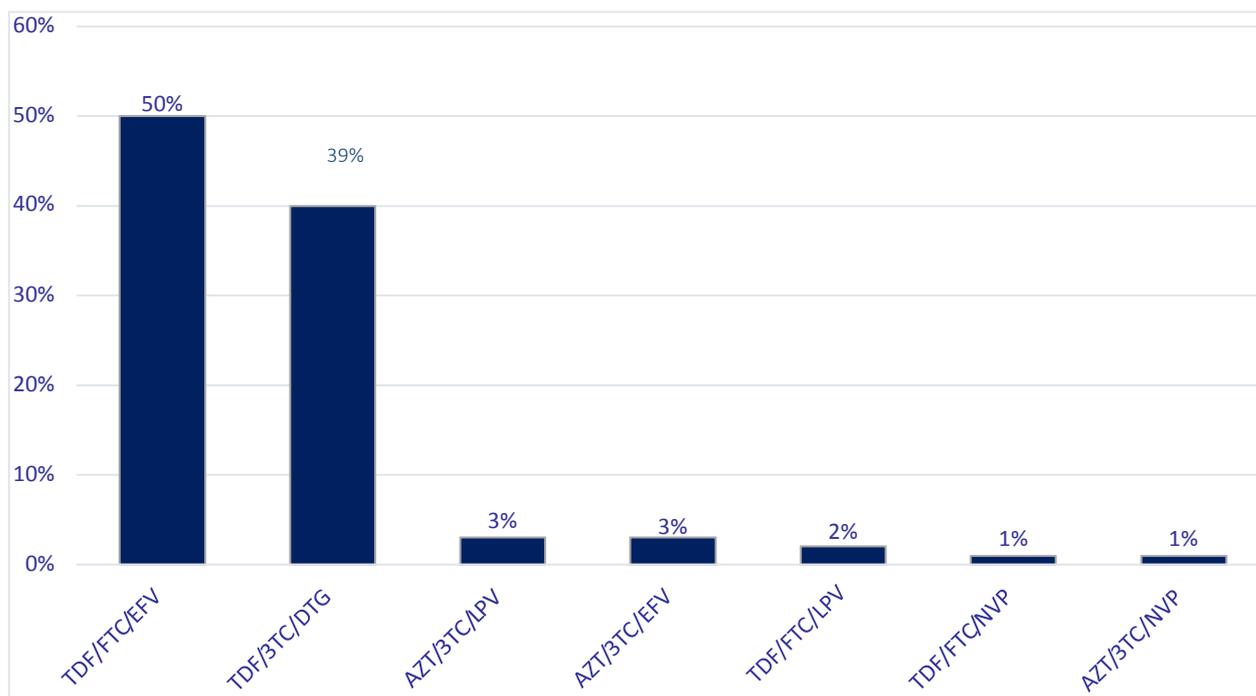


Figure 12 : Les schémas thérapeutiques de trithérapie chez les femmes de la population d'étude

\*Abréviations des ARV : Zidovudine (AZT) ; Lamivudine (3TC) ; Efavirenz (EFV) ; Lopinavir (LPV) / Névirapine (NVP); Emtricitabine (FTC) ;Ténofovir (TDF) ; Dolutégravir (DTG).

## 5. Statut sérologique et schéma thérapeutique du conjoint

### Statut sérologique du conjoint (des femmes mariées uniquement)

- Parmi les conjoints des femmes mariées de notre population, 90% avaient un statut sérologique du VIH connu et 10% n'avaient jamais été testés pour le VIH
- Au sein des partenaires testés, 59% étaient positifs pour le VIH (figure 13).

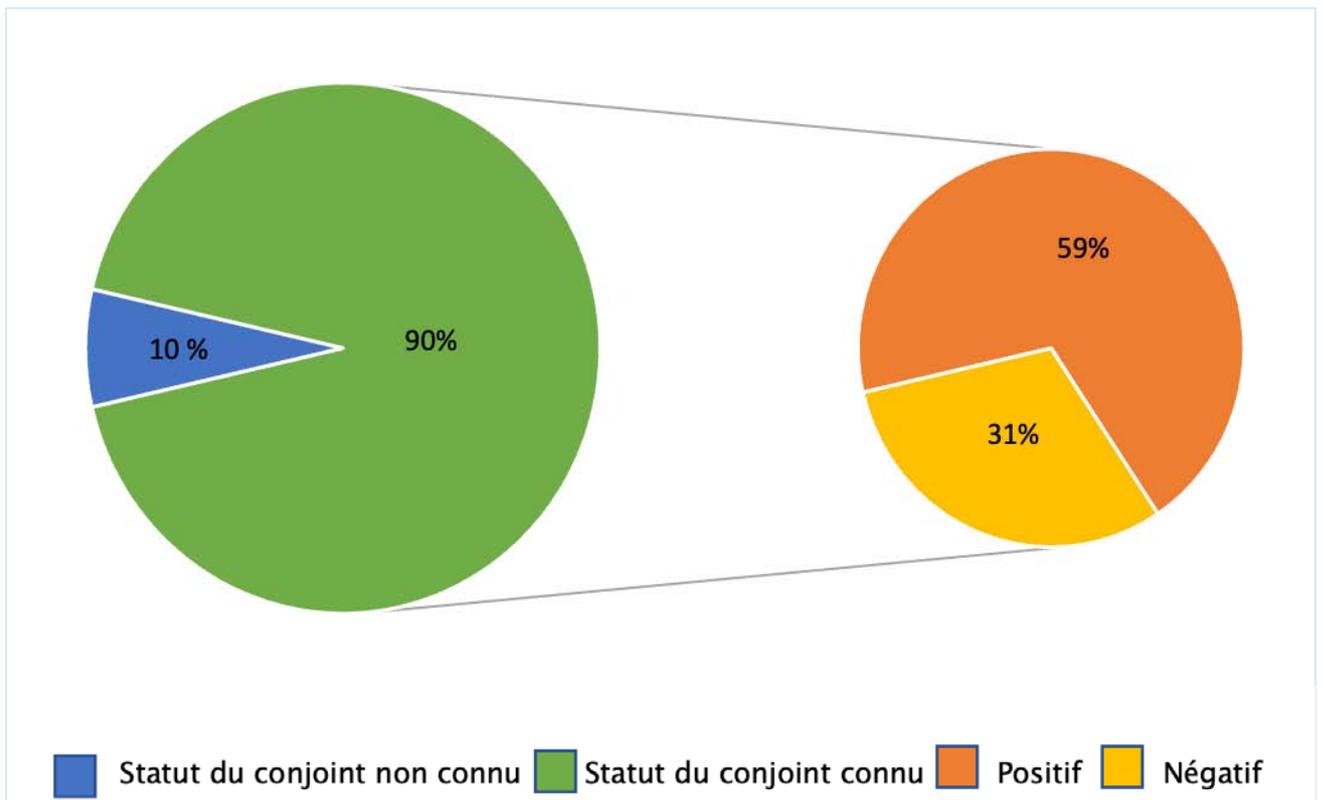


Figure 13: Statut sérologique des conjoints des femmes mariées de la population d'étude.

**Schémas thérapeutiques chez les partenaires séropositifs au VIH.**

- Tous les partenaires séropositifs pour le VIH étaient sous trithérapie antirétrovirale.
- Le schéma thérapeutique le plus utilisé était : TDF/FTC/EFV avec 76%.

#### IV. Données liées à la contraception

##### 1. L'information sur la contraception.

Toutes les femmes de notre population d'étude reportaient avoir reçu une information sur la contraception que ce soit par des professionnels de santé ou par d'autres moyens (réseaux sociaux, télévision...).

##### **Information sur la contraception par les professionnels de santé**

- Près des deux tiers des femmes (64%) avaient déjà reçu une information adéquate sur la contraception par les professionnels de santé, (figure 14).
- Il existe une forte relation entre la réception d'une information sur la contraception par les professionnels de santé et l'utilisation de moyens contraceptifs modernes (pilules, préservatifs, DIU, implants et contraceptives injectables).
- L'association est statistiquement significative :  $p < 0.05$  (0,01).

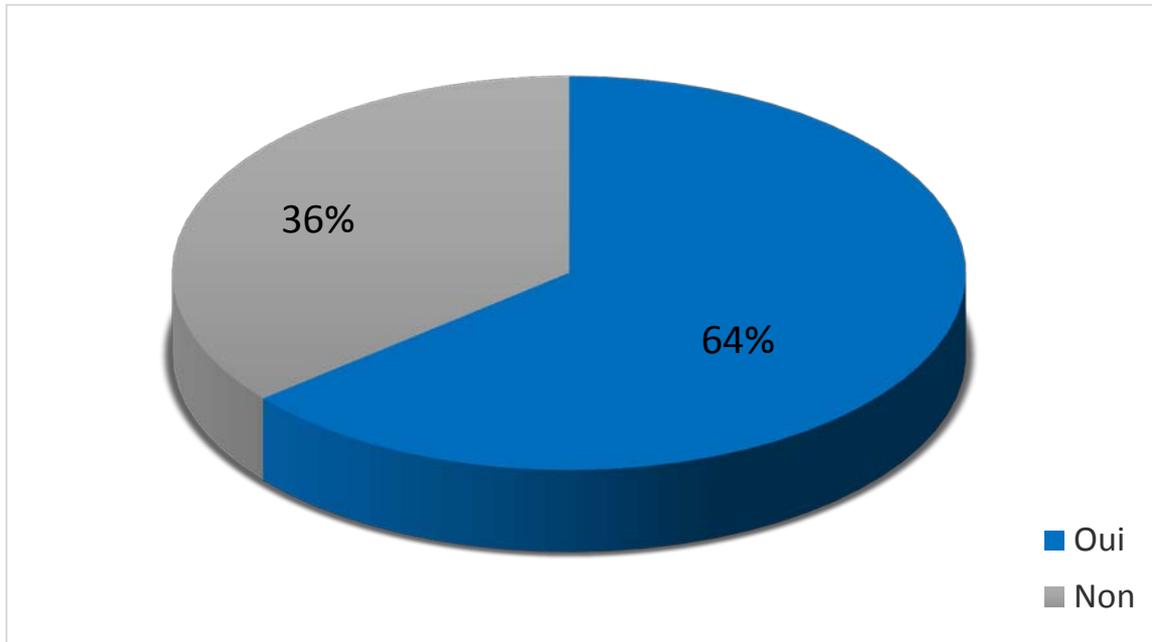
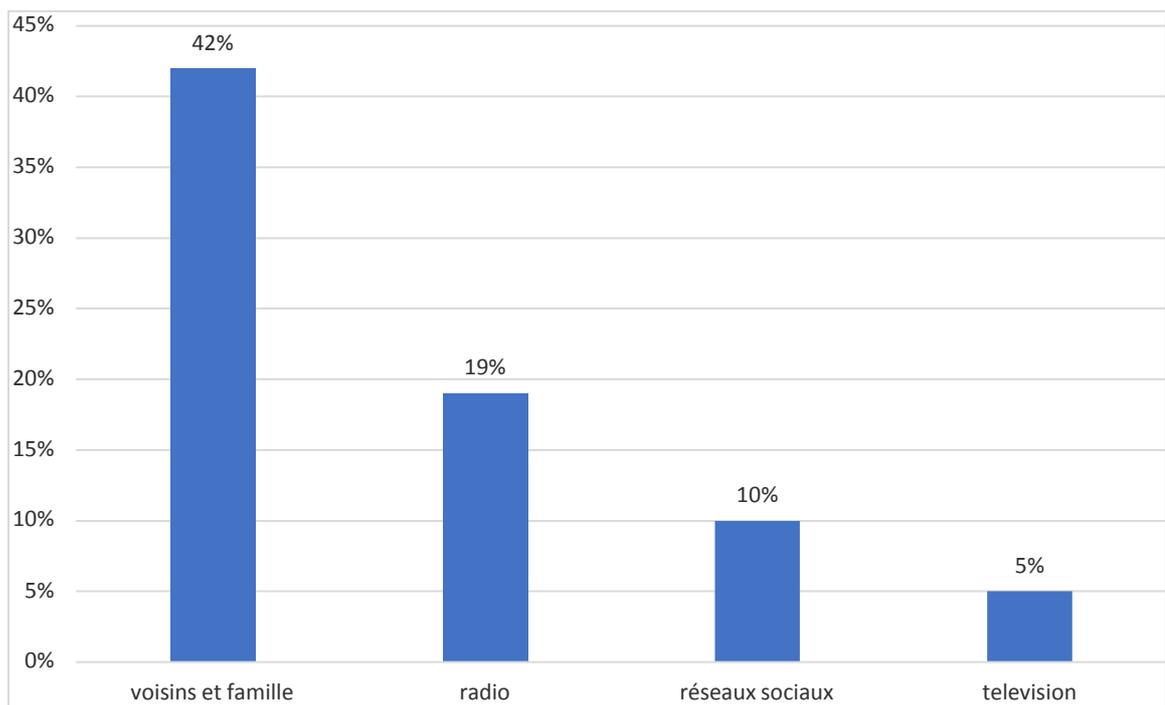


Figure 14 : Fréquence des femmes informées sur la contraception par les professionnels de santé

**Autres moyens d'information sur la contraception.**

- Quarante-deux pourcent (42%) des femmes reportaient avoir été informé sur la contraception par leurs voisins et familles, 19% par la radio, 10% par les réseaux sociaux.
- Seulement 5% des patientes ont reçu une information sur la contraception au moyen de la télévision. (Figure 15)



**Figure 15: Source d'information des FvVIH sur la contraception.**

## 2. Durée d'utilisation de la contraception.

Parmi nos patientes, 35% ont utilisé une contraception pour une durée ne dépassant pas un an et seulement 4% pour une durée supérieure à 10 ans (figure 16)

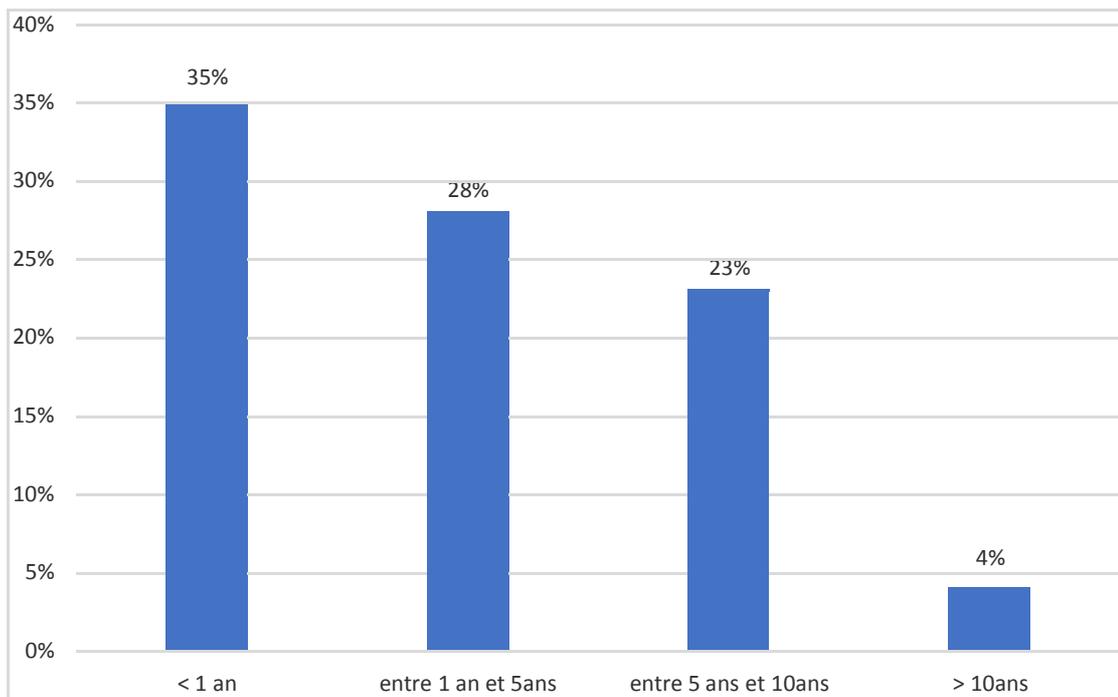


Figure 16 : Fréquence de la durée d'utilisation de la contraception

## V. Méthodes contraceptives :

### 1. Méthodes hormonales :

- Aucune patiente ne reportait avoir utilisé de progestatifs injectables ni d'implants sous cutanés comme moyen contraceptif.
- Près d'un quart des femmes (24%) utilisaient les pilules oestroprogestatives comme moyen contraceptif.
- Comparée à la pilule oestroprogestative, la pilule progestative micro dosée n'est utilisée par les femmes de notre population d'étude que dans 3% des cas.
- Le pourcentage des femmes qui avaient déjà utilisé la pilule du lendemain pour une contraception d'urgence était 8% (figure 17).

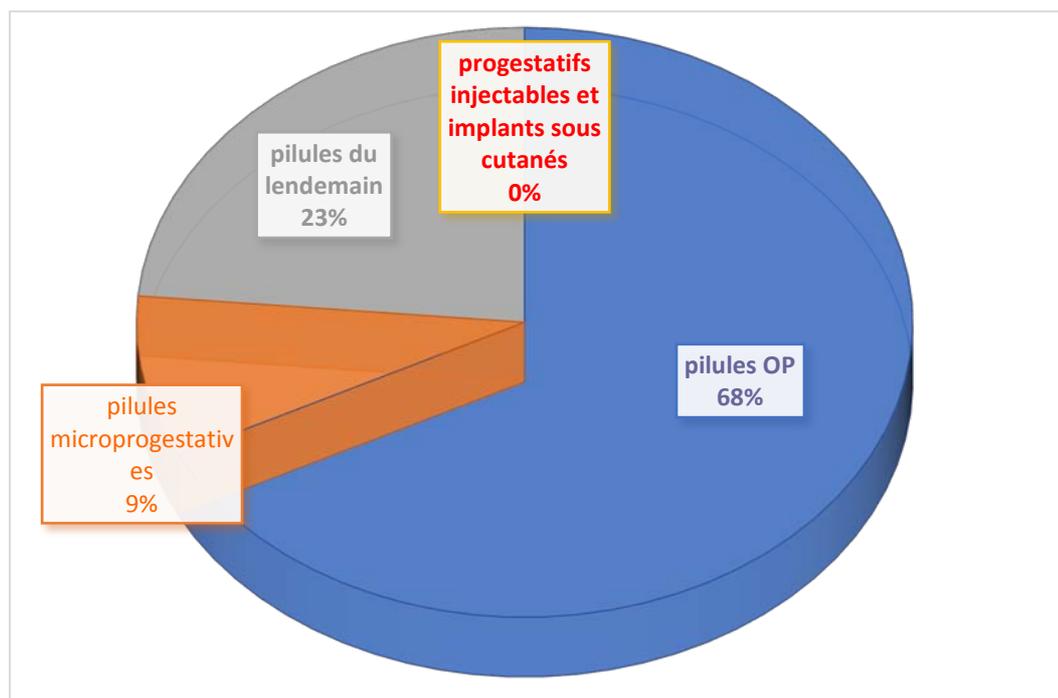


Figure 17: Répartition des femmes selon le type de contraception hormonale utilisé.

## 2. Méthodes mécaniques :

Chez notre population d'étude, le préservatif masculin domine de loin et prend la tête des moyens contraceptifs les plus utilisés, soit 86% des partenaires de nos patientes (figure 18), que ce soit seul ou en combinaison avec d'autres moyens (contraception double).

Le préservatif féminin a été accepté et utilisé par une seule patiente seulement soit 1% de la population d'étude.

Comme pour le préservatif féminin, le DIU n'a été utilisé que par une seule patiente (1%) (figure 18)

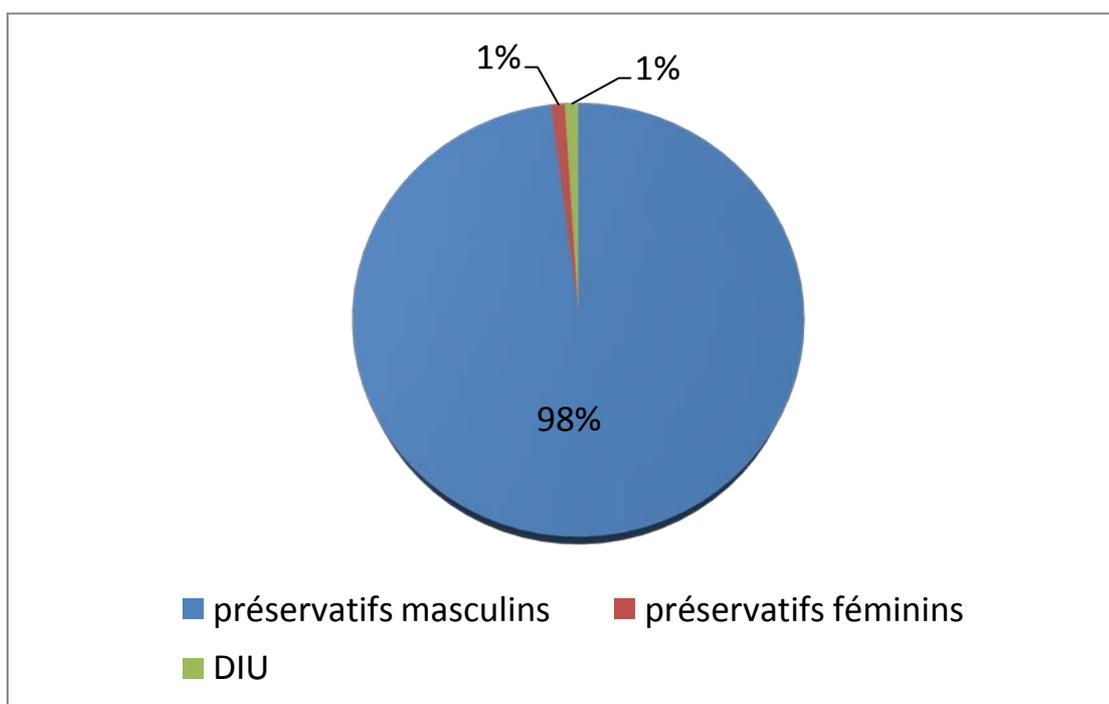


Figure 18: L'utilisation de la contraception mécanique par les FvVIH .

### 3. Méthodes naturelles :

- La méthode d'Ogino-Knaus était reconnue et pratiquée par 14% de la population étudiée contre 18% qui comptaient sur le retrait avant l'éjaculation que ce soit comme méthode contraceptive de référence ou en complément d'une autre méthode .
- Une association entre l'utilisation de moyens contraceptifs naturels (retrait avant l'éjaculation et méthode d'Ogino Knauss) et la survenue de grossesses non désirées. a été notée dans notre étude
- L'association est statistiquement significative :  $p < 0,05$  (0,001)
- Le graphique suivant (figure 19) représente une synthèse du nombre de femme pour chaque modalité contraceptive étudiée dans notre échantillon

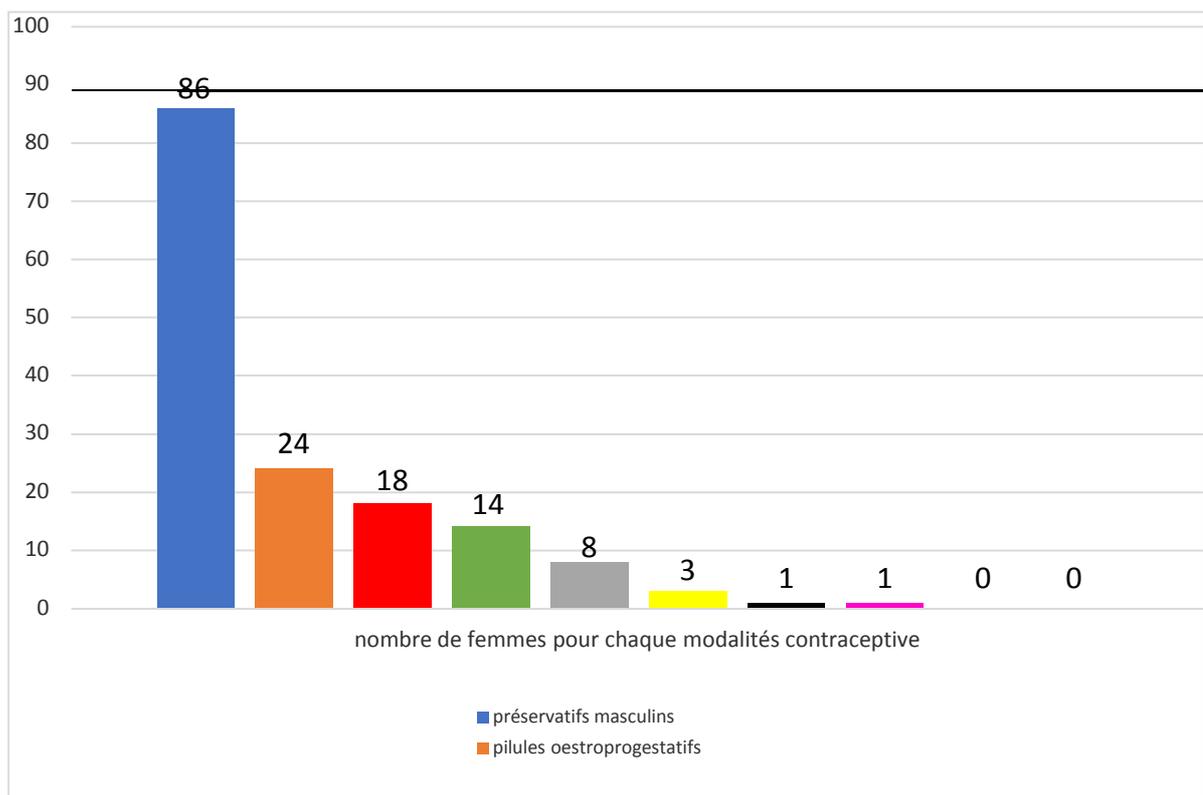


Figure 19 : Répartition des femmes de la population d'étude selon la modalité contraceptive utilisée.

## VI. Double contraception :

Dans notre étude, 35,4% utilisaient une double contraception à savoir l'usage de préservatif masculin en combinaison avec une autre méthode contraceptive.

On a recherché au moyens des analyses statistiques le lien entre l'utilisation de la double contraception et l'âge, le niveau d'instruction et la connaissance du statut sérologique du conjoint.

On a trouvé que la majorité des femmes qui utilisaient une double contraception avait un niveau d'instruction secondaire ou supérieur, l'association est statistiquement significative :  $p < 0,05$  (0,008). Cependant aucune corrélation statistique avec l'âge ou la connaissance du statut sérologique du conjoint n'a été trouvée

## VII. Choix de la méthode contraceptive :

Près de la moitié des femmes (52%) reportaient que le choix de la modalité contraceptive a été fait par un professionnel de santé.

## VIII. Grossesses non désirées et avortement :

### 1. Grossesses non désirées :

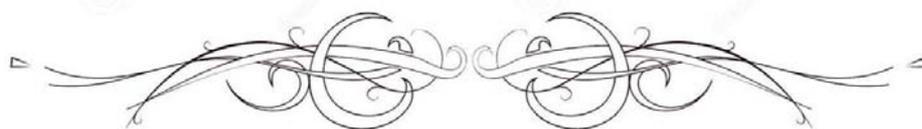
Parmi les femmes de notre échantillon, 10% ont eu une grossesse non désirée due à une modalité de prise incorrecte de la méthode contraceptive ou à l'oubli.

L'analyse statistique a reporté une relation entre la non pratique de la double contraception et la survenue de grossesses non désirées.

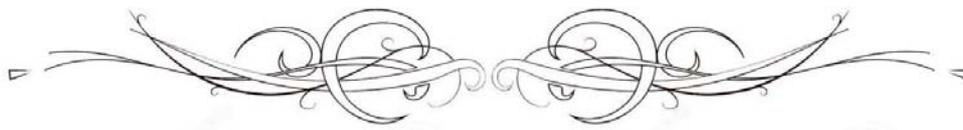
Association est statistiquement significative. :  $p < 0,05$  (0,02).

### 2. Interruption volontaire de grossesse en cas de grossesse non désirée :

Parmi les femmes qui ont eu une grossesse non désirée, aucune n'avait interrompu volontairement sa grossesse.



## **DISCUSSION**



## I. Rappels et généralités :

### 1. Situation épidémiologique du VIH (2) :

- Dans le monde :
  - En 2021, selon les données de l'ONUSIDA :
    - 38,4 millions de personnes vivent avec le VIH
    - 54% de l'ensemble des personnes vivant avec le VIH sont des femmes et des filles
    - 85% de toutes les personnes vivant avec le VIH connaissent leur statut sérologique
    - 1,5 million de personnes ont été nouvellement infectées par le VIH
    - 650 000 personnes sont décédées de maladies liées au sida
    - 28,7 millions de personnes avaient accès à la thérapie antirétrovirale
  - Depuis le début de l'épidémie :
    - 84,2 millions de personnes ont été infectées par le VIH
    - 40,1 millions de personnes sont décédées des suites de maladies liées au sida
- Dans le Maroc :
  - En 2021, selon les chiffres publiés par le ministère de la Santé et de la Protection sociale:
    - 23.000 personnes vivent avec le VIH dont 11 000 FvVIH (48%)
    - 18% des personnes vivant avec le VIH ne connaissent pas leur statut sérologique
    - 830 personnes ont été nouvellement infectées par le VIH
    - 390 personnes sont décédées de maladies liées au sida
    - 17.000 Personnes vivant avec le VIH et dont la charge virale est négative.

- Trois régions du Royaume concentrent plus de la moitié des personnes vivant avec le VIH. Il s'agit de Souss-Massa, Casablanca-Settat et Marrakech-Safi
- La prévalence du VIH reste faible dans la population générale : 0,08%.
- Cela dit, elle est disproportionnellement élevée chez les populations clés, plus exposées aux risques d'infection. Une catégorie particulièrement vulnérable regroupant les travailleuses du sexe, les hommes ayant des relations sexuelles avec les hommes et les personnes usagères de drogues injectables.(2) (figure 20).

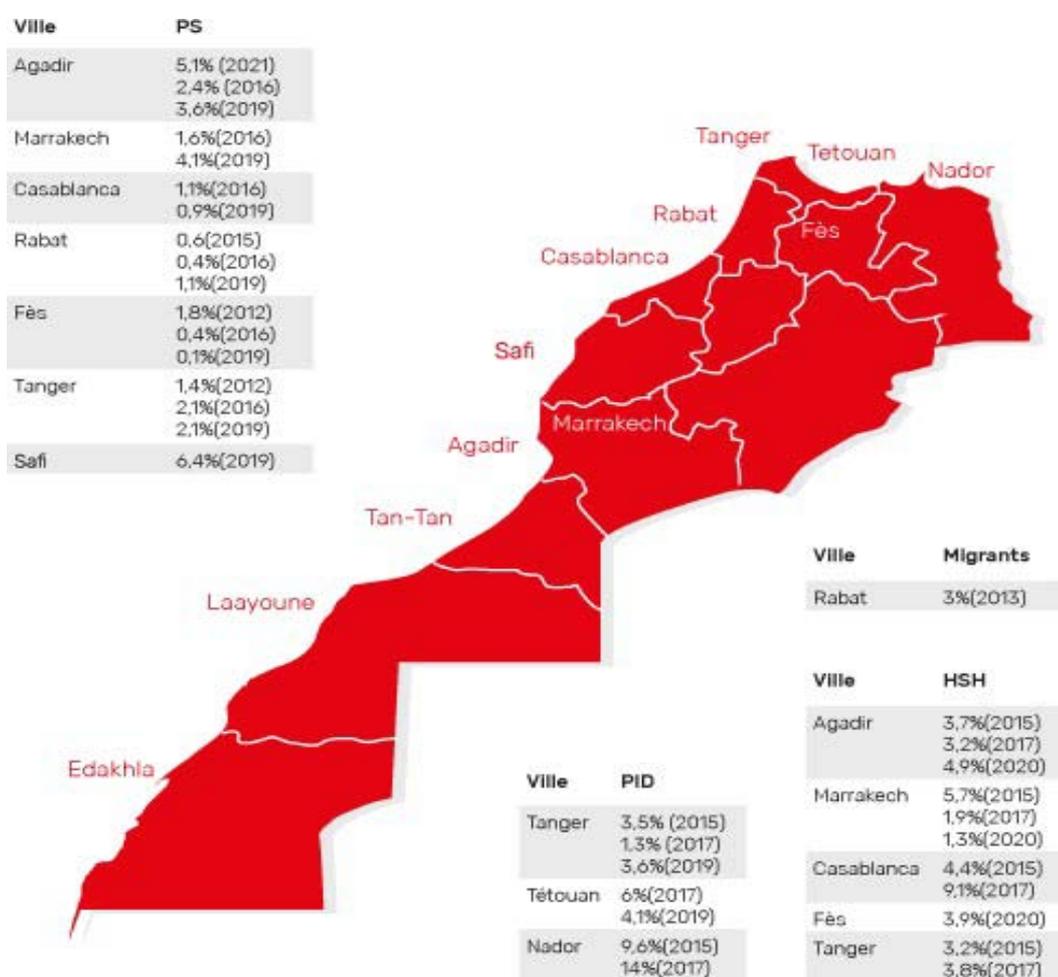


Figure 20 : Prévalence du VIH chez certaines populations exposées (2).

## 2. La Prévention de la transmission mère-enfant du VIH :

### La transmission mère-enfant de VIH (TME) :

- La possibilité de la transmission du VIH d'une mère infectée à son enfant a été signalé dès le début de 1980 par quelques équipes, ensuite confirmé en 1985 à l'hôpital Sainte-Justine par Dr Normand Lapointe et son équipe. Le virus est transmis de la mère infectée vers son enfant pendant la grossesse , l'accouchement ou l'allaitement avec une probabilité de 15-45% en absence de toute intervention (6)
- Bien qu'il existe d'autres moyens d'infection de l'enfant comme la transmission sexuelle (abus sexuel et sexualité de jeunes adolescents), transfusion sanguine et la circoncision entre autres, la TME compte pour plus de 90% comme responsable de la contamination de l'enfant par le VIH. Le programme pour prévenir cette transmission offre des services d'abord aux femmes en prévenant l'infection primaire chez les femmes en âge de procréer puis au couple mère et son enfant. L'infection à VIH chez l'enfant a diminué dans le monde grâce à la PTME qui a fait baisser aujourd'hui le taux de la TME jusqu'à <5% pour les nourrissons allaités au sein et <2% pour ceux sous allaitement artificiel exclusif (6,7).

### Moments et mécanismes de le TME : les cibles de la PEC thérapeutique et de la PTME :

- Le VIH est transmis de la mère séropositive à l'enfant en trois temps (8) :
- En Antépartum ou Trans placentaire : le mécanisme de transmission est encore mal compris : soit par la transcytose (intra vésiculaire d'un pôle à l'autre de la cellule), ou par diffusion de la cellule maternelle infectée à travers des brèches dans la barrière trophoblastique.
- En Intrapartum, durant le travail et accouchement : lors du passage dans la filière génitale par inhalations des cellules infectées ou des particules virales libres dans les sécrétions vaginales maternelles. Des échanges sanguins fœto-maternels provoqués par des microlésions de la barrière placentaire à l'occasion des contractions utérines ont aussi été évoqués

- En Postpartum par la présence des cellules infectées ou de virus libre dans le lait maternel. L'allaitement maternel prolongé augmente l'incidence de la TME de près de 15%. Ceci pose problème dans les pays d'Afrique subsaharienne (où la prévalence du VIH est élevée) où le recours à l'allaitement artificiel n'est pas toujours possible compte tenu de son coût élevé, du manque d'eau potable (exposant le nourrissons aux maladies diarrhéiques source de décès) et des normes sociétales (une femme qui n'allait pas serait porteuse de VIH et sera exposée à la discrimination et la stigmatisation). Le risque de transmission par cette voie est fonction de la durée de l'allaitement, l'allaitement mixte est plus contaminant par l'inflammation intestinale qu'il engendre favorisant la translocation virale à travers la barrière intestinale.



Figure 21 : Moments de la TME.

**Facteurs conditionnant la TME :**

- La charge virale (CV) plasmatique chez la mère est le déterminant le plus important de la TME. Le taux de transmission augmente proportionnellement à une charge virale maternelle élevée (>1000 copies/ml) et indépendamment au TARV . Lorsque la charge virale plasmatique à l'accouchement est indétectable (< 50 copies/ml), le risque de transmission mère-enfant est très faible sans qu'il soit nul. Le taux de la TME périnatale le plus bas est observé chez les femmes sous régime de TAR suppressif commencé avant la conception. Une charge virale maternelle indétectable soutenue est associée à un faible risque d'infection périnatale. La

question de savoir si indétectable = non-transmission, en particulier la transmission postnatale, est toujours en discussion (10).

- o Une séroconversion au cours de la grossesse ou en post-partum en cas d'allaitement maternel est accompagné d'une CV maternelle élevée et expose à un risque de TME élevé.

## Charge virale à l'accouchement : le principal facteur de risque résiduel

EPF 1997-2003, n=4480 femmes traitées

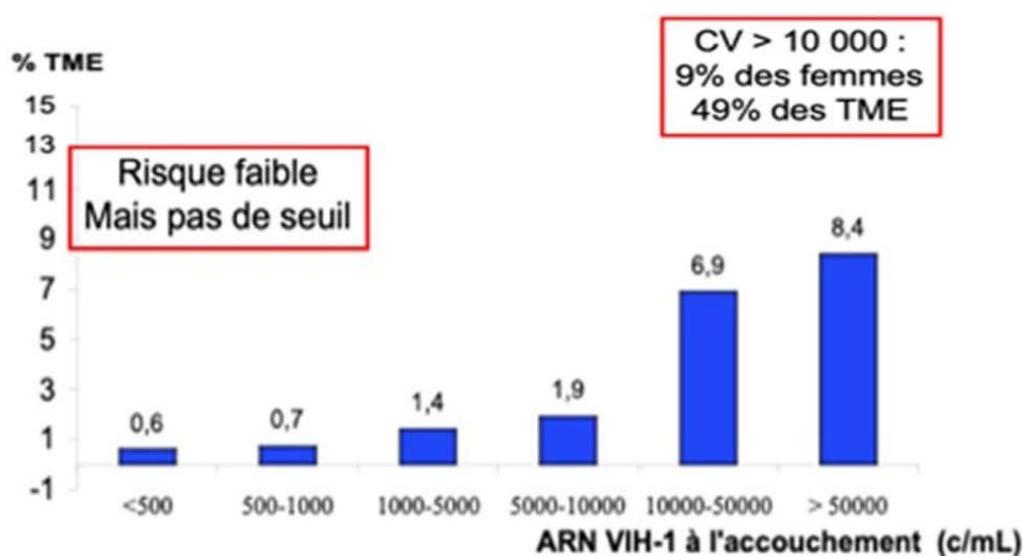


Figure 22 : Impact de la charge virale sur la TME selon la cohorte périnatale française 1997-2003(9).

- Facteurs Obstétricaux pouvant augmenter le risque de la TME telle la gémellarité particulièrement pour le premier jumeau, gestes invasifs (amniocentèse, amnioscopie, cerclage du col), accouchement par voie basse quand comparé à une césarienne à membranes intactes, rupture prématurée des membranes (RPM), travail prolongé, tout hémorragie pendant le travail. La chorio-amniotite et les infections sexuellement transmissibles sont aussi évoquées (10)

### Étapes de la PTME (11)

L'approche globale actuelle des Nations Unies pour la PTME comprend les aspects suivants :

- Assurer une prévention primaire du VIH chez les femmes en âge de procréer
- Prévenir les grossesses non désirées chez les femmes séropositives
- Prévenir la transmission du VIH de la mère séropositive à son bébé
- Fournir un traitement, des soins et un soutien approprié aux femmes séropositives, à leurs enfants et à leur famille.

### 3. Prévention primaire du VIH chez les femmes en âge de procréer :

- Cette étape est de loin la plus importante dans la prévention de la transmission verticale du VIH. Parmi les composants clés de la PTME sont le dépistage et le conseil pour le VIH. Dès 2015, OMS recommande un TAR dès diagnostic à toute PvVIH et une prophylaxie préexposition (PrEP) à la population clé à titre de choix préventif supplémentaire (12).
- En Afrique subsaharienne, les femmes jeunes (en âge de procréer) comptent pour 25% des PvVIH alors qu'elles ne représentent que 10% de la population. Les femmes jeunes et les jeunes adolescents représentent 30% de toute nouvelle infection en Afrique de l'Est et du Sud, les régions les plus affectées par le VIH (9).
- Des méthodes et des interventions prouvant être très efficaces dans la prévention du VIH sont entre autres (13) : Le préservatif féminin et masculin, la PrEP, la circoncision masculine médicalement volontaire (CMMV), les interventions visant des changements de comportements sexuels, approvisionnement en aiguilles et de seringues propres pour les usagers de drogues, le traitement substitutif aux opiacés (méthadone) et le TARV efficace pour les personnes infectées.
- Circoncision masculine médicalement volontaire (CMMV): Un autre moyen de prévention du VIH chez l'homme est la circoncision masculine médicalement volontaire (CMMV). En effet, la

CMMV réduit le risque de contamination chez les hommes hétérosexuels de 59% (44% – 70%) dans 3 études contrôlées randomisées, de 50% (44– 56%) dans 17 études observationnelles entre 1986 et 2017 et 71% dans 5 études réalisées chez les hommes hétérosexuels à haute risque de contamination (chauffeurs, porteurs d'IST, de partenaires sérodiscordants).(14)

#### 4. Prévention des grossesses non désirées chez les FvVIH :

##### Désir de grossesse :

- Jusqu'à la fin des années 1990s, la PTME disposait de seulement deux stratégies ; la prévention primaire chez les femmes en âge de procréer et les services de planification familiale voire d'interruption thérapeutique de grossesse vue que cette dernière était légale pour éviter les grossesses non désirées (14).
- Aujourd'hui, la PTME permet actuellement aux FvVIH si elles le désirent l'option de mener une grossesse avec des risques très minimes voire nuls de contaminer leurs enfants. Ainsi le désir de la parentalité est actuellement de plus en plus déclaré par les FvVIH aux équipes soignantes. (14)
- Ce sujet doit être précocement abordé dans les services de soins des PvVIH afin d'en bien préparer la grossesse, préserver la santé du couple et limiter la transmission du virus au future bébé. Toutes les informations doivent être mise à la disposition de la personne ou couple au cours des consultations préconceptionnelles avec l'objectif principal est de maintenir une charge virale indétectable (<50 copies/ml) (10)

##### Prévention des grossesses non désirées chez les FvVIH :

- Pour éviter toute grossesses non désirées surtout chez les femmes séropositives du VIH sexuellement active, plusieurs moyens de contraception fiables, bien tolérés et acceptables par la femme sont disponibles avec une suivi efficace (8)

- Il existe plusieurs méthodes de contraception dont le choix dépend du type de la contraception, l'efficacité, les contre-indications ou une probable interaction des contraceptions hormonales avec certains traitement antirétroviraux (10) :

- Le préservatif :

Les préservatifs féminins et masculins peuvent prévenir la transmission sexuelle du VIH et même d'autres IST. Ils sont souvent utilisés en association avec d'autres moyens contraceptifs plus fiables comme la contraception d'urgence en cas de déchirure, d'oubli ou du glissement du préservatif. Le préservatif masculin a une bonne efficacité (97%) en cas d'utilisation parfaite par certains couples sérodiscordants. Par contre il est déconseillé de les utiliser lors de saignement actif /menstruation vu l'augmentation du risque de la transmission surtout si sa charge virale est positive (10)

- La contraception d'urgence :

Il existe un certain degré d'interaction entre la contraception d'urgence par Levonorgestrel et certains TAR comme EFV, la NVP ou l'étravirine, les inducteurs enzymatiques qui diminuent son efficacité en cas de prise concomitante ; de même pour l'ulipristal avec les inducteurs enzymatiques. Le dispositif intra-utérin (DIU) est la plus efficace des contraceptions d'urgence car il garde le même efficacité malgré leVIH, jusqu'à cinqjours après (10)

- La contraception œstroprogestative :

Les contraceptions hormonales sont utilisables peu importe leur mode d'emploi (patch, anneau pilule) en absence d'autres contre-indication. Bien qu'il soit déconseillé de les combiner avec quelques ARV comme certains INNTI, les inducteurs enzymatiques (EFV, NVP), LPV/r et DRV/r qui diminuent le taux plasmatique de la composante progestative, l'élément clé du pouvoir contraceptif des oestroprogestatives. D'autres ARV, les INTI et d'autres INNTI tel que RAL ne posent pas de problèmes d'interaction (10). Ces interactions ne sont pas une contre-indication formelle tant que

la femme est au courant. Les autres risques associés aux contraceptions hormonales (thromboembolique surtout chez le terrain vasculaire défavorisé) ne sont pas à ignorer.

- La contraception progestative par voie orale :

Le taux plasmatique des progestatifs à savoir le levonorgestrel, étonorgestrel et norgestimate est diminué par certains TARV mais les INTI, l'atazanavir (avec ou sans ritonavir), les INNTI de deuxième génération et les inhibiteurs d'entrée et les anti-intégrases semblent indemnes de ce fait. Les microprogestatifs per os posent le problème d'augmentation de la CV cellulaire dans les liquides de sécrétions vaginales, des métrorragies qui augmentent de plus le risque de la transmission sexuelle du VIH (10)

- L'implant contraceptif :

Il contient l'étonorgestrel qui subit une interaction enzymatique avec certains ARV (inhibiteurs de protéase, ritonavir, cobicistat, efavirenz, plus discutée pour névirapine), diminuant éventuellement son efficacité (10)

- La contraception injectable par médroxyprogestérone (Depoprovera®) :

- Beaucoup d'enquêtes ont démontré que sa pharmacocinétique n'est pas affectée par les ARV vue que la dose de progestérone est élevée, une baisse de sa concentration plasmatique ne change pas sa performance (10)

- Les dispositifs intra-utérins (DIU) :

Un essai randomisé dont le but était de déterminer l'efficacité et l'innocuité du DIU chez les femmes infectées par les VIH a validé son utilisation (15).

- La contraception définitive (stérilisation) :

- Elle est proposée avec prudence aux couples qui expriment l'intention de n'avoir plus d'enfant. Elle est faite chirurgicalement par une simple vasectomie ou stérilisation hystéroscopique (10)

## II. Discussion des résultats descriptifs :

### 1. L'âge :

La moyenne d'âge (37,7ans) dans notre série est supérieure à celle de l'étude de Feyissa, Kebede et celle de Dev, mais demeure approximativement très proche à celle de l'étude de N'guessan.

Tableau I : Tableau comparatif des études de la littérature et notre étude selon la moyenne d'âge

Série	Lieu d'étude	Moyenne d'âge (an)
Feyissa et al (16)	Éthiopie occidentale	31,7
Kebede et al (17)	Éthiopie	31,1
N'guessan et al (4)	Abidjan, Côte d'Ivoire	36
Dev et al (18)	Kenya	33
Notre étude	CHU Med VI de Marrakech	37,7

### 2. Statut matrimonial :

Dans notre étude on note une prédominance des femmes mariées au sein de la population d'étude (58%), Cette prédominance a également été relevée par les autres séries ( tableau II) .Ceci pourraient être expliqué par le fait que ces études étaient menées toutes en Afrique ou les femmes mariées représentent une grande proportion de la population. Au contraire de certains pays en Europe.

Une récente étude précise que 40% des femmes mariées en Afrique subsaharienne le seraient avant l'âge de 18 ans (19)

Tableau II : Tableau comparatif des études de la littérature et notre étude selon le statut matrimonial.

Série/statut matrimonial	Mariées	Non mariées		
		Célibataires	Divorcées	Veuves
Feyissa et al (16)	80,8%	19,2%		
Kebede et al (17)	59,3%	14,7%	16,2%	9,8%
N'guessan et al (4)	54,8%	45,2%		
Notre étude	58%	17%	18%	7%

### 3. Niveau d'instruction.

Dans notre série la majorité des femmes (37%) n'ont jamais été scolarisé, ce résultat rejoint celui de la série Kebede et al (17) avec (43,2%), alors que dans les études Feyissa et al (16) et N'guessan et al (4) la grande proportion avait un niveau primaire.

Bien que le pourcentage de patientes non instruites dans notre étude représentait la grande part, près d'un quart des femmes (24%) avaient un niveau d'instruction supérieur dépassant ainsi de loin les autres séries (tableau III)

Tableau III : Tableau comparatif des études de la littérature et notre étude selon le niveau d'instruction .

Niveau d'étude Série	Aucun	Primaire	Secondaire	Supérieur
Feyissa et al (16)	21,2%	52%	19,3%	7,5%
Kebede et al (17)	43,2%	34,2%	10%	12,6%
N'guessan et al (4)	19,8%	34,6%	34,3%	11,3%
Notre étude	37%	20%	19%	24%

#### 4. Antécédents gynécologiques :

##### Parité :

Comme pour la série de N'guessan et al (4) la plupart des femmes de notre série avaient déjà accouché plus de deux fois contrairement à l'étude de Whiteman et al (20) où la majorité des patientes ont déjà accouché une ou deux fois au maximum.

Le pourcentage des patientes nullipares dans notre étude (30%) concorde avec celui de l'étude Whiteman et al (20) avec 29%.

Tableau IV : Tableau comparatif des études de la littérature et notre étude selon le nombre de parité.

	Parité		
	0	1-2	>2
Whiteman et al (20)	29%	55,7%	15,3%
N'guessan et al (4)	2,6%	10,6%	66,8%
Notre étude	31%	23%	46%

##### Nombre d'enfants vivants .

Dans notre série, les femmes qui avaient plus de deux enfants représentaient 35% de la population d'étude .Ce chiffre est voisin de celui de l'étude de N'guessan et al (4) et Kebede et al (17) comme le montre le tableau V.

Dans l'étude de N'guessan et al (4), les femmes qui n'avaient pas d'enfants représentaient 30,7%, ce taux est très proche de celui de notre série (31%).

Tableau V : Tableau comparatif des études de la littérature et notre étude selon le nombre d'enfants vivants

	Nombre d'enfants vivants		
	0	1-2	>2
Feyissa et al (16)	14,5%	58,5%	27%
Kebede et al (17)	1,4%	60%	38,6%
N'guessan et al (4)	30,7%	30,7%	38,5%
Mayhew et al (21)	18%	52%	30%
Notre étude	31%	34%	35%

**Nombre d'avortements spontanés**

L'avortement spontané par définition correspond à une perte de grossesse avant 20 semaines de grossesse. Environ 10 à 15% des grossesses confirmées avortent spontanément et jusqu'à 25% de toutes les grossesses se terminent par un avortement spontané au cours des 12 premières semaines de grossesse (22).

Dans notre étude, le nombre d'avortements spontanés chez les femmes de notre population était en moyenne de 0,370 +/- 0,691 avec des extrêmes allant de 1 à 3

Dans l'étude de Kebede et al (17), 14,4% des femmes avaient un antécédent d'avortement spontané dont 3,1% plus de deux fois. Ce pourcentage pourraient être expliqué par la taille de l'échantillon qui est relativement grande (n=632) comparée à la notre (n=100).

## 5. Données liées à l'infection au VIH :

### Durée de suivi :

Dans notre étude le pourcentage des patientes suivies depuis plus de deux ans représentaient la grande part (69%), ce résultats concordait avec celui des études Feyissa et al (16) avec 76,7% et Kebede et al (17) avec 74,7% (tableau VI).

Ce résultat ne semble pas étonnant puisque le VIH est aujourd'hui considéré comme une maladie chronique nécessitant une prise en charge spécialisée au long cours pour maintenir une charge virale stable et prévenir les complications primaires et secondaires ainsi que les comorbidités( 23)

Tableau VI : Tableau comparatif des études de la littérature et notre étude selon la durée de suivi

Série	Durée de suivi (an)	
	≤ 2	>2
Feyissa et al (16)	23,3%	76,7%
Kebede et al (17)	25,3%	74,7%
Notre étude	31%	69%

### Taux de CD4 récent

Dans notre étude, le pourcentage de patientes dont le taux de CD4 récent était supérieur à 350 cellules/mm<sup>3</sup> représentait 91%. ce pourcentage dépasse de loin celui des autres séries dans cette catégorie (tableau VII).

A noter que parmi les patientes de notre étude, 69% avaient un taux de CD4 récent supérieur à 500 cellules/mm<sup>3</sup> signe de bonne réponse thérapeutique.

Tableau VII : Tableau comparatif des études de la littérature et notre étude selon le taux de CD4 récent

Série	Taux de CD4 récents	
	≤350 cellules/mm <sup>3</sup>	>350 cellules/mm <sup>3</sup>
Abay et al (24)	36,6%	63,4%
N'guessan et al (4)	40%	60%
Feyissa et al (16)	22,8%	77,2%
Notre étude	9%	91%

## 6. Données liées à la contraception :

### Moyens d'information sur la contraception :

Notre étude a objectivé que la principale source d'information sur la contraception pour nos patientes était les professionnels de santé (64%), ce résultat rejoint celui de l'étude Kebede et al (17) avec 58,1% (tableau VIII)

Cependant, le taux de femmes informées sur la contraception au moyen de la télévision dans notre étude ne représentait que 5% contre 24,4% dans l'étude éthiopienne de Kebede et al (17), ceci pourrait être expliqué par la pénurie de programme télévisé à visée éducative dans les chaînes marocaines notamment sur le sujet de contraception chez les FVVIH qui ne devrait pas être perçu comme sujet tabou.

Les voisins et la famille représentaient la deuxième source d'information sur la contraception après les professionnels de santé (42%). Ce pourcentage ne peut que souligner l'importance que porte la famille et les voisins dans notre culture en terme d'éducation et conseil sur la santé sexuelle et reproductive.

Tableau VIII : Tableau comparatif des études de la littérature et notre étude selon la source d'information sur la contraception

Source d'information sur la contraception	Professionnels de santé	Télévision	Radio	Voisins et famille
Kebede et al (17)	58,1%	24,4%	5,4%	26,6%
Notre série	64%	5%	19%	42%

**Méthodes contraceptives :**

Comparé aux autres séries (tableau IX), le préservatif masculin représente dans notre étude le moyen contraceptif le plus utilisé que ce soit seul ou en double contraception avec 86%.

Quant aux implants ou les progestatifs injectables notre étude montre un taux d'utilisation de 0% de ces deux méthodes contraceptives alors que le pourcentage le plus bas parmi les quatre études citées dans le tableau IX était de 22% pour l'implant dans la série de Dev et al (18)-versus 55,4% pour les progestatifs injectables dans la série éthiopienne de Kebede et al (17).

Bien que le dispositif intra utérin présente les avantages d'être accessible, avec un taux d'échec parmi les plus bas et une durée d'utilisation plus au moins longue, la proportion de femmes de notre étude qui reportaient l'avoir utilisé ne dépassait pas 1% de la population. Ceci devrait pousser nos professionnels de santé à encourager d'avantage l'utilisation des méthodes contraceptives de longue durée d'action notamment les implants et le DIU tout en insistant sur l'innocuité de leurs utilisation même pour les femmes infectées au VIH.

En ce qui concerne la contraception orale (pilule oestroprogestative et progestative microdosée)

Notre étude a objectivé un taux d'utilisation de 27%, supérieur à celui des séries N'guessan et al (4) avec 12,4%, Feyissa et al (16) avec 3% et Dev et al (18) avec 8%, alors que l'étude de Kebede et al (17) note un taux de 51,6%.

Tableau IX: Tableau comparatif des études de la littérature et notre étude selon les méthodes contraceptives utilisées.

	Préservatifs Masculins	Contraception orale	Progestatifs Injectables	DIU	Implants	Contraception d'urgence
Feyissa et al (16)	37,4%	3%	44,8%	7,4%	28,5%	0,4%
Kebede et al (17)	19,3%	51,6%	55,4%	14,4%	40,7%	-
N'guessan et al (4)	-	12,4%	45,5%	9,5%	32,6%	-
Dev et al (18).	71%	8%	23%	5%	22%	-
Notre étude.	86%	27%	0%	1%	0%	8%

**Double contraception :**

La transmission de la mère à l'enfant est responsable de 90% des infections de l'enfant par le virus de l'immunodéficience humaine (VIH). La double contraception (usage de préservatif avec un autre moyen contraceptif) est l'un des meilleurs moyens de prévenir la transmission du virus de l'immunodéficience humaine de la mère à son enfant et à son partenaire (24).

Dans notre étude, le pourcentage de femmes qui ont reporté avoir utilisé une double contraception représentait 35,4% (tableau X), ce taux demeure approximativement très proche de celui des séries Abay et al (24) avec 35,5%, N'guessan et al (4) avec 31% et Dev et al (18) avec 37%.

Dans l'étude de Mayhew et al (21), près des deux tiers de l'échantillon (68%) utilisaient une double contraception, ce résultat peut s'expliquer par le large accès des patientes à l'information et la disponibilité des services de planification familiale.

Tableau X: Tableau comparatif des études de la littérature et notre étude selon le pourcentage de femmes qui utilisent une double contraception

Série	Lieu d'étude	Double contraception (%)
Feyissa et al (16)	Éthiopie occidentale	22,9%
Abay et al (24)	Éthiopie	35,5%
Mayhew et al (21)	Kenya	68%
N'guessan et al (4)	Abidjan, Côte d'Ivoire	31%
Dev et al (18)	Kenya	37%
Notre étude	CHU Med VI de Marrakech	35,4%

### III. Discussion des résultats analytiques :

#### 1. Corrélation entre l'utilisation de la double contraception et le niveau d'étude :

Dans notre étude, Une proportion plus élevée d'utilisation de la double méthode contraceptive a été observée chez les femmes ayant suivi un enseignement secondaire et supérieur, le lien était statistiquement significatif ( $p=0,008$ ). Cela peut s'expliquer par le fait que les femmes ayant un niveau d'éducation élevé sont susceptibles d'apprécier les avantages de la double contraception, d'avoir des niveaux plus élevés de connaissances sur le VIH/SIDA, d'être capables de discuter librement avec leurs partenaires sexuels et d'être moins susceptibles d'être stigmatisées par rapport au VIH/SIDA, ce qui, à son tour, les aide à changer facilement leur comportement sexuel à risque. Ce résultat montre bien que l'éducation est l'un des meilleurs leviers pour améliorer les performances des programmes de santé reproductive. Des résultats similaires ont été rapportés dans l'étude de Abay et al (24) avec  $p=0,001$ .

#### 2. Corrélation entre l'utilisation de la double contraception et la connaissance du statut sérologique du conjoint :

Dans notre série il n'existait aucune association entre la connaissance du statut sérologique du conjoint et la pratique de double contraception par les femmes ( $p > 0,05$ ), contrairement à l'étude de Abay et al (24) qui trouve un lien statistiquement significatif ( $p = 0,003$ ).

### 3. Corrélation entre l'utilisation de la double contraception et l'âge :

Notre étude n'avait pas trouvé de lien entre une catégorie d'âge et l'utilisation de la double contraception contrairement à l'étude de Abay et al (24) qui a montré que les femmes de la tranche d'âge 35-49 ans étaient 7 fois plus susceptibles d'utiliser une double méthode contraceptive que celles de la tranche d'âge 15-24 ans.

### 4. Lien entre la réception d'une information sur la contraception par les professionnels de santé et l'utilisation de moyens contraceptifs modernes :

Il existe une forte relation entre la réception d'une information sur la contraception par les professionnels de santé et l'utilisation de moyens contraceptifs modernes (pilules, préservatifs, DIU, implants et contraceptifs injectables). Le lien est statistiquement significatif ( $p = 0,001$ ). Ce résultat concorde avec celui de l'étude de Kebede et al (17). Cependant, il faut noter que d'autres paramètres pourraient interférer dans le choix de méthodes contraceptives modernes par les femmes même après consultation chez un professionnel de santé notamment l'expérience de ces derniers en matière de prestation de services de santé reproductive, la présence ou non de partenaires travaillant sur la santé maternelle, en particulier sur les services de planification familiale et l'accessibilité de la communauté aux contraceptifs modernes surtout les zones rurales ou d'accès difficile.

### 5. Lien entre l'âge et l'utilisation de moyens contraceptifs modernes :

Aucune association entre l'âge et l'utilisation de moyens contraceptifs modernes n'a été

---

trouvé dans notre étude ( $p > 0,05$ ) rejoignant les résultats de l'étude de Kebede et al (17).Ce résultat

ne devrait pas inquiéter mais au contraire encourager une utilisation des moyens contraceptifs modernes par toutes les tranches d'âge au moyen d'une information simple et adaptée au profil social et intellectuel de chaque patiente.

#### 6. Lien entre la survenue de grossesses non désirées et la non utilisation d'une double contraception :

Dans notre étude les femmes qui n'utilisaient pas une contraception double étaient plus susceptibles de faire une grossesse non désirée. L'association était statistiquement significative.

Ceci nous montre d'avantage que l'utilisation d'une double contraception réduit le risque d'erreur comparé à d'autres moyens contraceptifs utilisés seuls sans oublier que le préservatif masculin est le seul moyen de contraception qui protège à la fois des grossesses et des IST.

#### 7. Corrélation entre l'utilisation de moyens contraceptifs naturels et la survenue de grossesses non désirées :

Selon l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), « les méthodes naturelles de planification familiale sont basées sur l'identification, au cours du cycle, des jours où la femme est féconde, soit en observant les signes d'ovulation tels que les sécrétions cervicales et la courbe des températures, soit en comptant les jours. Ces méthodes peuvent être employées en association avec des périodes d'abstinence ou une contraception mécanique pendant la période féconde.(25).

Notre étude a trouvé une association entre l'utilisation de ces méthodes contraceptives naturelles (Ogino Knaus et retrait avant éjaculation) et la survenue de grossesses non désirées. Cela est dû au fait que ces méthodes sont parmi les moyens de contraception les moins efficaces comme le montre l'Indice de Pearl pour la mesure de l'efficacité contraceptive qui correspond au nombre de grossesses pour 100 femmes après 12 mois d'utilisation (100 femmes par année= 1,200 mois d'application)(26) (figure 23 ).

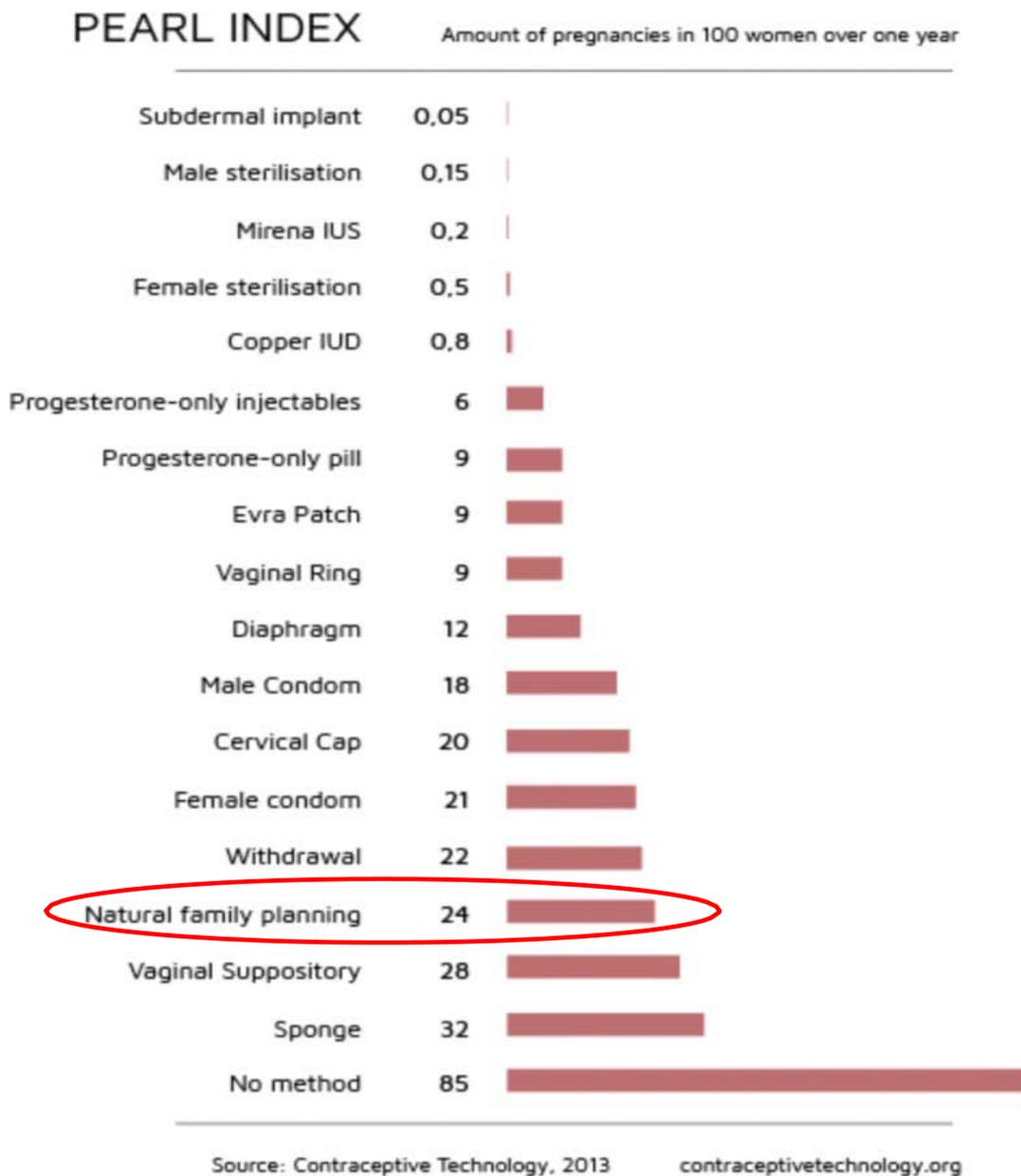
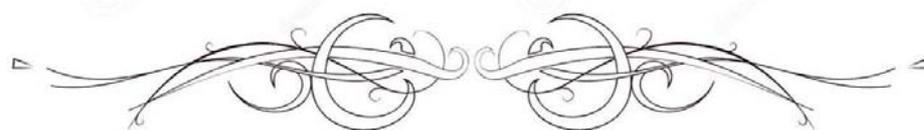
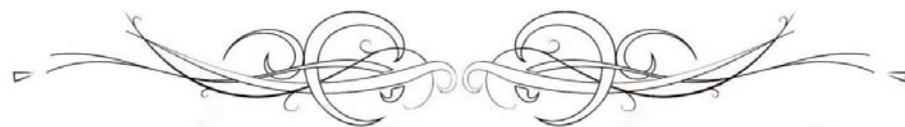


Figure 23 : Efficacité des méthodes contraceptives selon l'indice de Pearl (26).



## **RECOMMANDATIONS**



Inclure dans la consultation des FvVIH une information claire, simple et adaptée au profil de chaque patiente ainsi que leurs partenaires sur les moyens contraceptifs et s'assurer que la technique d'usage soit bonne.

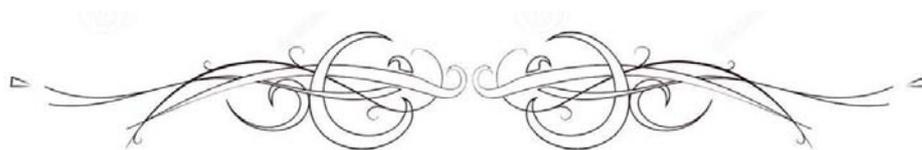
Selon l'OMS, il n'existe pas de restriction en matière de contraceptifs pour les FVVIH en termes d'interactions avec la trithérapie. Ceci devrait pousser les professionnels de santé à encourager les FvVIH à utiliser les méthodes contraceptifs modernes et ne plus compter sur les méthodes naturelles pour prévenir les grossesses non désirées.

Intégrer les gynécologues dans le suivi et la planification familiale des femmes vivant avec le VIH.

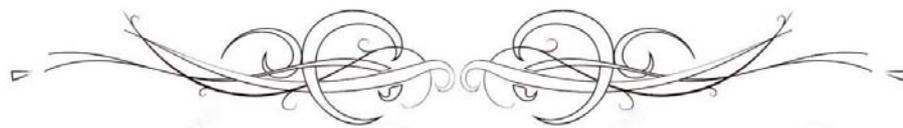
Aider à élever le niveau de conscience des FvVIH sur leurs maladies et éradiquer les phénomènes de stigmatisation en rapport avec le VIH pour une meilleure acceptation de cette population.

Améliorer l'accessibilité et la disponibilité des différents types de contraceptifs notamment aux niveaux des centres de santé aux milieux urbains et ruraux.

Des stratégies visant à assurer l'intégration effective des services de planification familiale aux soins des personnes vivant avec le VIH doivent être développées. Il faut commencer par la formation des professionnels de la santé assurant la prise en charge des femmes vivant avec le VIH en conseils pour la planification familiale et sur les différentes méthodes contraceptives en insistant sur les méthodes contraceptives de longue durée d'action et la double protection.



## **CONCLUSION**



Le problème de la contraception doit être abordé systématiquement chez toute femme suivie pour le VIH en âge de procréer

Notre étude suggère une mauvaise acceptation de l'implant et les progestatifs par les femmes vivant avec le VIH. Toutefois, elle a montré que la pratique de la double protection restait encore faible.

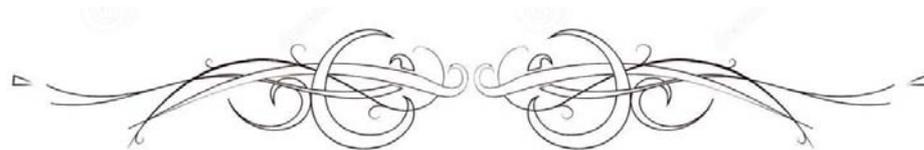
Ces résultats montrent que des efforts doivent être encore faits pour augmenter l'accès et l'utilisation des services de planification familiale par les femmes infectées par le VIH dans une zone de forte prévalence du VIH comme la nôtre.

Des stratégies visant à assurer l'intégration effective des services de planification familiale aux soins des personnes vivant avec le VIH doivent être développées. Il faut commencer par la formation des professionnels de la santé assurant la prise en charge des personnes vivant avec le VIH en conseils pour la planification familiale et sur les différentes méthodes contraceptives en insistant sur la double protection. Il faut également permettre au système de santé d'assurer la disponibilité continue des différentes gammes de contraceptifs

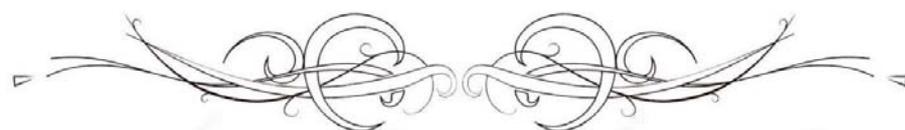
Il faut également travailler sur la promotion de l'utilisation de la contraception hautement efficace en raison de l'efficacité moindre de certaines méthodes (par exemple, l'utilisation du préservatif uniquement ou bien les méthodes naturelles )

En outre, il est recommandé aux prestataires de soins de santé et aux autres organismes concernés d'encourager et d'accorder une plus grande attention aux femmes plus jeunes, analphabètes et rurales.

En conclusion, en l'absence de désir de grossesse, une contraception efficace doit être prescrite chez toute femme vivant avec le VIH. La balance entre une grossesse non programmée et une contraception efficace doit être évaluée pour chaque patiente.



## **RESUMES**



## Résumé

La majorité des femmes vivant avec le VIH (FvVIH) au Maroc sont en âge de procréation. Prévenir les grossesses non planifiées par une contraception efficace s'avère une intervention à hauts impacts sur la réduction de la mortalité maternelle et la transmission mère-enfant de l'infection.

Il s'agit d'une étude transversale descriptive portant sur une période de 6 mois allant de Mars 2022 à Aout 2022 chez 100 patientes (FvVIH) suivies au service des maladies infectieuses du CHU Med VI de Marrakech.

Ont été inclus dans cette étude, les femmes vivant avec le VIH en âge de procréation actives sexuellement et suivies à l'hôpital du jour du service des Maladies Infectieuses du Centre Hospitalo-universitaire Mohamed VI de Marrakech depuis au moins 1 an.

Notre étude avait pour but de décrire les pratiques contraceptives des femmes infectées par le VIH et suivies au CHU Med VI de Marrakech et de déterminer les facteurs influençant le choix de la méthode contraceptive.

Les informations ont été recueillies en interrogeant les patientes lors de la consultation à l'hôpital du jour du service des maladies infectieuses du CHU Med VI de Marrakech. L'Age moyen était de 37,7 ans, 43% des femmes avaient un niveau d'instruction secondaire ou supérieur. La profession la plus répondue était les professionnelles du sexe dans 20% des cas. Le taux moyen des lymphocytes T CD4 était de 686 cellules/mm<sup>3</sup>. Toutes nos patientes étaient sous trithérapie antirétrovirale, aucune sous bithérapie ou quadrithérapie. Le schéma thérapeutique le plus utilisé est (TDF/FTC/EFV) dans 50% des cas. Les moyens contraceptifs les plus utilisés étaient le préservatif masculin dans 86% des cas suivie de la pilule oestroprogestative dans 24%. Le DIU n'était utilisé que par une seule femme (1%), alors qu'aucune patiente ne reportait avoir utilisé les progestatifs injectables ou l'implant. Le pourcentage d'utilisation de la double contraception était de 35,4%.

L'étude analytique a conclu à l'existence d'un lien entre le niveau d'étude et la pratique de la double contraception ainsi qu'une forte corrélation entre la réception d'une information sur la contraception par les professionnels de santé et l'utilisation de moyens contraceptifs modernes.

Enfin, on note une très faible utilisation des méthodes contraceptives à longue durée d'action (DIU, implants) par les femmes infectées par le VIH. Le taux de pratique de la double protection est également faible. Des efforts supplémentaires doivent être fournis pour augmenter l'accès et l'utilisation des services de planification familiale par les femmes infectées par le VIH.

## Abstract

The majority of women living with HIV (WLHIV) in Morocco are of childbearing age. Preventing unintended pregnancies through effective contraception is an intervention with high impact on reducing maternal mortality and mother-to-child transmission of the infection.

This is a descriptive cross-sectional study covering a period of 6 months from March 2022 to August 2022 in 100 patients (WLHIV) followed at the department of infectious diseases of the Med VI University Hospital of Marrakech.

Were included in this study, women living with HIV in reproductive age sexually active and followed at the day hospital of the Infectious Diseases Department of the Mohamed VI University Hospital Center of Marrakech for at least 1 year.

The aim of our study was to describe the contraceptive practices of HIV-infected women followed at the Med VI University Hospital in Marrakech and to determine the factors influencing the choice of contraceptive method.

The information was collected by interviewing the patients during the consultation at the day hospital of the department of infectious diseases of the CHU Med VI of Marrakech. The average age was 37.7 years, 43% of the women had secondary education or higher. The most common profession was sex worker in 20% of cases. The average CD4 T cell count was 686 cells/mm<sup>3</sup>. All our patients were on triple antiretroviral therapy, none on dual or quadruple therapy. The most commonly used treatment regimen was (TDF/ FTC/EFV) in 50% of cases. The most commonly used contraceptive method was the male condom in 86% of cases, followed by the estrogen-progestin pills in 24%. The IUD was used by only one woman (1%), while no patient reported using injectable progestins or implants, and the percentage of dual contraception use was 35.4%.

The analytical study concluded that there was a link between the level of education and the use of dual contraception, as well as a strong correlation between the receipt of information on contraception by health professionals and the use of modern contraceptive methods.

Finally, the use of long-acting contraceptive methods (IUDs, implants) by HIV-infected women is very low. The rate of dual protection is also low. Additional efforts must be made to increase access to and use of family planning services by HIV-infected women.

## مخلص

لبية لانساء لامتعاشاتمع يفروس قنصر لامناعة لابشرية ليعقوب مهنيفياسب  
نملمحمل رلامرغوب يفه نمل ائل نملمحمل لافعالة قنصر وذناتير يرلج لاحد  
نيات لأمهاتنتقال لاعدوى نملألملاطفل.

ه اسة فية قمطعية غنطي تفرقة شأهر 2022 لى غأسط 2022 في  
100 يضة ابعة قيفم لاتعنفيفي لامستشفى لاجامعي محمد لاسادس.

قنصر لانساء لامتعاشاتمع يفروس قنصر لامناعة لابشرية ليعقوب مهنيفياسب  
لادراسة ولامتابعات ليعقوشفى لانهاري قلسم لأامراض لاتعنفيفي لامستشفى لاجامعي محمد  
لاسادس مراکش لمدة اقحة لعلأقل

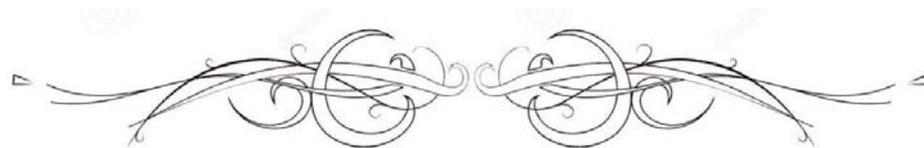
اكن لاهدفر لامتنا وه ارسات نملمحمل للنساء لامتعاشاتمع يفروس قنصر  
لامناعة لابشرية لامتابعات ليعقوشفى لاجامعي محمد لاسادس في اكش و حنديللعوامل لاتي  
نرلج خاتيار يقة نملمحمل.

مع للمعلومات نمل ابلة لامرضى ثأناء لاستشارة ليعقوشفى لانهاري لاتباع  
قلسم لأامراض لاتعنفيفي لامستشفى لاجامعي محمد لاسادس في اكش. كان تموسط لاعممر 37.7  
ة، 43% لنمء نأهين لميهن ليعقوشفى أفعلى المهنة لأكثر وعا نت لامعاملات لجنس  
30% لخللات. كان تموسط يا 686 ية CD4T /مكان يعرمضاننا لقون  
لامعلاج لاثلاثي لامضاد للفيروسات لاقهقرية، ولم خيضع نيل للمعلاج لاثنائي وألارباعي كان  
ام المعلاج لأكثر استخداما (TDF / FTC / EFV) في 50% لخللات. كانت كأثر ائل  
نملمحمل شيوعا لياقي لاذكري 86% لخللات، تليها وب لاستروجين لبروجستين  
34 تممساتخدام للاولب نملمحمل ارة لقة قنصر، نييما قنصر يضة نتمخدام

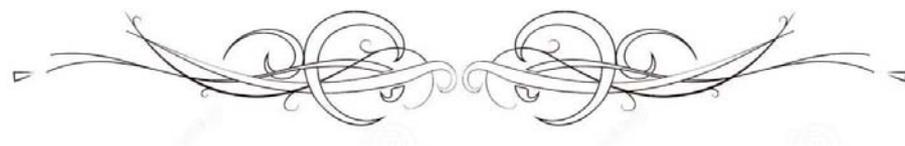
لابروجستين الغرسات نء يق لاحقن، انت لانسبة لامئوية تخدام ائل نمعاحمل  
لامزدوجة 35.4%.

لصت لادرسة لاتحليلية لى د قةيين توى لاتعليم تخدام ائل نمعاحمل  
لامزدوجة وكذلك راتباط وقيةين لتقى لامعلومات ن عمل نمعاحمل ن مةقولهنيين لاصحيين  
تخدام ائل نمعاحمل لاحديثة.

خأيران ساتخدام ائل نمعاحمل يلة لامفعول (لالولب، لاغرسات) من بقل لانساء  
لامصابات يفروس قنصلامناعة لابشرية نمخفضاً. معدل لاحماية لامزدوجة نمخفظى طبة  
يبى ذبل ودطية زليادة ول لانساء لامتعاشاتمع يفروس قنصلامناعة لابشرية لى  
مات تنظيم لأسرة لوتفادة نمها



## **ANNEXES**



## Fiche d'exploitation

### La contraception chez les femmes vivants avec le VIH

ND :

Date de l'enquête :

Données sociodémographiques :

Age :

Statut matrimonial : mariée  $\Delta$       célibataire  $\Delta$       divorcée  $\Delta$       veuve  $\Delta$

Profession : PS  $\Delta$     Autre (préciser)  $\Delta$       Aucun  $\Delta$

Niveau d'instruction : aucun  $\Delta$       primaire  $\Delta$       secondaire  $\Delta$       supérieur  $\Delta$

ATCDS gynécologiques : G      P      Nbre d'enfant vivant :

Nbre avortement :

Données liées à l'infection à VIH

Date de suivi

Taux de CD4 récent :

Charge virale :

Schéma thérapeutique :

➤ 1 ère ligne

➤ 2eme ligne

Statut sérologique du conjoint connu : oui  $\Delta$       non  $\Delta$

Positive : oui  $\Delta$     non  $\Delta$

Trithérapie : oui  $\Delta$     non  $\Delta$  si oui le quel :

Données liées à la contraception

Information sur la contraception : oui  $\Delta$  non  $\Delta$

Par quel moyen : professionnel de santé  $\Delta$  Télévision  $\Delta$  Radio  $\Delta$  voisin  $\Delta$

autre : réso sociaux  $\Delta$

Durée d'utilisation de la contraception :

Méthodes contraceptives

Hormonaux  $\Delta$ : progestatifs injectables  $\Delta$  pilules oestroprogestatives  $\Delta$

Micropilules progestatives  $\Delta$  implants sous cutanés  $\Delta$

Pilule du lendemain  $\Delta$

Mécaniques  $\Delta$  : préservatifs masculin  $\Delta$  féminin  $\Delta$

Dispositifs intra utérins en cuivre  $\Delta$

Autres méthodes : retrait avant éjaculation  $\Delta$

Méthodes ogino :  $\Delta$

Double contraception (préservatif + autre méthode à préciser)  $\Delta$

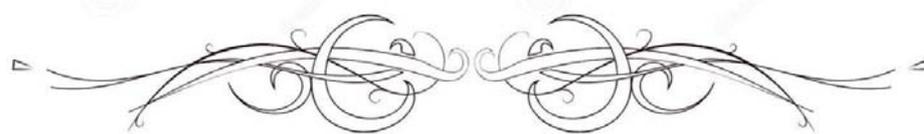
Modalités de prise : correcte  $\Delta$

Avant les rapports  $\Delta$

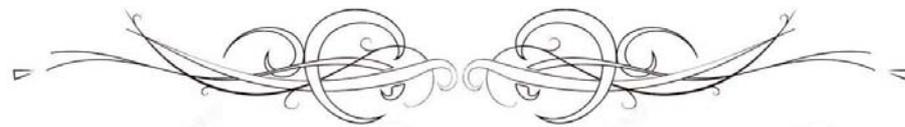
Oubli  $\Delta$  dans la dernière semaine combien de fois :

Choix de la méthode contractive : professionnel de sante oui  $\Delta$  non  $\Delta$

En cas de grossesse : avortement : oui  $\Delta$  non  $\Delta$



## **BIBLIOGRAPHIE**



1. UNIAIDS Dernières statistiques sur l'état de l'épidémie de sida au maroc.  
Disponible sur: <https://www.unaids.org/fr/regionscountries/countries/morocco>
2. Association de lutte contre le SIDA ALCS  
Disponible sur: [https://www.alcs.ma/vih\\_en\\_chiffres.php](https://www.alcs.ma/vih_en_chiffres.php)
3. PSNL SIDA  
Disponible sur: <https://www.sante.gov.ma/Publications/Guides->
4. N'guessan E, Gbeli F, Dia JM, Guie P.  
[Contraceptive practices of HIV-infected women followed up on an ambulatory basis at the Treichville University Hospital (Abidjan, Ivory Coast)].  
Pan Afr Med J. 2019;33:79.
5. Hancart Petitet P.  
"Choix" contraceptifs des femmes vivant avec le VIH au Cambodge. In: Alice D, Philippe M, K S, éditeursp. 179-91. (Collection Sciences sociales et SIDA).
6. Global HIV Programme  
Disponible sur: <https://www.who.int/teams/global-hiv-hepatitis-and-stis-programmes/hiv/prevention/mother-to-child-transmission-of-hiv>
7. HIV diagnosis and ARV use in HIV-exposed infants: a programmatic update.  
Disponible sur: <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-CDS-HIV-18.17>
8. Immunité maternelle et transmission mère-enfant du VIH et du VHC – Progrès récents et nouveaux défis | Semantic Scholar  
Disponible sur <https://www.semanticscholar.org/paper/Immunit%C3%A9-maternelle-et-transmission-m%C3%A8re-enfant-du-Ransy-Akouamba/a7d5bf7a727f6f1d7b203d93b85f596c4b22f004>
9. Jasseron C.  
Prise en charge des femmes enceintes infectées par le VIH en France à l'ère des multithérapies des recommandations aux pratiques  
[Université Paris Sud – Paris XI; 2012

10. Morlat P.  
Prophylaxie préexposition (PrEP). 2018;
11. 2021-EB2-HIV-AIDS-  
Disponible sur: <https://www.unicef.org/executiveboard/media/3346/file/2021-EB2-HIV-AIDS-FR.pdf>
12. World Health Organization.  
Guideline on when to start antiretroviral therapy and on pre-exposure prophylaxis for HIV.  
Geneva: World Health Organization;
13. Prévention du VIH | ONUSIDA  
Disponible sur: <https://www.unaids.org/fr/topic/prevention>
14. Prevention of HIV transmission from mother to child.  
UNIAIDS/99.40E English original .august 1999
15. A randomized trial of the intrauterine contraceptive device vs hormonal  
contraception in women who are infected with the human immunodeficiency virus – PubMed  
Disponible sur: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17689627/>
16. Feyissa TR, Harris ML, Forder PM, Loxton D.  
Contraceptive use among sexually active women living with HIV in western Ethiopia. PloS  
One. 2020;15(8):e0237212.
17. Kebede YB, Geremew TT, Mehretie Y, Abejie AN, Bewket L, Dellie E.  
Associated factors of modern contraceptive use among women infected with human  
immunodeficiency virus in Enemay District, Northwest Ethiopia: a facility-based cross-  
sectional study. BMC Public Health. 28 nov 2019;19:1584.
18. Dev R, Kohler P, Begnel E, Achwoka D, McGrath CJ, Pintye J, et al.  
Contraceptive counseling experiences among women attending HIV care and treatment  
centers: A national survey in Kenya. Contraception. 1 août 2021;104(2):139-46.

19. En Afrique, le mariage.. – Jeune Afrique. JeuneAfrique.com.  
Disponible sur: <https://www.jeuneafrique.com/237729/societe/en-afrique-le-mariage-pour-tous-de-7-a-77-ans/>
20. Whiteman MK, Jeng G, Samarina A, Akatova N, Martirosyan M, Kissin DM, et al. Associations of hormonal contraceptive use with measures of HIV disease progression and antiretroviral therapy effectiveness. *Contraception*. janv 2016;93(1):17-24.
21. Mayhew SH, Colombini M, Kimani JK, Tomlin K, Warren CE, Mutemwa R, et al. Fertility intentions and contraceptive practices among clinic-users living with HIV in Kenya: a mixed methods study. *BMC Public Health*. 5 juill 2017;17(1):626.
22. Avortement spontané – Gynécologie et obstétrique  
Édition professionnelle du Manuel MSD. Disponible sur:  
<https://www.msdmanuals.com/fr/professional/gyn%C3%A9cologie-et-obst%C3%A9trique/anomalies-de-la-grossesse/avortement-spontan%C3%A9>
23. Prise en charge des personnes vivant avec le VIH : la HAS publie un guide à destination des médecins généralistes Haute Autorité de Santé. Disponible sur: [https://www.has-sante.fr/jcms/c\\_2877202/en/prise-en-charge-des-personnes-vivant-avec-le-vih-la-has-publie-un-guide-a-destination-des-medecins-generalistes](https://www.has-sante.fr/jcms/c_2877202/en/prise-en-charge-des-personnes-vivant-avec-le-vih-la-has-publie-un-guide-a-destination-des-medecins-generalistes)
24. Abay F, Yeshita HY, Mekonnen FA, Sisay M.  
Dual contraception method utilization and associated factors among sexually active women on antiretroviral therapy in Gondar City, northwest, Ethiopia: a cross sectional study. *BMC Womens Health*. 12 févr 2020;20(1):26.



# قسم الطبيب

أقسم بحب العظم

تُراقب الله في فهدتي

أول من أة لإنسان يافاً أطوارها هوف

والأ وال ابذلاً ع هفها من الهلا ثوالمرض

ي سد

والألم والقلق.

أول حفظ للذ سر كرامته وأ تر وردته وأكتم بهم.

أولكون لى الد وام وبما لمة باذلاً رعائتة لاطبية للقريب لبعيد،

ي

للسناخ لح، لصديق لعدو.

أون تأبير لعى لطلب العلم وأ سد ذلك الإ لمن لا لأداه.

ره ف ن

ع

أونَ رمن لعمني، وأ لعمن ي ضوني، كون خالكل زميل لى فمه لال ط

ب  
د  
ة

م

متعاونين لى الب لتقوى.

ر

أون كتون اتى م طلق إيمانى بيوفى وعلانيتى، قى مما يشين هت ل

نة

الله ورسوله والمؤمنين.

القوانين





كلية الطب  
والصيدلة - مراكش  
FACULTÉ DE MÉDECINE  
ET DE PHARMACIE - MARRAKECH

طأروءقم 030

ة 2023

# نطلعءل دلائساء لاءاعائشائءم ففروسفقص لأمناعة لأبشرفة ولأماابعاافف قسأ الأمرض لأاعفنفة بلامسأشفف الأامعف محمد السادس بمراكش

## لأاأروءة

ءقمفوقشأ علانفة فوم 2023/01/19

ظوف

لأسفء ءأمفن ران

لامزءاء لوفف 03 فوفف 1997 بلف

نلففهاءة الءكأوراها فف الطب

## لأكلماء الأساسية:

نطلعءل - ففروفقءان الأمناعة البشرفة - اءاء الففروساء الرجفة - لأسفءا

## لألجنة

لأرففس	ب.ءأمو	لأسفء
لأمشرف	ن.ال بلف	لأسفءة
لأءكام	سأاأءة ب.بافءر	لأسفءة
	لأءة ففواض النساء و الأولفء	لأسفء
	لأءة ففبأال	