



HAL
open science

Identification des facteurs de risque de récurrence des interruptions volontaires de grossesses chez les femmes à Mayotte

Wadje Jessie Saah

► To cite this version:

Wadje Jessie Saah. Identification des facteurs de risque de récurrence des interruptions volontaires de grossesses chez les femmes à Mayotte. Sciences du Vivant [q-bio]. 2023. <dumas-04349582>

HAL Id: dumas-04349582

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-04349582v1>

Submitted on 18 Dec 2023

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

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



HAL Authorization

**UNIVERSITE DE LA REUNION
UFR SANTE**

Année : 2023

N° : 2023LARE090M

**THESE POUR LE DIPLOME D'ETAT
DE DOCTEUR EN MÉDECINE**

**Identification des facteurs de risque de récurrence des interruptions
volontaires de grossesse chez les femmes à Mayotte.**

Présentée et soutenue publiquement le 2 novembre 2023 à 18h30
à La Réunion

Par Wadje Jessie SAAH

JURY

Président :

Monsieur le Professeur Jean-Marc FRANCO

Assesseurs :

Madame le Docteur Jessica DUMÉZ

Monsieur le Docteur Abdoul Djabar COMBO YACOUT

Madame le Docteur Martine EUTROPE

Monsieur le Docteur Ali M'LAMALY

Directeur de Thèse :

Madame le Docteur Raphaëlle BONNEAU

TABLE DES MATIERES

TABLE DES MATIERES	2
LISTE DES ABREVIATIONS	3
LISTE DES TABLEAUX ET FIGURES	4
PREAMBULE.....	5
A. Définition.....	6
B. Législation et épidémiologie de l'interruption volontaire de grossesse	6
a) En France	6
b) Dans le monde.....	8
1. Europe	9
2. Afrique	10
3. Amérique	11
C. Spécificités socio démographiques de Mayotte	12
a) Situation géographique	12
b) Situation sociale, culturelle, économique et démographique	13
c) Le système de santé	15
I- Introduction.....	18
II. Matériels et méthodes	20
A. Type d'étude.....	20
B. Critères d'inclusion et d'exclusion.....	20
C. Recueil des données.....	20
D. Analyse des données	21
E. Critères de validité	21
F. Critères éthiques	22
III. Résultats	23
A. Facteurs influençant la répétition de l'IVG.....	24
B. Caractéristiques socio démographiques	24
C. Caractéristiques gynéco-obstétricales et psycho émotionnelles.....	26
D. Les récidivantes	29
IV. Discussion	31
A. L'âge	31
B. La contraception.....	32
a) Pré IVG.....	32
b) Post IVG	34
C. Le terme de l'IVG.....	35

D. Les autres facteurs	35
E. Les points forts et limites	36
V. Conclusion	39
Références.....	40
ANNEXES.....	44
Annexe 1- Le droit à l’avortement dans le monde en 2022.....	44
Annexe 2 - Cartographie de l’offre de santé mahoraise : les établissements sanitaires (2021-2022)	45
Annexe 3 – Structures de prise en charge en périnatalité à Mayotte	46
Annexes 4 - Cartographie de l’offre de santé mahoraise : la médecine libérale (2021-2022)	47
Annexe 5 – Consentement et hétéro questionnaire.....	48
SERMENT D’HIPPOCRATE.....	55

LISTE DES ABREVIATIONS

AME : Aide médicale d’état

ARS : Agence régionale de santé

CHM : Centre hospitalier de Mayotte

CMU : Couverture médicale universel

CNGOF : Collège national des gynécologues et obstétriciens français

CSSM : Caisse de sécurité sociale de Mayotte

CU : Contraception d'urgence

DIU : Dispositif intra utérin

DROM : Département et région d'outre-mer

HAS : Haute autorité de santé

IVG : Interruption volontaire de grossesse

LARC : Contraception à longue durée d'action

OMS : Organisation mondiale de la santé

ONU : Organisation des Nations Unies

PMI : Protection maternelle et infantile

REPEMA : Réseau périnatal de Mayotte

SF : Sages-femmes

LISTE DES TABLEAUX ET FIGURES

Figure 1 - Diagramme de flux

Tableau 1 - Caractéristiques socio-économiques. Analyse uni et bivariée

Tableau 2 - Caractéristiques socio culturelles. Analyse uni et bivariée.

Tableau 3 - Caractéristiques gynéco-obstétricales. Analyse uni et bivariée.

Tableau 4 - Patientes utilisant une contraception. Analyse uni et bivariée.

Tableau 5 - Motifs de l'absence de contraception. Analyse uni et bivariée.

Tableau 6 - Caractéristiques psycho-émotionnelles. Analyse uni et bivariée.

Tableau 7 - Analyse multivariée

Tableau 8 - Les récidivantes

PREAMBULE

A. Définition

L'interruption volontaire de grossesse (IVG) est un arrêt, un avortement provoqué et choisi d'une grossesse sans raison médicale (1).

Il n'existe pas de définition exacte pour définir l'IVG à répétition ou itérative, celle-ci diverge dans la littérature. Elle est parfois définie comme étant un total de trois IVG ou plus chez une même femme, parfois comme la survenue de deux IVG ou plus en moins de trois ans et d'autre fois, comme deux IVG au cours de la même année (2).

Devant l'absence de consensus, nous avons décidé de retenir la deuxième définition, deux IVG ou plus en moins de trois ans, chez une même femme.

B. Législation et épidémiologie de l'interruption volontaire de grossesse

a) En France

Le 17 janvier 1975, la loi Veil autorise l'interruption volontaire de grossesse. D'abord provisoire, la loi du 31 décembre 1979 dite « loi Pelletier » la reconduit définitivement.

La prise en charge par la sécurité sociale initialement partielle, autorisée par la loi Roudy, le 31 décembre 1982, passe à 100% le 31 mars 2013.

En 2001, les pratiques sont élargies avec l'autorisation de l'IVG médicamenteuse en ville par les gynécologues et les médecins généralistes, mais uniquement jusqu'à sept semaines d'aménorrhées (SA) à la suite du décret n°2002-796 du 3 Mai 2001. À partir de 2016, les sage-femmes sont également autorisées à pratiquer l'IVG en ville. Une convention ville-hôpital est nécessaire pour pratiquer l'IVG extra hospitalière.

En 2016, le délai de réflexion, délai obligatoire de sept jours entre la demande d'IVG et la confirmation de celle-ci, est supprimé en vertu de la loi du 26/01/2016 n°2016-41. Mais un délai minimum de 48h pour les mineures reste obligatoire.

Concernant des mineures, la loi du 4 décembre 1974 leur permet un accès à la contraception gratuit et anonyme. La contraception d'urgence, pilule abortive ou pilule du lendemain est disponible à la fin des années 80 et peut être délivrée gratuitement aux mineures. Sa délivrance, outre que la pharmacie, est possible auprès des infirmières scolaires (collèges et lycées) dès 2001, selon l'article L 5134-1. La même année, l'autorisation parentale pour pratiquer une IVG n'est plus requise mais un

accompagnement par une personne majeure de son choix est obligatoire. A l'instar d'un entretien avec une conseillère conjugale ou d'une psychologue (3).

La crise sanitaire de la Covid-19 a mis en lumière un problème majeur, le délai de recours à l'IVG. Après l'allongement du délai de 12 à 14 SA à la suite de la loi « Aubry » du 4 juillet 2001, il est maintenant possible d'y avoir recours jusqu'à 16SA selon la loi n°2022-295 du 2 mars 2022. Un allongement de 7 à 9SA de l'IVG médicamenteuse en ville est provisoirement mis en place durant la crise en avril 2021 avec possibilité, selon l'Article L2212-2, de réaliser l'IVG à domicile en téléconsultation. L'isolement, la difficulté d'accès aux soins pendant cette période a permis de lever le voile sur certaines situations précaires et fragiles dans les différentes régions de France abritant ou non des déserts médicaux. Le rapport d'information du 16 septembre 2020 de la délégation aux droits des femmes et à l'égalité des chances entre hommes et femmes sur l'accès à l'IVG, rapporte une difficulté d'accès aux soins évoluant depuis des années entraînant des départs à l'étranger pour des milliers de femmes chaque année.

En résumé, la loi du 2 mars 2022 n°2022-295 a pour but de renforcer le droit à l'avortement. Pour cela :

- Le délai de recours à l'IVG chirurgicale est allongé, il passe de 14SA à 16SA.
- Les sages-femmes sont autorisées à pratiquer l'IVG chirurgicale jusqu'à 12SA en milieu hospitalier
- Le délai d'IVG médicamenteux en ville est pérennisé à 9SA
- Le délai de réflexion de deux jours avant la confirmation par écrit du souhait de recourir à l'IVG après l'entretien psychosocial est supprimé. (Entretien qui reste obligatoires pour les mineures).
- L'agence régionale de santé (ARS) publie un répertoire recensant les professionnels et les structures pratiquant l'IVG, après accord de ceux-ci.

Le nombre d'IVG en France reste stable depuis 10 ans, environ 220 000 IVG par an, avec son taux le plus élevé en 2019 (232 000 IVG en 2019 vs 223 300 IVG en 2021) (4). Un taux qui reste stable malgré l'évolution de la contraception et de la contraception d'urgence avec l'amélioration de l'accès et la diversification des méthodes. Seules 8% des femmes déclarent ne pas utiliser de méthodes contraceptives en vue d'éviter une

grossesse en 2016 (5). La contraception d'urgence, elle, est beaucoup moins utilisée. La même année, 6.2 % des femmes entre 15 et 49 ans exposés à une grossesse non prévue y ont eu recours (6).

En parallèle, le taux de recours à l'IVG diminue mais le nombre d'IVG à répétition augmente même si celui-ci reste plus faible. En 2011, 33% des femmes en France ont recours au moins une fois à l'IVG tandis que 9.5% y ont recours 2 fois (rang 2) et 4.1% trois fois ou plus (rang 3) au cours de leurs vie (7) . La même année, parmi les femmes recourant à un avortement, 37% avaient un antécédent d'IVG (8).

Depuis 2020, une baisse de recours à l'IVG a été observée chez les moins de 25 ans associé à la baisse du nombre de naissance, entraînées par la pandémie du Covid 19 et de sa prise en charge notamment avec les mesures de confinements (9).

Cependant le taux de recours à l'IVG reste important et stable dans les DROM, 29.5 pour 1000 femmes vs 14.9 en Métropole en 2021. Seul Mayotte observe une décroissance, 20.4 pour 1000 femmes en 2021 vs 26.4 en 2017 (4) (10).

De plus, l'utilisation de la méthode médicamenteuse croit au fil des ans. En 2021, 76% de toutes les IVG réalisées sont médicamenteuses versus 64% en 2016 (4).

b) Dans le monde

Le recours à l'IVG augmente également dans le monde. On dénombre 73 millions d'IVG par an dans le monde entre 2015-2019 avec un taux à 39 pour 1000 femmes entre 15-49 ans. En comparaison, il y a eu 56 millions d'IVG entre 2010-2014 et le taux était de 35 pour mille femmes entre 15-44 ans (11).

La majorité des avortements a lieu dans les pays en développement (12).

Le nombre d'IVG illégales, non médicalisées et dangereuses est d'environ 20 millions par an entraînant 47 000 décès chaque année, soit environ 13% des morts liés à la grossesse (13) (12). Celles-ci ont lieu principalement dans les pays en voie de développement où le niveau socio-économique est bas et dans les pays où l'accès à l'IVG est restreint ou interdit. Les IVG illégales représentent moins de 1% des IVG dans les pays l'y autorisant contre 31% dans ceux qui l'interdisent ou limite son accès (14).

Dans le monde, parmi les femmes âgées de 15 à 49 ans, 42% d'entre elles vivent dans un pays avec de forte restriction d'accès à l'avortement (14) (Annexe1).

Le taux de récurrence au niveau mondial oscille entre 16 et 71% (15). En Europe en 2015, il est de 30% aux USA en 2014 de 59%, en Afrique de l'Est, notamment en Ethiopie en 2017, de 30 % et en Géorgie en 2010 de 70% (16) (8) (15).

1. Europe

Presque tous les pays d'Europe autorisent l'interruption volontaire de grossesse. Le nombre d'IVG ainsi que la législation varient selon les pays. L'assemblée parlementaire du conseil de l'Union Européenne encourage, en 2008, les pays membres à garantir aux femmes le droit d'un accès sûr et légal à l'avortement (17).

En 2017, la France enregistre le nombre d'avortement le plus élevé d'Europe, soit 216 685 IVG. Elle est suivie par le Royaume Uni avec 194 668 IVG et l'Allemagne, 101 209 IVG (18).

Parmi les 27 états membres de l'union européenne, 24 pays ont légalisé l'avortement sans conditions préalables. La Chypre et l'Irlande sont les derniers à avoir autorisé l'IVG, respectivement en 2018 et 2019 après un référendum en 2018 pour ce dernier. Tous deux légalisent l'avortement sans conditions jusqu'à 12SA (19).

A Malte, l'IVG est encore strictement interdite. Les femmes et les personnes réalisant cet acte sont passibles de peine de prison. Un projet de loi, fin 2022, visant à protéger la femme enceinte en cas de danger de mort ou de nuisance grave à sa santé, est en discussion. Cependant aucune autorisation n'est envisagée en cas d'anomalie fœtale ou de viol.

En Pologne et en Finlande, l'accès à l'avortement est encore restreint et leur nombre d'IVG est parmi les plus bas d'Europe. En 2016, 1 061 IVG ont été réalisées en Pologne et 9 358 en 2017 en Finlande avec un taux de récurrence à 30 % en 2005. N'y sont autorisées les IVG qu'en cas de viol ou d'inceste, de risque pour la santé mentale et physique ou de danger de mort de la femme enceinte et d'anomalie fœtale. L'avortement pour des raisons sociales ou économiques est autorisé en Finlande et la loi évolue encore (18) (20).

En effet, l'autorisation d'interruption volontaire de grossesse sans conditions jusqu'à 12SA, votée en décembre 2022 entrera en application le 1^{er} septembre 2023 en Finlande (19).

Plusieurs pays autorisent l'IVG jusqu'à 14SA, comme l'Espagne, l'Allemagne et la Belgique.

Au Pays-Bas, le délai de recours à l'IVG est jusqu'à 22SA. En 2017, on dénombre 30 144 IVG et le taux de récurrence est de 30% en 2010 (8) (20).

Au Royaume uni, l'avortement est légal jusqu'à 24SA. Autorisée en cas de risque pour la santé physique et mentale de la femme enceinte ou d'un enfant au sein du foyer ou pour des raisons socio-économiques. On note une augmentation du taux de récurrence en 10 ans, 38% en 2015 vs 32% en 2005 (8) (18) (21).

2. Afrique

En Afrique, entre 2015-2019, environ 11 millions d'IVG ont eu lieu, dont 3.5 millions en Afrique de l'Est, géographiquement proche de Mayotte (22).

La majorité des pays africains, ont une politique restrictive concernant les IVG. Celles-ci ne sont alors réalisées qu'en cas de danger de mort de la femme ou pour préserver sa santé physique ou mentale. Six pays l'interdisent formellement (Sierra Leone, Congo, Madagascar, Egypte, Sénégal, Mauritanie) et 7 pays l'autorisent sans conditions (Guinée-Bissau, Cap-Vert, Tunisie, Sao Tomé et Príncipe, Afrique du Sud, Mozambique, Bénin). La Zambie est l'unique pays africain autorisant l'IVG pour des raisons socio-économiques (14) (19).

Quinze pourcent des femmes en Afrique vivent dans un pays avec une interdiction totale d'accès à l'IVG (14).

Le protocole Maputo, protocole à la charte africaine des droits de l'homme et des peuples relatif aux droits de la femme en Afrique, a pour but l'instauration d'une protection juridique des droits des femmes et des filles concernant la santé sexuelle et reproductive. Adopté par l'Union Africaine (UA) à Maputo le 11 juillet 2003, elle entre en vigueur en novembre 2005. Parmi les 55 pays membres de l'UA, 42 pays sont signataires (23).

À la suite de ce protocole, 13 états membres ont élargi leurs conditions d'accès à l'IVG. Parmi lesquels, six d'entre eux n'interdisent plus strictement l'IVG et/ou assouplissent son accès en l'autorisant en cas de viol, d'inceste ou d'anomalie fœtale. Seul, Soa Tomé et Príncipe, passe de l'interdiction totale à une autorisation sans conditions en 2012 (14).

Bien que l'IVG soit autorisée, avec ou sans conditions, son accès reste difficile. Les services de soins encore insuffisants sont parfois confrontés à un manque de moyens financiers et de formation aux méthodes non invasives. La méconnaissance de la loi, l'absence de dépistage de malformations, la dénonciation difficile en cas d'inceste ou de viol ainsi que la stigmatisation des femmes, sont plusieurs freins d'accès aux soins (24).

La Tunisie est le 1^{er} pays africain et musulman à autoriser l'IVG en 1965. Son accès est sans restriction à partir de 1973. Le taux d'IVG y est bas avec 9% pour 1000 femmes entre 15-45 ans en 2009 (24).

En Ethiopie, l'IVG est autorisée si la santé de la femme est menacée. En 2014, 620 000 IVG ont été réalisées, soit 28% pour 1000 femmes. Le taux de récurrence varie entre 30 et 34% (15) (14).

3. Amérique

En Amérique du Nord, environ 980 000 IVG entre 2015-2019 ont été réalisées, 97 500 au Canada où l'avortement est autorisé sans restriction et 886 000 aux Etats Unis d'Amérique (USA). Le taux d'IVG est de 17 pour 1000 femmes entre 15-49 ans (11).

Au cours des dernières années, les institutions sanitaires tels que l'OMS encouragent les pays dans le monde à élargir leurs droits d'accès à l'IVG aux femmes, les Etats Unis ont pris une direction totalement opposée.

L'arrêt Roe vs Wade de 1973 a permis la légalisation nationale de l'IVG par la Cour Supreme avec une réglementation propre à chaque état. De ce fait certains états étant plus restrictifs que d'autres, les conditions d'accès sont parfois difficiles pour certaines femmes (24).

Le 24 juin 2022, la Cour Supreme décide de révoquer cet arrêt. Ainsi elle ne garantit plus le droit des femmes à l'avortement dont la législation revient à chaque état. Selon une étude de Guttmacher, en décembre 2022, déjà 14 états ont interdit l'avortement et d'autres l'ont fortement restreint. Ceci entraînera probablement des conséquences socio – économiques et sanitaires (24) (22).

En Amérique latine et Caraïbes, le taux d'IVG est de 32 pour 1000 femmes de 15-49 ans avec 3 680 000 IVG réalisées en Amérique du Sud et 457 000 IVG dans les Caraïbes entre 2015 et 2019 (11).

Dans cette région, 97% des femmes vivent dans un pays qui interdit ou restreint l'accès à l'avortement. Les lois y sont fortement restrictives comme sur le continent africain. L'interdiction totale est présente dans sept pays (Salvador, Haïti, Honduras, Nicaragua, République dominicaine, Suriname, Jamaïque), trois pays l'autorisent pour des raisons socio-économiques (St Vincent et Grenadines, Belize, Barbade) et six pays sans restriction (Cuba, Guyana, Porto Rico, Uruguay, Colombie, Argentine) (14) (19).

En 2013, la conférence régionale sur la population et le développement de l'Amérique latine et de la Caraïbe recommande, en vue de préserver la vie et la santé de la femme, la modification des lois sur l'IVG dans chaque état, pour garantir l'accès à l'avortement et/ou l'améliorer.

Cuba, est le 1^{er} pays à légaliser l'IVG en 1965. La contraception y est très développée mais le recours à l'IVG reste fréquent (24).

Le Mexique est un pays fédéral comme les Etats Unis, composé de 32 états. La législation de l'avortement varie selon les états. Son recours est uniquement sans conditions dans l'état de Mexico depuis 2007 et en cas de viol au niveau national (24).

L'Argentine et la Colombie ont récemment autorisé l'IVG sans conditions respectivement en décembre 2020, jusqu'à 14SA et en février 2022 jusqu'à 24SA (19).

C. Spécificités socio démographiques de Mayotte

a) Situation géographique

Mayotte est une île située à 8000 km de la France métropolitaine, dans le canal du Mozambique en Océan indien. L'archipel des Comores, d'origine volcanique est constitué de 4 îles dites les « îles sœurs », Mohéli, Grande Comores, Anjouan et Mayotte qui est la plus ancienne. La superficie de Mayotte est de 374km². Elle est composée de 2 îles principales, Grande-Terre et Petite-Terre et est entourée d'un des plus grands et beaux lagons au monde, étendu sur plus de 1500km² (25).

Le peuplement initial de Mayotte serait d'origine bantoue et se situerait entre le Vème et VIIIème siècle. Les différents échanges commerciaux ainsi que les multiples invasions arabes jusqu'au XIIIème siècle participent à l'importation de la culture swahilie et de la religion musulmane. De plus, la population se mélange alors avec les différentes îles du

canal du Mozambique, Madagascar et l’Afrique de l’Est. Les européens arrivent sur l’île vers le XVème siècle. Les conflits entre les sultans rivaux de la région, les violences, l’esclavage survenus au début du XIXème siècle, amènent le sultan Andriantsouli d’origine malgache, à céder Mayotte à la France en 1841 en échange de protection. L’esclavage est aboli en 1846 et la France étend ensuite son protectorat sur les trois autres îles des Comores en 1887. C’est en 1946 que l’archipel devient un territoire d’Outre-mer (25).

L’indépendance est demandée en 1972 par l’assemblée des Comores, mais lors du referendum de décembre 1974, Mayotte est la seule des 4 îles à vouloir rester française. En 1975, les Comores proclament leur indépendance et Mayotte réitère son désir de rester française à la suite du referendum de 1976 et devient une collectivité territoriale de la France. En mars 2011, Mayotte devient le 101^{ème} département français. Les Comores, encore aujourd’hui revendiquent une Mayotte comorienne en accord avec l’ONU qui considère que l’état des Comores est constitué des 4 îles (26).

Des inégalités se creusent entre Mayotte et les autres îles des Comores où la politique est instable et le niveau de pauvreté important. Une libre circulation entre les 4 îles est habituelle jusqu’à l’instauration du visa dit « Balladur » en 1995. Une immigration clandestine vers Mayotte voit le jour après que de multiples foyers se voient séparés et que les écarts de niveau de vie, d’éducation et de santé s’intensifient. La traversée s’effectue depuis l’île d’Anjouan, la plus proche de Mayotte, située à 70km, en « Kwassakwassa » (rapide, rapide), petit bateau de pêche à moteur. Cette traversée longue et dangereuse à bord d’embarcations non adaptées, surchargés, sur une mer parfois agitée, entraîne la mort de centaine de personne chaque année. Aujourd’hui encore, beaucoup de personne prennent ce risque malgré tout (26) (27).

b) Situation sociale, culturelle, économique et démographique

La population à Mayotte était de 256 500 habitants en 2017. La croissance de la population y est forte avec plus 3.8% par an en moyenne entre 2012 et 2017 (environ 8 800 habitants par an). Celle-ci est rythmée par une forte natalité et une immigration importante (28).

L'indice de fécondité à Mayotte est de 4.6 enfants par femme en 2021, beaucoup plus important qu'en France et en Guyane, respectivement, de 1.8 et 3.6 enfants par femme. Il y a eu 9 770 naissances en 2019, dont $\frac{3}{4}$ de mères de nationalités étrangères. Celles-ci ayant une fécondité deux fois plus élevées que les femmes nées à Mayotte (6 vs 3.5 enfants par femme en 2017). Le taux de fécondité est plus important chez les jeunes de moins de 20 ans avec un pic à 24 ans alors qu'il se situe à 30 ans chez les femmes métropolitaines (29).

Le département est jeune, la moitié de la population à moins de 18 ans et les plus de 60 ans ne représentent que 4% de la population (28).

La moitié des habitants de Mayotte est de nationalité étrangère mais $\frac{1}{3}$ est né à Mayotte. Il existe une forte migration provenant principalement des Comores et majoritairement féminine entre 15-34 ans. Parmi les étrangers, 95% sont comoriens, 4% malgaches, 1% d'Afrique de l'Est (29) (30).

La religion musulmane est représentée par 95% de la population et sa pratique est modérée. L'Islam présent sur l'île depuis le XV^{ème} siècle, est omniprésent dans la vie quotidienne notamment dans le mariage, autorisant le divorce et la polygamie (interdite à Mayotte depuis la loi du 3 juin 2010). En 2015, 90% des plus de 35 ans sont mariées ou l'ont été. Divorce et remariages sont fréquents dans une société mahoraise matrilineaire et matrilocal. La femme mahoraise a une place forte dans la société. Elle possède la maison familiale dans laquelle l'époux vient vivre après le mariage et quitte en cas de séparation. Le lien mère-enfant est très important. C'est la mère qui transmet l'héritage et les enfants vivent avec elle. Les jeunes filles doivent se marier vierge. C'est l'arrivée du 1^{er} enfant qui permet d'obtenir une place en tant que femme dans la société (25) (31) (27).

Le shimaoré et le kibushi (ou shibushi) sont deux langues locales utilisées quotidiennement à Mayotte. Le français n'est pas la langue la plus maîtrisée ni la plus utilisée, elle est surtout parlée par les jeunes. Le shimaoré est maîtrisé par 75% de la population de plus de 15 ans puis vient le français à 55% puis le kibushi (32).

En 2018, 27% des plus de 15 ans ont eu un diplôme en fin d'étude contre 72% en métropole. Le taux de chômage augmente, 34% en 2022 vs 30% en 2019, étant plus important qu'à la Réunion et qu'en Guyane (18% et 15% en 2021). Souvent précaire, les

emplois sont rares à Mayotte et l'économie informelle y est prépondérante (agriculture, pêche, commerces...) (28).

Dans ce département français, 77% des habitants vivent sous le seuil de pauvreté national. En 2017, quatre logements sur dix sont des logements en tôle, bois ou terre. L'absence d'accès à l'eau courante et à l'électricité ainsi que la forte densité d'occupation des foyers (1.4 personne par pièce vs 0.6 en métropole) rendent les conditions de vie difficile. La population étrangère est la plus concernée mais 25% de ces logements sont habités par des mahorais de nationalité française. De plus ces logements fragiles habités par une population déjà précaire, se voient régulièrement dégradés, volés ou détruits notamment lors d'opération de « décasage » menés par la population ou de glissement de terrains (28).

c) Le système de santé

A la fin des années 60, il n'existe qu'un seul hôpital localisé à Dzaoudzi et sont mis en place les premiers dispensaires ruraux suivis par les 1ères maternités. En 1997, le Centre Hospitalier de Mayotte (CHM) à Mamoudzou devient la principale structure hospitalière publique de l'île. Y sont rattachés les différentes structures périphériques, maternités et dispensaires, procurant ainsi la quasi-totalité des soins à Mayotte. Il existe 4 centres de références, celui de Dzoumougné au Nord, de M'Ramadoudou au Sud, de Kahani au Centre et de Dzaoudzi sur Petite-Terre. Y sont rattachés les maternités où sont réalisés les accouchements non compliqués. Les centres de soins médicaux de 1ers recours ou dispensaires sont au nombre de 13. Également repartis sur toute l'île, les consultations sont menées par des médecins généralistes (31) (Annexe 2).

Les centres de Protection Maternelles et Infantiles (PMI) couvrent une bonne partie du territoire à l'aide de ses 21 centres et son accès est gratuit pour tous. Les missions des professionnels de santé y sont multiples : suivi de grossesse et des enfants de 0 à 6 ans, vaccinations, consultation pré et post IVG, délivrance, pose ou retrait de contraception, actions de prévention et d'éducation sexuelle (33) (Annexe 3).

Le secteur privé se développe et progresse depuis 2016 (maison de santé pluriprofessionnel, centre de santé) mais l'offre de soins libérale reste pauvre. Parmi celle-ci en 2022, on compte 29 médecins généralistes, 35 sage-femmes (SF), 6 spécialistes dont 2 gynécologues. La densité de médecin généraliste pour 1000 habitants en 2020 est

de 43 vs 136 en métropole. Celle des sage-femmes est la plus importante sur le territoire et est deux fois plus élevée qu'en métropole (299 SF pour 1000 femmes entre 15-49 ans vs 150) (34) (Annexe 4).

Le manque d'attractivité de l'île, lié à l'insécurité et l'éloignement géographique, fait d'elle l'objet d'un manque de personnel médical et paramédical ainsi que d'un énorme turn over. De plus, la majorité des professionnels sont métropolitains, blancs dit « M'zoungou » ne parlant ni le shimaoré ni le kibushi. Ainsi, les consultations se déroulent dans la grande majorité en présence d'un interprète.

Mayotte possède un seul organisme de sécurité sociale depuis 2015, la Caisse de Sécurité Sociale de Mayotte (CSSM). Moins de la moitié de la population était affilié à la sécurité sociale en 2012. Le taux de couverture augmente pour atteindre 66% en 2020. Cependant, il reste faible chez les moins de 30 ans et les personnes en situation irrégulière (34).

L'Aide Médicale d'Etat (AME) et la Couverture Médicale Universelle (CMU) sont inexistant à Mayotte.

Les soins dans le secteur public pour les mineurs, les enfants à naître, les femmes enceintes et pour les urgences médicales sont gratuits pour toute la population vivant à Mayotte. Avant 2004, les soins délivrés en dispensaire étaient gratuits pour tous. Depuis les non affiliés doivent s'acquitter d'un tarif forfaitaire de 10 euros. Cela comprend l'accès à une consultation de médecine générale, aux médicaments, aux examens complémentaires, aux consultations ultérieures pour le même motif dans la même semaine et à une consultation spécialisée si demandée. Les centres de références disposent d'une pharmacie où peuvent être délivrés immédiatement et gratuitement les médicaments prescrits, les contraceptifs inclus (27) (34).

Des structures en lien avec la planification familiale sont présentes à Mayotte. L'Instance Régionale d'Education et de Promotion de la Santé (IREPS), le Planning familiale 976, les actions auprès des élèves (collèges, lycées, université) permettent l'information, la sensibilisation, la prévention, l'écoute, l'orientation et l'accompagnement de la population dans le parcours de soins en ce qui concerne la santé, le droit, l'éducation, la sexualité et la contraception. La Maison des Adolescents (MDA) créée en 2010 prend en charge des adolescents de 13 à 21 ans. Le réseau de périnatalité de Mayotte (REPEMA) très actif

dans l'amélioration de la prise en charge et le suivi en périnatalité, en complément de toutes ces campagnes auprès de la population, participe à la formation des professionnels de santé (33).

Malgré une inégalité de répartition de ces différentes structures, principalement basées à Mamoudzou, les actions d'informations et de préventions peuvent se décliner sous la forme d'ateliers et d'interventions auprès des établissements scolaires, d'associations, de lieux/centres publics.

De même, on constate une répartition inégale d'accès à l'IVG. Il n'existe qu'un seul service d'orthogénie sur l'île situé au CHM, pouvant réaliser les IVG chirurgicales. Dans le secteur public, 3 centres de références (Nord, Sud, Petite-Terre) permettent de couvrir une plus large population. L'offre dans le secteur privé s'accroît, élargissant les lieux d'accès. En 2018 on comptait seulement 8 professionnels dont 5 sages-femmes. En 2023, ils sont 18, 16 sages-femmes et 2 médecins généralistes.

Il est à noter qu'une nouvelle étude sur la santé périnatale à Mayotte en 2021 a été publiée en septembre 2023. Nous n'avons pas pu apporter les modifications à notre rapport, la date de parution étant très récente (35).

I- Introduction

L'interruption volontaire de grossesse est un problème de santé publique mondiale. C'est également un sujet sensible et controversé dans son aspect religieux, moral, culturel et politique (13). Son droit d'accès est encore inégal dans le monde et parfois au sein d'un même pays, entraînant des conséquences socio-économiques, psychologiques et des répercussions sur la morbi-mortalité maternelle.

Historiquement, l'interruption volontaire de grossesse en France était interdite et considérée comme un crime. Toutefois, des pratiques clandestines ont vu le jour. Celles-ci réalisées dans des conditions précaires pouvaient entraîner des complications telles que des mutilations, des infections, une infertilité et des décès maternels. Le 17 janvier 1975, la loi Veil autorise l'interruption volontaire de grossesse ce qui permet aux femmes d'interrompre légalement leur grossesse et dans de meilleures conditions sanitaires (36). Afin d'être accessible au plus grand nombre, cette loi va évoluer au fil des ans. En 2019, la crise sanitaire du Covid 19 expose les difficultés, toujours présentes, pour les femmes d'accéder à l'avortement. Cela permet notamment d'allonger le délai de recours et d'élargir les pratiques des professionnels de santé.

Ces dix dernières années, le nombre d'IVG reste stable, environ 210 000 IVG par an. On note un recours à l'IVG plus important dans les départements et région d'outre-mer (DROM) (4).

Parallèlement, le nombre d'IVG répétées pour une même femme augmente et cela dans de nombreux pays (7). En plus des conséquences psychologiques, telle que la stigmatisation, la répétition d'IVG est associée à un risque de prématurités pour les grossesses futures, de retard de croissance in utérin (RCIU), de grossesse ectopique et de fausses couches (21).

Il existe plusieurs études exposant les facteurs influençant la récurrence. Une situation socio-économique précaire, l'isolement, l'âge avancé et les violences physiques sont cités dans différentes études françaises (8) (37). Le tabagisme, la parité, la contraception ainsi que le statut marital sont retrouvés dans des études européennes et africaines (21) (38).

En 2017, Mayotte est l'un des départements français avec le taux d'IVG le plus élevé (10). Le nombre d'IVG y a été multiplié par 3 en 20 ans. Mayotte est un département unique du

fait de sa situation géographique, sociale et démographique. L'île est située à l'Est de l'Afrique et constitue avec 3 autres îles l'archipel des Comores. Elle abrite une population de confession musulmane et jeune. Une étude menée sur le territoire en 2013 mettait en évidence que le nombre de femmes ayant recours à plusieurs IVG augmentait avec l'âge (39).

Au vu de ces particularités, les réalités métropolitaines doivent être comparées aux réalités mahoraises. La connaissance des différences régionales permettant d'adapter le discours en prévention sanitaire.

Il serait intéressant d'identifier les facteurs de risque de récurrence d'IVG chez les femmes vivant à Mayotte, afin d'optimiser la prise en charge, la prévention, et si possible la correction de certains de ces facteurs.

Quels sont les facteurs de risque de récurrence d'interruption volontaire de grossesse chez les femmes à Mayotte ?

II. Matériels et méthodes

A. Type d'étude

Il s'agissait d'une étude épidémiologique, transversale, cas-témoins comparant les caractéristiques des femmes qui ont eu une seule IVG au cours des trois dernières années à celles qui en ont eu deux et plus au cours de la même période. Les entretiens individuels ont été réalisés par plusieurs intervenants investigateurs, principalement par l'auteure de cette thèse.

B. Critères d'inclusion et d'exclusion

L'étude concernait toutes les femmes entre 13 et 49 ans, consultant pour une IVG médicamenteuse ou chirurgicale.

Ont été exclues les femmes atteintes d'une déficience susceptible d'altérer la compréhension du questionnaire selon l'investigateur, d'une surdité ou présentant un dossier incomplet.

Le recrutement des patientes s'est déroulé d'Octobre 2021   Avril 2022, auprès du service d'orthogénie du Centre Hospitalier de Mayotte (CHM)   Mamoudzou, du centre de référence à M'Ramadoudou et de sages-femmes libérales agr ees   Mamoudzou et sur petite terre. Ceux-ci ont été contact s par mail et par téléphone via la liste de praticiens élaborés par le réseau périnatal de Mayotte.

C. Recueil des données

Le questionnaire a été partiellement élaboré à partir de celui validé de la thèse du Dr ALOUINI, qui a donné son autorisation (40). Des modifications ont été apportées avec l'aide du réseau périnatal de Mayotte et du Dr COMBO, chef du service d'orthogénie du CHM. Ce dernier ainsi qu'un agent de service hospitalier du CHM ont travaillé sur la traduction du questionnaire en shimaoré réalisé par la traductrice du centre hospitaliers du sud de la Réunion, pour une meilleure compréhension par la population locale. Il s'agissait d'un hétéro questionnaire avec certaines réponses à choix multiples, en version papier, reçu par mail ou en main propre par les différents investigateurs. Les investigateurs du CHM ont été formés par la thésarde elle - même sur le déroulement attendu des entretiens (Annexe 5).

Le recrutement des patientes était proposé au cours de la consultation de réalisation de l'acte d'IVG, après introduction du sujet de la thèse par l'investigateur. Si les patientes ne s'y opposaient pas, l'investigateur pouvait débiter le questionnaire. Toutes les informations qui ont été recueillies en version papier, ont été secondairement informatisées sur un site spécialisé en administration d'enquêtes, Google Forms®.

D. Analyse des données

Les analyses ont été effectuées par un statisticien du service d'études et statistiques de l'ARS de Mayotte après récupération de la base de données informatisée.

Pour étudier la liaison entre la variable à expliquer (la récurrence d'IVG) et chacune des variables susceptibles de l'influencer (individuellement, une à une) une analyse bivariée a été réalisée à l'aide du test statistique χ^2 d'indépendance. Cette dernière fournit une probabilité, nommée p-value. On a considéré que deux variables étaient liées significativement lorsque la p-value était inférieure ou égale à 0.05.

Pour mesurer l'association entre la récurrence d'IVG et les variables susceptibles de l'influencer (dites variables explicatives), une modélisation par régression logistique a été réalisée. Les variables explicatives retenues pour la modélisation sont celles influençant individuellement la récurrence, mises en évidence lors de l'analyse bivariée. A celles-ci s'ajoutent les variables, qui bien que non significatives, sont considérées comme toutes aussi importantes car retrouvées dans d'autres études. La régression logistique fournit, entre autres, une Odds-ratio (OR) avec son intervalle de confiance (95%IC) ainsi qu'une p-value pour chaque variable explicative. L'OR permet de mesurer à quelle point la probabilité de réaliser une récurrence d'IVG évolue lorsque la variable explicative en question évolue (prend la valeur d'une autre modalité). La p-value, quant à elle, permet de dire si la variable en question influe significativement dans la modélisation de la récurrence d'IVG.

E. Critères de validité

Nous avons réalisé une analyse comparative des différents facteurs de risque connus (caractéristiques socio-démographiques, socio-culturelles, psycho-relationnelles, antécédents gynéco-obstétricaux) en fonction du nombre d'IVG. Un groupe témoin de femmes ayant eu 1 IVG versus un groupe cas de femme ayant eu au moins 2 IVG au cours des 3 dernières années.

F. Critères éthiques

Le consentement des patientes était recueilli oralement avant de débiter le questionnaire et le recueil des informations était anonymisé.

Une déclaration à la Commission nationale de l'informatique et des libertés (CNIL) et au Comité de protection des personnes (CPP) à Mayotte a été réalisée. Selon la méthode de référence MR003, n'impliquant pas d'intervention sur les personnes étudiées.

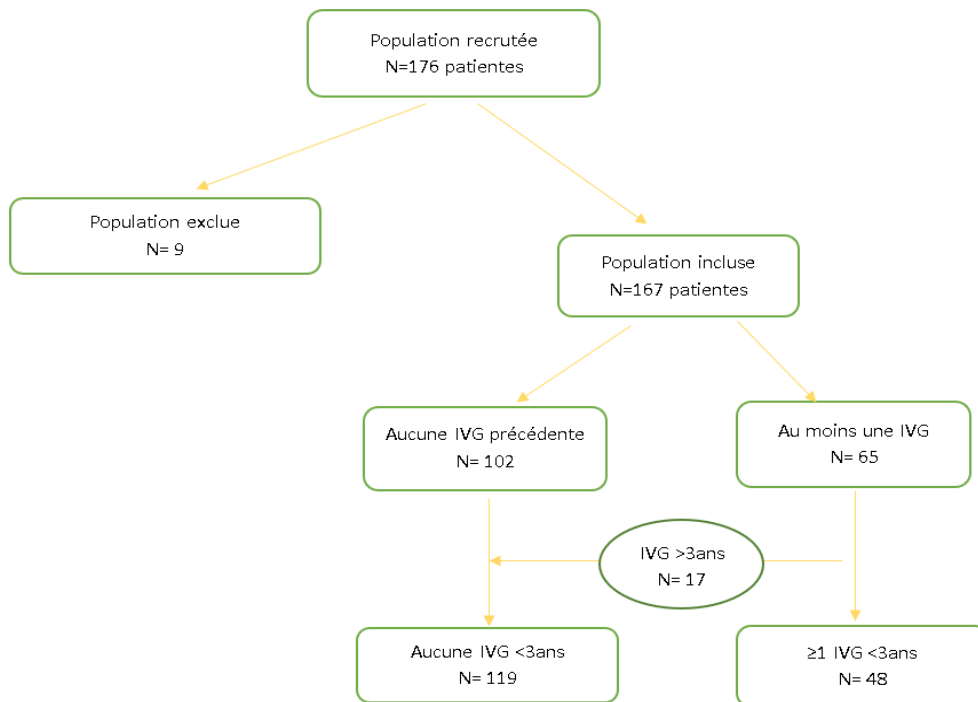
Nous ne déclarons aucun conflit d'intérêt ni pour la thésarde ni pour le directeur de thèse.

III. Résultats

Un total de 167 femmes a été inclus dans notre étude. Le groupe témoin était constitué de 119 femmes n'ayant aucun antécédent d'IVG dans leur vie ou au cours des trois dernières années. Le groupe cas, représentant les récidivantes, comprenait 48 femmes, dont la dernière IVG a eu lieu dans les trois années précédant l'étude (Figure1). Celles-ci représentaient 28,7% des 167 participantes.

Les entretiens se sont déroulés presque en totalité en français (76%) et dans le service d'orthogénie (75%).

Figure 1 – Diagramme de flux



A. Facteurs influençant la répétition de l'IVG

Dans notre étude, seul l'âge était significatif. Dans notre analyse multivariée, les femmes récidivantes avaient plus de 39 ans. ($p=0.026$, OR = 39.6, 95% CI [1.75,1.23]). Les femmes entre 20-29 ans se démarquaient également parmi les récidivantes ($p= 0.064$, OR = 5.25, 95% CI [1.03,40.2] (Tableau 7).

De plus, l'analyse bivariée a montré que la contraception et le terme de l'avortement étaient des facteurs liés à la récurrence.

En effet, dans le groupe des récidivantes, les femmes se présentaient plus précocement que les non récidivantes (54% à 7SA vs 30%, $p=0.0028$). Parmi celles qui n'utilisaient pas de contraception, elles déclaraient plus souvent l'avoir arrêté (73%, $p=0.0014$) et ne semblaient pas manquer d'information ($p=0.0045$). Cependant les femmes qui utilisaient une contraception avant l'IVG, la débutait après une IVG ($p=0.0007$) (Tableaux 3,4,5).

B. Caractéristiques socio démographiques

Les tableaux 1 et 2 montrent les caractéristiques socio- démographiques et culturelles des femmes incluses. La majorité des femmes avaient entre 20-29 ans (48%). L'âge moyen était de 27.6 ans. Les femmes étaient principalement d'origine comoriennes (60%), de confession musulmane et non fumeuses. Elles vivaient depuis plus de 5 ans ou étaient nées à Mayotte et n'étaient pas affiliées à la caisse de sécurité sociale de Mayotte (CSSM).

Souvent en couple ou mariées (53%), les femmes de notre étude vivaient soit en famille (42%) soit avec leur conjoint (32%). Plus de la moitié avait été scolarisée jusqu'au secondaire (collège et lycée) et 66% déclarait n'avoir aucun revenu.

Tableau 1. Caractéristiques socio-économiques. Analyse uni et bivariée.

Variables	Totale (N=167) %	1 ^{ère} IVG (N=119) %	Récidivantes (N=48) %	p- value
Age (années)				0.0508*
14-19	21.5 (36)	27.73 (33)	6.25 (3)	
20-24	24 (40)	21.01 (25)	31.25 (15)	
25-29	24 (40)	21.85 (26)	29.17 (14)	
30-34	19.8 (33)	19.33 (23)	20.83 (10)	
35-39	7.2 (12)	7.56 (9)	6.25 (3)	
>39	3.5 (6)	2.52 (3)	6.25 (3)	
Statut conjugal				0.2910
Mariée/En couple	53.3 (89)	56.3 (67)	45.8 (22)	
Divorcée/Célibataire/Veuve	46.7 (78)	43.7 (52)	54.2 (26)	
Mode de vie				0.1052
Avec époux/conjoint	31.7 (53)	32.8 (39)	29.2 (14)	
En famille	42 (70)	45.4 (54)	33.3 (16)	
Seule/Colocation	26.3 (44)	21.8 (26)	37.5 (18)	
Niveau d'étude				0.8388
Jamais scolarisée/Primaire	19.0 (31)	18.5 (22)	19.0 (9)	
Collège/Lycée	59.0 (99)	60.5 (72)	56.0 (27)	
Supérieur	22.0 (37)	21.0 (25)	25.0 (12)	
Revenus				0.2362
Aucun	65.9 (110)	67.3 (80)	62.5 (30)	
Aides sociales	4.2 (7)	2.5 (3)	8.3 (4)	
Emploi fixe/non fixe	29.9 (50)	30.2 (36)	29.2 (14)	
Affiliée à la CSSM				0.8880
Oui	42.5 (71)	42.9 (51)	41.7 (20)	
Non	57.5 (96)	57.1 (68)	58.3 (28)	
Toxiques				0.3395
Aucuns	89.8 (150)	91.6 (109)	85.4 (41)	
Tabac	5.4 (9)	4.2 (5)	8.3 (4)	
Alcool	3.6 (6)	2.52 (3)	6.3 (3)	
Alcool et tabac	1.2 (2)	1.68 (2)	0	
Nombre d'enfants				0.3512
0	33.0 (55)	37.0 (44)	22.9 (11)	
1	21.0 (35)	19.3 (23)	25.0 (12)	
2	13.0 (22)	11.0 (13)	18.8 (9)	
3	12.0 (20)	12.6 (15)	10.4 (5)	
>3	21.0 (35)	20.2 (24)	22.9 (11)	

Tableau 2. Caractéristiques socio culturelles. Analyse uni et bivariée.

Variables	Totale (N=167) %	1 ^{ère} IVG (N=119) %	Récidivantes (N=48) %	p- value
Origine géographique				0.6757
Mahoraise/Métropolitaine	23.9 (40)	22.7 (27)	27.1 (13)	
Comorienne	60.5 (101)	62.2 (74)	56.2 (27)	
Malgache	14.4 (24)	13.5 (16)	16.7 (8)	
Africaines (Congo, Burundi)	1.2 (2)	1.6 (2)	0	
Temps sur le territoire mahorais				0.7130
Naissance	24.6 (41)	26.1 (31)	20.8 (10)	
<1 an	10.8 (18)	9.2 (11)	14.6 (7)	
1-5 ans	18 (30)	18.5 (22)	16.7 (8)	
>5 ans	46.7 (78)	46.2 (5)	47.9 (23)	
Religion				0.6466
Aucune	4.2 (7)	5.0 (6)	2.1 (1)	
Musulmane	86.8 (145)	86.6 (103)	87.5 (42)	
Chrétienne	9 (15)	8.4 (10)	10.4 (5)	

C. Caractéristiques gynéco-obstétricales et psycho émotionnelles

L'âge moyen du premier rapport sexuel était de 17.7 ans (Tableau 3). La plupart des femmes avait au moins un enfant. Peu utilisaient une contraception. Lorsqu'il y en avait une, la pilule étant la plus utilisée. L'absence de contraceptif était souvent due à son arrêt. La contraception d'urgence était connue mais peu utilisée (Tableaux 4 et 5).

Les principales causes du recours à l'IVG étaient une grossesse non désirée, une absence ou un oubli de contraception et un manque de moyen financier.

Les femmes décrivaient avoir ressenti de la tristesse et du soulagement lors de la prise de décision de pratiquer une interruption volontaire de grossesse (Tableau 6).

Tableau 3. Caractéristiques gynéco-obstétricales. Analyse uni et bivariée.

Variables	Total (N=167) %	1 ^{ère} IVG (N=119) %	Récidivantes (N=48) %	p-value
Age du 1^{er} rapport sexuel				0.9857
13-19ans	79.0 (132)	79.0 (94)	79.0 (38)	
20-24ans	19.0 (31)	18.0 (22)	19.0 (9)	
>24ans	2.0 (4)	3.0 (3)	2.0 (1)	
Terme IVG				0.0028*
<7SA	37.0 (62)	30.0 (36)	54.0 (26)	
7-9SA	34.0 (56)	34.0 (40)	33.0 (16)	
>9SA	29.0 (49)	36.0 (43)	13.0 (6)	
Contraception				0.6608
Non	59.9 (100)	58.8 (70)	62.5 (30)	
Oui	40.1 (67)	41.2 (49)	37.5 (18)	
Choix contraception post IVG				0.1295
Pilule	44.0 (74)	48.0 (57)	35.0 (17)	
Préservatifs	2.0 (3)	2.0 (3)	0	
Implants	36.0 (60)	35.0 (41)	40.0 (19)	
DIU	9.0 (15)	6.0 (7)	17.0 (8)	
Aucune	9.0 (15)	9.0 (11)	8.0 (4)	
Contraception d'urgence				
Connaissance	55.0 (91)	51.0 (61)	63.0 (30)	0.1868
Lieu de délivrance	50.0 (83)	48.0 (57)	54.0 (26)	0.4635
Utilisation	29.0 (49)	25.0 (30)	40.0 (19)	0.0649

Tableau 4. Patientes utilisant une contraception. Analyse uni et bivariée.

Variables	Total (N=67) %	1 ^{ère} IVG (N=49) %	Récidivantes (N=18) %	p-value
Type de contraception				0.0756
Pilule	67.0 (45)	59.0 (29)	89.0 (16)	
Implant /DIU	3.0 (2)	4.0 (2)	0	
Préservatifs	18.0 (12)	25.0 (12)	0	
Patch/Ogino/Gourouwa	12.0 (8)	12.0 (6)	11.0 (2)	
Motif				0.0007*
Désir personnel	39.0 (26)	43.0 (21)	28.0 (5)	
Après un accouchement	34.0 (23)	39.0 (19)	22.0 (4)	
Après une IVG	15.0 (10)	4.0 (2)	44.0 (8)	
Changement contraception	12.0 (8)	14.0 (7)	6.0 (1)	
Participation au choix				0.4275
Oui	89.5(60)	88.0 (43)	94.0 (17)	
Non	10.5 (7)	12.0 (6)	6.0 (1)	
Satisfaction				0.2059
Oui	66.0 (44)	61.0 (30)	78.0 (14)	
Non	34.0 (23)	39.0 (19)	22.0 (4)	

Tableau 5. Motifs de l'absence de contraception. Analyse uni et bivariée.

Variables	Total (N=100) %	1 ^{ère} IVG %	Récidivantes %	p-value
Désir de grossesse	3.0	4.3	0	0.2496
Difficulté d'accès	10.0	10.0	10.0	1.0
Mal toléré	13.0	10.0	20.0	0.1729
Arrêt	49.0	38.6	73.3	0.0014*
Manque d'information	21.0	28.6	3.3	0.0045*
Non utile	11.0	11.4	10.0	0.8342
Autres	3.0	2.9	3.3	0.3497

Tableau 6. Caractéristiques psycho-émotionnelles. Analyse uni et bivariée.

Variables	Total (N=167) %	1 ^{ère} IVG (N=119) %	Récidivantes (N=48) %	p-value
Motif IVG				
Grossesse non désirée	55.0	58.8	45.8	0.1267
Absence de contraception	37.0	40.3	29.2	0.1764
Oubli de contraception	23.0	22.7	25.0	0.7494
Manque de moyens financiers	24.0	23.5	25.0	0.8403
Pression de l'entourage	9.0	9.2	8.3	0.8523
Couple instable	11.0	8.4	18.8	0.0567
Abandon du conjoint	5.0	5.9	2.1	0.2982
Incompatibilité vie professionnelle	9.0	10.9	4.2	0.1669
Situation instable	2.0	2.5	2.1	0.8670
Enfant en bas âge	8.0	9.2	6.3	0.5275
Ressentis				
Colère	4.79	5.04	4.17	0.8106
Culpabilité	10.18	8.4	14.58	0.2320
Tristesse	50.9	52.94	45.84	0.2616
Indifférence	16.77	15.13	20.83	0.3716
Soulagement	30.54	28.57	35.42	0.3847
Anxiété Peur	2.99	4.2	0	0.1493
Doute	0.6	0	2.08	0.1143
Violences				
Oui	21.0 (35)	24.0(28)	15.0 (7)	0.1986
Non	79.0 (132)	76.0 (91)	85.0 (41)	
Types N=29				
Physiques	51.7 (15)	47.8 (11)	66.7 (4)	0.4108
Sexuelles	51.7 (15)	86.7 (13)	33.3 (2)	0.3114
Verbales	48.3 (14)	43.5 (10)	66.7 (4)	0.3114
Environnement N=33				
Familiale, enfance	49.0 (16)	42.35 (11)	71.43 (5)	0.2395
Couple	30.0 (10)	30.77 (8)	28.57 (2)	
Vie quotidienne	21.0 (7)	26.92 (7)	0	

D. Les récidivantes

Les femmes qui ont eu une IVG auparavant étaient plus âgées, souvent célibataires, avaient des enfants et vivaient seules. Bien que non significatif, on notait une tendance à recevoir des aides sociales ($p=0.067$, $OR=9.95$, $95\%CI[1.04, 227]$), l'utilisation de la pilule ($p=0.756$) et de la contraception d'urgence ($=0.0649$), ainsi qu' une instabilité dans le couple comme motif d'avortement ($p=0.0567$) (Tableaux 3, 4, 6 et 7).

Tableau 7. Analyse multivariée

Variables	p- value	OR [95%IC]
Age (années)		
14-19 ans		
20-29 ans	0.064	5.25 [1.03, 40.2]
30-39 ans	0.100	8.46 [0.71, 125]
>39 ans	0.026*	39.6 [1.75, 1.228]
Niveau d'étude		
Jamais étudié/Primaire		
Secondaire	0.9	0.91 [0.23, 3.76]
Supérieur	>0.9	0.92 [0.18, 4.75]
Revenus		
Aucuns		
Aides sociales	0.067	9.95 [1.04, 227]
Emploi fixe	>0.9	1.09 [0.26, 4.48]
Emploi non fixe	0.4	0.54 [0.11, 2.28]
Nombre d'enfant		
0		
1	0.6	1.40 [0.35, 5.64]
2-3	0.5	0.54 [0.09, 2.97]
>3	0.5	0.47 [0.05, 3.76]
Contraception		
Oui	0.7	1.24 [0.46, 3.36]
Non		
Violences		
Oui	0.2	0.41 [0.08, 1.58]
Non		

Les principaux motifs d'IVG étaient les mêmes retrouvés dans l'effectif total.

Les IVG antérieures étaient souvent uniques, majoritairement médicamenteuses et avaient eu lieu entre 1 et 3 ans avant l'IVG actuelle (Tableau 8).

La pilule étant beaucoup plus utilisée par les femmes ayant un antécédent d'IVG (89%). (Tableau 4)

On a observé une plus forte connaissance du lieu de délivrance et de l'utilisation de la contraception d'urgence par les femmes récidivantes (Tableau 3).

Concernant la contraception post IVG, les récidivantes souhaitaient plus souvent utiliser une contraception de longue durée d'action réversible, l'implant (40%) ou le DIU (17%).

La moitié d'entre elles a déjà été à la consultation post IVG et la majorité a dit avoir bien été informé sur la contraception (Tableau 8).

Tableau 8. Les récidivantes

Variables	N=48	% (effectif total)
Antécédent d'IVG		
1 IVG	45	94
≥ 2 IVG	3	6
Année de la dernière IVG		
<1 an	18	37.5
1-3ans	30	62.5
Méthode		
Médicale	39	81.3
Chirurgicale	9	18.8
Consultation post IVG		
Oui	24	50
Non	24	50
Info contraception en cs post IVG		
Oui	39	81.3
Non	9	18.8
Motif IVG précédente		
Grossesse non désirée	18	37.5
Pas de contraception	15	31.3
Oubli de contraception	9	18.8
Manque de moyens financiers	13	27.1
Pression de l'entourage	7	14.6
Couple instable	5	10.4
Abandon du conjoint	3	6.3
Incompatibilité vie professionnelle	1	2.1
Enfant en bas âge	1	2.1

IV. Discussion

Dans notre étude, le taux de récurrence était de 28,7% et seul l'âge supérieur à 39 ans était un facteur de risque de récurrence. De plus, l'arrêt d'une contraception et le terme précoce de la grossesse au moment de l'IVG, sont deux facteurs qu'on retrouve lié à la récurrence d'IVG.

Ce taux de récurrence est bien inférieur à celui retrouvé à Mayotte antérieurement et en France hexagonale. En effet, 46% des femmes avaient un antécédent d'IVG dans l'étude menée à Mayotte en 2013. Cette étude visait à décrire les caractéristiques socio démographiques des femmes ayant recours à une IVG (39). Il est également inférieur à celui de la France dont le taux est similaire à ceux retrouvés dans les pays européens. Le taux de répétition était de 37% en France en 2011, de 38% au Royaume-Uni en 2015, de 36% aux Pays-Bas en 2010 et de 37% en Norvège entre 2007 et 2011 (8).

Cependant, on constate un taux de récurrence proche de celui de notre étude, 29.6% et 32%, dans certaines études menées en France hexagonale (8) (41).

Toutefois, ces différences peuvent être expliquées par l'absence de définition consensuelle de la récurrence dans la littérature. Elle peut être définie comme la survenue de trois IVG ou plus chez une même femme, ou de deux IVG ou plus en moins de trois ans, ou encore de deux IVG au cours de la même année, selon les études.

A. L'âge

Seul l'âge supérieur à 39 ans est un facteur de risque de récurrence dans notre analyse bi et multivariée.

Ce facteur est retrouvé dans plusieurs études. Les femmes qui ont eu recours plus d'une fois à une IVG sont plus âgées. Dans l'étude menée à Mayotte en 2013, il constatait que le nombre de femmes ayant un antécédent d'IVG augmentait avec l'âge. Et parmi celles âgées de plus de 40 ans, plus de la moitié avait eu recours à une IVG antérieurement (39).

Il est curieux de constater qu'à Mayotte, bien que le recours à une contraception augmente avec l'âge, grâce à l'accès à une couverture sociale, les femmes récidivantes sont plus souvent âgées (30).

Cela peut s'expliquer par plusieurs choses.

Premièrement, la présence d'une contraception ne présume pas d'une absence de recours à l'IVG. En effet, celle-ci peut être défectueuse (mésusage, méconnaissance, non adapté, effets indésirables ...)

Deuxièmement, les femmes de plus de 40ans pensent souvent être stériles et se protègent moins, non conscientes du risque de grossesse auquel elles s'exposent (27).

Troisièmement, on peut supposer qu'une femme plus âgée, ayant atteint la taille de la famille souhaitée, désire limiter les naissances (24).

De plus, les femmes âgées entre 20 et 29 ans se démarquaient, bien que non significatif. Sachant que la période de la formation d'une famille s'allonge, avec une activité sexuelle occasionnelle couverte par des contraceptifs de courte durée d'action (préservatifs), pouvant entraîner la répétition d'IVG (24).

B. La contraception

a) Pré IVG

De manière significative, dans notre étude, les femmes récidivantes qui n'utilisaient pas de contraception déclaraient ne pas manquer d'information mais l'arrêtaient plus fréquemment.

L'utilisation d'un contraceptif est peu répandue à Mayotte. En effet en 2016, seules 66.6% des femmes avaient déjà eu recours à une contraception vs 91.7% des femmes en hexagone (30). Dans notre étude les chiffres sont similaires, 60% des femmes n'ont pas de contraception. Plusieurs freins sont en cause. Comme le désir de grossesse, l'absence de rapports réguliers, la peur des effets indésirables, la difficulté d'accès, les préjugés et le manque de connaissance (27) (33).

Le motif d'arrêt du contraceptif n'a pas été demandé aux femmes interrogées dans notre étude. Mais il pourrait être lié à l'apparition d'effets indésirables qui est une des premières causes d'arrêt. De plus, bien souvent après l'apparition d'une mauvaise tolérance à la contraception, les femmes ne consultent pas pour changer de contraceptif (33).

La difficulté d'accès à la contraception n'a été évoquée que par 10% des femmes, on peut donc considérer que les lieux de délivrance et leur localisation ne sont pas un frein pour les femmes étudiées. Mais les femmes incluses ont principalement été interrogées à Mamoudzou et non dans les périphéries. L'accès est-il le même sur tout le territoire ? Dans l'étude sur la contraception à Mayotte, environ 60% des femmes décrivaient une difficulté d'accès à la contraception principalement à cause de l'attente en dispensaire et des difficultés de déplacement (absence de transport en commun, coût d'un taxi, peur de la police aux frontières).

On pourrait penser que l'absence de contraception serait un facteur de récurrence mais dans notre étude, il n'y a pas de différence significative d'utilisation d'une contraception ou non entre les femmes récidivantes et les non récidivantes. En effet les femmes qui ont déjà eu une IVG précédemment, ont pu avoir accès à la prescription et aux informations concernant la contraception par un professionnel de santé (médecin ou sage-femme).

Comme en France hexagonale, la contraception la plus utilisée parmi les femmes de notre étude était la pilule. Cependant, le deuxième contraceptif était le préservatif, contrairement à la France (DIU) et l'étude menée à Mayotte en 2013 (implant). La répartition des contraceptifs en France hexagonale est différente selon l'âge. Les plus jeunes (<19 ans) utilisent plus le préservatif, les jeunes femmes (19-30ans) plus la pilule et les plus de 35 ans le DIU (42).

Cependant peu importe la contraception utilisée, on constate des erreurs d'utilisation au cours des mois précédant l'IVG selon l'étude Schoub et al. Oubli de la pilule, rapports non protégés, changement, arrêt de contraceptif ou retrait d'une contraception à longue durée d'action (DIU, Implant) sans relais (43).

L'utilisation de la pilule et de la contraception d'urgence (CU), bien que décrite comme influençant la récurrence d'IVG dans la littérature, n'ont pas été significatives dans notre étude (16) (37). Cependant, bien que non significative, on note une tendance, qui va dans ce sens. A savoir que 89% des récidivantes utilisent la pilule versus 59% de non récidivantes ($p=0.076$) et 40% des récidivantes ont déjà utilisées la CU contre 25% de non récidivantes ($p=0.0649$).

En France hexagonale, en 2016, 6.2% des femmes ont eu recours à la CU. Son utilisation reste faible au fil des ans malgré un accès facilité et l'évolution des contraceptifs. La sous-

estimation du risque de grossesse en est le principal facteur (6) (44). Les résultats de notre étude vont dans ce sens. La CU est connue mais peu utilisée même si son utilisation était plus fréquente chez les femmes récidivantes.

Le fait d'avoir débuté une contraception après une IVG influait sur la répétition d'IVG dans notre étude. Un antécédent d'IVG augmente le risque de faire une nouvelle IVG comme retrouvé dans l'étude finlandaise de 2008 et éthiopienne de 2015 (21) (13).

b) Post IVG

Le choix de contraception en post IVG n'était pas significatif. Les femmes ayant déjà eu une IVG choisissaient l'implant ou le DIU suivi de la pilule. A noter, qu'aucune d'entre elles n'avaient de DIU ni d'implant en pré IVG. Dans le groupe des non récidivantes, c'était l'inverse, le choix se portait sur la pilule puis l'implant et le DIU. On peut supposer que la connaissance et l'utilisation des différents dispositifs de contraception est plus importante chez la femme récidivante. En effet, elle a eu accès au système de soins lors de précédentes IVG. Il est donc intéressant de voir que son premier choix se porte vers un implant ou un DIU en post IVG. Ces derniers faisant partis de la contraception à long durée d'action (LARC) et non soumis à une observance thérapeutique permettant de réduire le risque de grossesses non prévues et d'IVG recommandé par l'HAS et le CNGOF (16).

Cela souligne l'importance de la consultation pré IVG lors de laquelle il est discuté des différentes méthodes contraceptives, de leurs utilisations afin de choisir une contraception adaptée, à débiter le plus tôt possible.

Cependant, on constate que certaines femmes souhaitaient garder la même contraception orale alors qu'une possible erreur d'utilisation les a amené à réaliser une IVG. Nous n'avons pas pu demander la raison de ce choix. Mais cela peut s'expliquer par le fait que les femmes déclaraient avoir participé au choix de leur contraception et en être satisfaite. D'autres hypothèses sont émises dans la littérature comme la perception de LARC comme étant des méthodes douloureuses, mal toléré et de stérilité (27) (40) (45).

De plus, 9% de femmes, autant dans le groupe des cas que des témoins ne souhaitaient pas de contraception après l'IVG. La plupart voulant encore réfléchir. La consultation post IVG est d'autant plus importante pour ces femmes pour rediscuter de contraception.

La moitié des femmes récidivantes déclarait avoir assisté à la consultation post IVG. Ce qui est encore très bas quand on sait que le taux d'observance de la consultation post IVG est de 53 à 83% en France hexagonale (46).

Nous n'avons pas évoqué la contraception définitive (stérilisation par ligature des trompes) avec les femmes incluses. Cette méthode reste très peu utilisée en France hexagonale de même qu'à Mayotte. Sur l'île cette méthode est peu connue et fait l'objet de fausses représentations. En 2015, 20 actes de ligatures ont été réalisés à Mayotte (5) (33).

C. Le terme de l'IVG

Les femmes ayant déjà eu un avortement se présentaient plus précocement. L'influence de ce facteur est mitigée dans la littérature.

Le fait que les femmes récidivantes se présentent plus précocement pourrait être dû à une meilleure connaissance des lieux d'accès et du déroulement de l'IVG. Les IVG sont majoritairement médicamenteuses, le soin est donc de proximité avec moins d'effets indésirables. De plus, on remarque que les motifs d'interruption volontaire de grossesse étaient identiques lors des précédentes IVG. On peut penser que face à une situation identique leur choix restait le même, les amenant à consulter plus précocement. Toutefois, cette décision est complexe regroupant une ambivalence entre le désir d'enfant, l'utilisation d'une contraception et les motifs d'IVG (24).

D. Les autres facteurs

D'autres facteurs, qui ne sont pas significatifs dans notre étude, influencent la répétition d'avortement dans la littérature.

Exerçant une influence mitigée, on retrouve le statut marital, le niveau d'étude, l'emploi et les revenus (8) (37) (47).

La présence de violences notamment conjugales, lorsqu'elles sont recherchées et la présence d'au moins un enfant sont fréquemment décrits comme des facteurs de risque (8) (37).

Cette différence peut s'expliquer par les spécificités propres à notre population étudiée à Mayotte. On sait que sur l'île, près de 90% des hommes et femmes de plus de 35ans sont ou ont été mariées. Qu'il y a une forte natalité avec des femmes multipares (23.9% des

parturientes ont 4 enfants ou plus vs 3.1% en métropole). Que le niveau d'étude y est bas, les emplois rares chez une population vivant dans une grande précarité (28) (30). On note tout de même dans notre étude, que la récurrence est marquée par la présence d'aides sociale ($p=0.067$).

Concernant les violences, en France, parmi les violences interpersonnelles, 9% sont des violences conjugales. En 2018, 250.000 femmes ont été victimes de violences sexuelles et/ou physique au sein du ménage (48).

Un repérage systématique des violences au sein du couple est recommandé par l'HAS, même en l'absence de signes d'alerte. L'existence de violences physiques et/ou morales est recherché lors de la consultation pré IVG dans le service d'orthogénie du CHM.

Dans l'étude de Pinton et al, subir ou avoir subi des violences conjugales était un facteur de risque d'IVG itératives. Les violences conjugales étaient rapportées par 27% des femmes. De plus, ils ont remarqué que l'interprétation des violences conjugales était erronée. Ces dernières se limitaient uniquement aux violences physiques. Les violences psychologiques n'étant pas reconnues par les femmes comme des violences conjugales. Enfin, ils ont montré un lien entre les violences conjugales et les violences dans l'enfance (41). Tandis que, selon l'étude d'Haddad et al, il existe un lien entre les violences subies dans l'enfance et les IVG répétées (49). Aussi, la présence de violences conjugales pourrait entraîner plus de difficulté à poursuivre une contraception de façon régulière (37).

Dans notre étude, les chiffres sont plus bas, 21% des femmes déclaraient avoir subies ou subir des violences. Parmi celles-ci, 30% étaient au sein du couple et 49% en intra familiale ou dans l'enfance. Il n'existait pas de lien significatif entre violences et les avortements répétées.

E. Les points forts et limites

Notre étude présente des points forts.

Actualité mondiale. Nous y traitons d'un sujet d'actualité mondiale. Selon l'OMS, 73 millions de femmes par an ont recours à une interruption volontaire de grossesse. La législation de l'avortement porte aussi bien sur la santé que le droit des femmes. Celles-ci faisant parfois face à une stigmatisation, un rejet social et au non-respect de leur droit à la santé, la sécurité et la liberté. Certains pays appliquant des sanctions pénales accentuent

les inégalités de genre, les hommes étant peu ou pas sanctionnés, dans un contexte où le courant féministe est pourtant important (24).

Innovante. Il y a eu quelques études sur les IVG à Mayotte. En 2014, une étude est menée pour décrire les caractéristiques socio démographiques des femmes ayant recours à l'IVG à Mayotte (39). En 2012, une thèse établissant un état des lieux de la prise en charge des IVG à Mayotte entre 1993 et 2011 (50). Notre étude est l'une des seules à rechercher les facteurs influents sur les IVG répétées. De plus, nous avons également inclus d'autres facteurs tels que la contraception et les violences, non étudiés précédemment.

Renforcement des connaissances. Plusieurs études dans la littérature visent à identifier les facteurs de risque de récurrence d'IVG. Cependant les résultats sont parfois divergents. Les résultats retrouvés dans notre étude, concernant l'âge supérieur à 39 ans, l'arrêt de la contraception et le terme précoce de la grossesse, concordent avec ceux rapportés à Mayotte, en France hexagonale et en Afrique de l'Est (13) (38). Cela renforce les connaissances sur les facteurs de risque afin d'amener une réflexion sur l'amélioration de la prévention en agissant sur ces derniers.

Notre étude présente des limites.

Faible puissance. Tout d'abord, la faiblesse de notre effectif. Ont été incluses, 167 femmes, sachant qu'en 2021, on dénombre, 1509 IVG à Mayotte (4).

Biais de sélection. Bien que notre étude soit multicentrique, les questionnaires recueillis provenaient principalement du service d'orthogénie du Centre Hospitalier de Mayotte situé à Mamoudzou. Le Nord et l'Ouest de l'île ne sont pas représentés. La Petite-Terre et le Sud ne représentent qu'un très faible effectif ainsi que la profession libérale. Tous les niveaux socio-économiques sont probablement peu représentés. Les femmes affiliées à la CSSM, parlant français, pouvant consulter en libérale ou celles n'habitant pas près de Mamoudzou, sans moyen de transport ne sont pas représentés. Tout cela entraînant un biais de sélection.

Biais de classement, d'interprétation, de désirabilité. Certaines questions du questionnaire, moins pertinentes que d'autres, loin d'évaluer un facteur de risque, tendant

à comprendre certains comportements. Tentant de s'adapter au mieux à la compréhension des patientes, le questionnaire a été traduit en anglais et en shimaoré avec l'aide d'une traductrice du centre hospitalo-universitaire du Sud de la Réunion. Secondairement retravaillé et corrigé avec un agent de dispensaire, du réseau Répéma et du Dr Combo. Cependant, les entretiens n'ont pas été menés par un seul et même interrogateur. Et l'intervention d'un traducteur a été nécessaire pour la plupart. A cela s'ajoute des différences culturelles, de représentations et de langue entre l'investigateur, le traducteur et la patiente. Les conditions des entretiens n'étaient donc pas identiques donnant lieu à des biais de classement, d'interprétation et de désirabilité.

Biais de mémorisation et omission. De plus, on retrouve un biais de mémorisation, se rapportant à des événements antérieurs, comme l'âge du premier rapport sexuel. Toutes les patientes n'ont pas donné un âge exact donnant sinon un intervalle. Des omissions, notamment, sur les sujets portant sur la sexualité et les violences, pouvant être considérés comme tabou ou honteux, ne peuvent être exclus. Lors de notre étude, une patiente a clairement répondu par la négative à la question sur la survenue de violence physique alors qu'il a été retrouvé dans son dossier qu'une agression sexuelle motivait sa demande d'avortement. Une sous-estimation du nombre de victimes de violence a été décrite dans la littérature. Cela étant due aux multiples freins auxquels ces dernières sont confrontés (cultures, éducations, formation des praticiens) (48).

V. Conclusion

Cette étude nous a permis d'apporter des informations sur les caractéristiques des femmes qui ont recours plusieurs fois à l'IVG à Mayotte.

Bien que le taux de récurrence soit comparable à d'autres études conduites en France, certaines caractéristiques se sont avérées différentes.

En effet, être âgée de plus de 39 ans est le seul facteur de risque identifié. L'arrêt de la contraception et le terme précoce de l'IVG sont les deux autres facteurs qui se démarquaient en faveur de la récurrence. De plus, on observe une tendance en ce sens également pour l'utilisation de la pilule et de la contraception d'urgence.

Il serait intéressant d'étudier une population plus large et répartie sur l'ensemble du territoire mahorais. De plus, les résultats seraient-ils les mêmes si la récurrence incluait les femmes ayant eu au moins 3 IVG au cours de leur vie ?

A Mayotte, où la population est jeune, la migration importante, la pauvreté élevée et l'offre de soins faible, le rôle du médecin généraliste est prépondérant. Afin d'améliorer la prise en charge, il pourrait être intéressant d'apporter une attention particulière aux femmes de plus de 39 ans concernant la contraception et le risque de grossesse. De manière plus générale, développer l'éducation de l'utilisation des contraceptifs, de la contraception d'urgence et de l'apparition des effets indésirables, auprès de toutes les femmes en âge de procréer, pourrait être un autre axe de travail. Cela permettrait d'identifier les freins et d'accompagner ces femmes dans la mise en place d'une contraception adaptée dans ce contexte socio démographique et culturelle particulier. Plusieurs associations existent afin d'informer et d'interagir avec les femmes à Mayotte. Un renforcement des liens avec ces intervenants pourrait être envisagé.

Références

1. Vigoureux S. Epidémiologie de l'interruption volontaire de grossesse en France. *Journal de Gynécologie Obstétrique et Biologie de la Reproduction*. 2016;45(10):1462-76.
2. Garel M, Crost M, Kaminski M. Caractéristiques psychologiques et sociales des femmes qui ont des IVG itératives. Enquête dans trois centres français. *Contracept Fertil Sex*. 1996;24(1):72-7.
3. Loi n°2001-588 du 4 juillet 2001 relative à l'interruption volontaire de grossesse et à la contraception. [Internet]. *Journal officiel*, n°156 juill 7, 2001 p. 10823. Disponible sur: <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000222631&categorieLien=id>
4. Vilain A. Interruptions volontaires de grossesse: la baisse des taux de recours se poursuit chez les plus jeunes en 2021. *Etudes Résultats DREES*. sept 2022;(1241):1-7.
5. Femmes et hommes, l'égalité en question. *Contraception et IVG*. Insee Ref. 2022;54-5.
6. Rahib D, Lydié N, Le groupe Baromètre santé 2016. L'utilisation de la contraception d'urgence en France métropolitaine en 2016 : niveau et déterminants. *Bull Epidémiologique Hebd*. 2018;(29):590-5.
7. Mazuy M, Toulemon L, Baril É. Un recours moindre à l'IVG, mais plus souvent répété. *Popul Sociétés* [Internet]. 2015;518(1):1-4. Disponible sur: <https://www.cairn.info/revue-population-et-societes-2015-1-page-1.htm>
8. Opatowski M, Bardy F, David P, Dunbavand A, Saurel-Cubizolles MJ. Caractéristiques des femmes ayant eu recours à plusieurs IVG – Enquête multicentrique sur les IVG médicamenteuses en France en 2014. *Gynécologie Obstétrique Fertil Sénologie*. 2017;45(1):22-7.
9. Vilain A. Interruptions volontaires de grossesse: une légère baisse du taux de recours en 2020. *Etudes Résultats DREES*. sept 2021;(1207):1-7.
10. Vilain A. 216700 interruption volontaires de grossesse en 2017. *Etudes Résultats DREES*. sept 2018;(1081):1-6.
11. Bearak J et al. Unintended pregnancy and abortion by income, region, and the legal status of abortion : estimates from a comprehensive model for 1990–2019. *Lancet Glob Health*. 2020;8(9):1152-61.
12. OMS. Avortement [Internet]. [cité 6 juin 2023]. Disponible sur: <https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/abortion>
13. Alemayehu et al. Magnitude and associated factors of repeat induced abortion among reproductive age group women who seeks abortion Care Services at Marie Stopes International Ethiopia Clinics in Addis Ababa, Ethiopia. *Reproductive Health*. 2019;16(76):1-10.

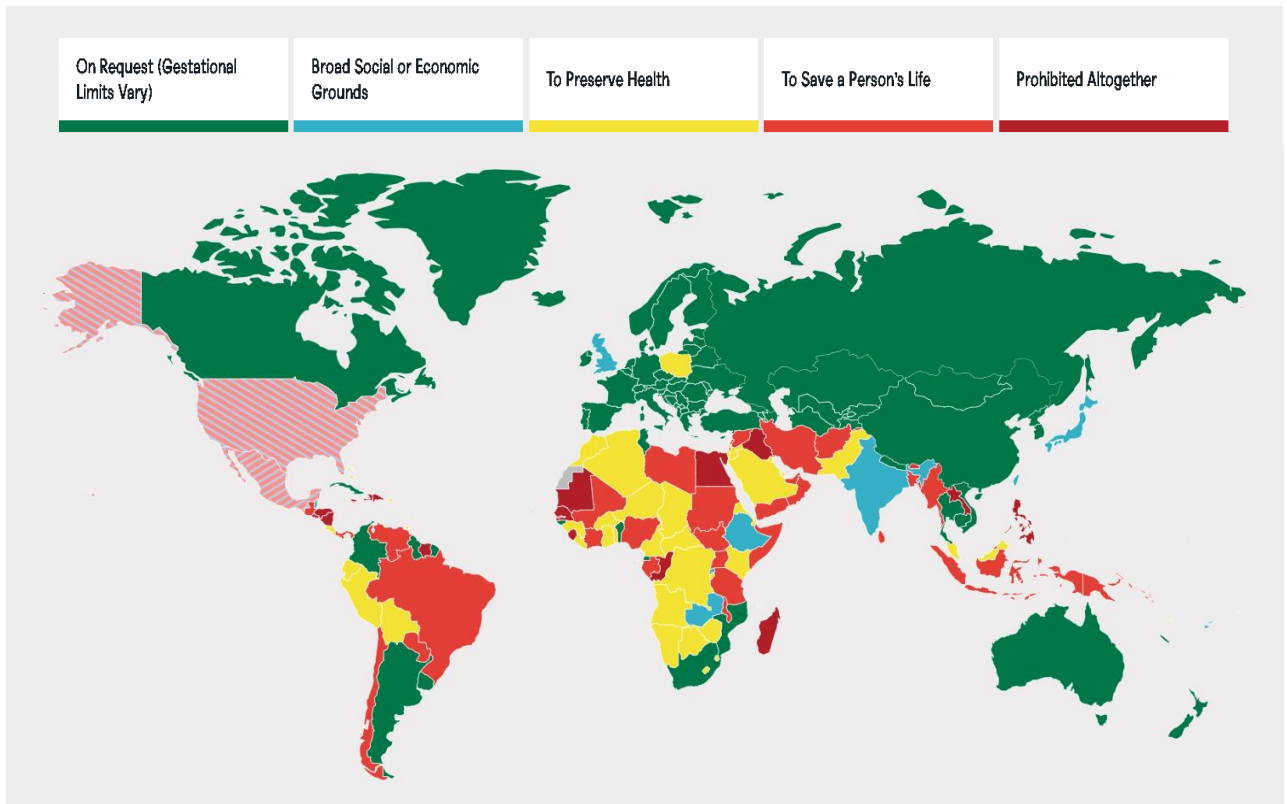
14. Remez L, Mayall K, Singh S. Global Developments in Laws on Induced Abortion :2008-2019. Int Perspect Sex Reprod Health. 2020;46(1):53-65.
15. Waktola et al. Repeat induced abortion and associated factors among women seeking abortion care services at Debre Markos town health institutions, Amhara regional state, Ethiopia, 2017. BMC Res Notes. 2020;13(44):1-6.
16. Rodrigues-Martins et al. Association between contraceptive method chosen after induced abortion and incidence of repeat abortion in Northern Portugal. Eur J Contracept Reprod Health Care. 2020;24(4):259-63.
17. Parliamentary Assembly of the Council of Europe. Résolution 1607, Accès à un avortement sans risque et légal en Europe. 2008 [cité 20 févr 2023]; Disponible sur: <http://assembly.coe.int/nw/xml/XRef/Xref-XML2HTML-FR.asp?fileid=17638>
18. Fiala et al. Abortion: legislation and statistics in Europe. Eur J Contracept Reprod Health Care. 2022;27(4):345-52.
19. Center for Reproductive Rights. The World's Abortion Laws [Internet]. [cité 6 juin 2023]. Disponible sur: <https://reproductiverights.org/maps/worlds-abortion-laws/>
20. Exelgyn. Gathering European information on abortion [Internet]. [cité 31 janv 2023]. Disponible sur: <https://abort-report.eu/>
21. Heikinheimo O, Gissler M, Suhonen S. Age, parity, history of abortion and contraceptive choices affect the risk of repeat abortion. Contraception. 2008;78(2):149-54.
22. Guttmacher Institute. Unintended Pregnancy and Abortion Worldwide [Internet]. 2020 [cité 6 juin 2023]. Disponible sur: <https://www.guttmacher.org/fact-sheet/induced-abortion-worldwide>
23. Union Africaine. Maputo Protocol on Women's Rights in Africa. [Internet]. [cité 6 juin 2023]. Disponible sur: <https://au.int/fr/node/39591>
24. Guillaume A, Rossier C. L'avortement dans le monde. Etats des lieux des législations, mesures, tendances et conséquences. Population. 2018;73(2):225-322.
25. Préfecture de Mayotte. Histoire, Géographie et Population - Les services de l'État à Mayotte [Internet]. [cité 6 juin 2023]. Disponible sur: <https://www.mayotte.gouv.fr/Actions-de-l-Etat/Culture-Tourisme-et-Patrimoine/Decouvrir-Mayotte/Histoire-et-Geographie>
26. Dumont GF. Mayotte, une exception géopolitique mondiale. 2005;2(11):515-27.
27. Gomard M. Facteurs influençant l'utilisation de la contraception à Mayotte: enquête auprès des femmes consultant en dispensaire [Thèse de médecine]. Université Paul Sabatier - Toulouse III; 2017.
28. Daubaire A. Synthèse démographique, sociale et économique à Mayotte. Insee. 2020;1-4.

29. Chaussy C, Merceron S, Genay V. A Mayotte, près d'un habitant sur deux est de nationalité étrangère. Insee Prem. 2019;(1737):1-4.
30. Parenton F, Youssouf H. Enquête nationale périnatale 2016 et extension à Mayotte. ARS OI. Plateforme Inf Études En Santé. 2018;(7):1-104.
31. Malidi Z. La politique de maîtrise de la fécondité à Mayotte. Accent sur la prévention primaire [Master 2 Sciences humaines et sociales]. Université Paul Valéry - Montpellier III; 2015.
32. Mayotte, un territoire riche de ses langues et de ses traditions. Enquête pratiques culturelles à Mayotte en 2019. Insee Anal Mayotte. 2022;(33):1-4.
33. Etat des lieux et programme d'action sur l'accès à la contraception à Mayotte 2019-2021. ARS Océan Indien. 2019;1-83.
34. Balicchi J, Aboudou A, Said E, Nzaba-Loundou G. Panorama statistique de la Santé à Mayotte. ARS Mayotte. 2022;1-303.
35. Toibibou Z, Demiguel V, Lebreton E, Regnault N, Balicchi J. Santé périnatale à Mayotte. Résultats de l'Enquête Nationale Périnatale 2021 dans les DROM. Mayotte-Agence Régionale Santé St-Maurice Santé Publique Fr. sept 2023;1-107.
36. Chapitre 3 bis : Interruption volontaire de la grossesse (Articles L162-1 à L162-14) - Légifrance [Internet]. [cité 29 nov 2022]. Disponible sur: https://www.legifrance.gouv.fr/codes/section_lc/LEGITEXT000006072665/LEGISCTA000006155171/1975-01-18/#LEGISCTA000006155171
37. Hengy G. Interruptions volontaires de grossesse: comprendre la répétition. Revue de la littérature systématique [Thèse de médecine]. Université Paul Sabatier - Toulouse III; 2015.
38. Maina et al. Factors associated with repeated induced abortion in Kenya. BMC Public Health. 2015;15(1048):1-8.
39. Louacheni C. Les interruptions volontaires de grossesses à Mayotte. Analyse des bulletins statistiques d'interruption de grossesse de 2013-2014. ORS Océan Indien; 2017 p. 1-28.
40. Alouini S. Quels sont les facteurs de risque des femmes recourant à des IVG à répétition. Moyen de prévention. [Thèse de médecine]. Université René Descartes - Paris V; 2000.
41. Pinton A, Hanser AC, Metten MA, Nisand I, Bettahar K. Existe-t-il un lien entre les violences conjugales et les interruptions volontaires de grossesses répétées ? Gynécologie Obstétrique Fertil Sénologie. juill 2017;45(7-8):416-20.
42. Femmes et hommes, l'égalité en question. Contraception et IVG. Insee Ref. 2017;146-7.
43. Schoub-Thieblemont C, Nadjafizadeh M. Observance des méthodes contraceptives pré-IVG et analyse des changements comportementaux post-IVG. Rev Sage-Femme. avr 2018;17(2):49-53.

44. Dupuis S, Antomarchi J, Dani V, Dorez M, Delotte J. Évaluation lors d'une IVG des freins à l'utilisation de la contraception d'urgence. *Gynécologie Obstétrique Fertil Sénologie*. nov 2018;46(10-11):696-700.
45. L'Heudé A, Gobenceaux AS, Machuron F, Toullalan O, Azuar AS, Delotte J. Prescriptions contraceptives après interruptions volontaires de grossesses à répétition. *Gynécologie Obstétrique Fertil Sénologie*. juill 2019;47(7-8):574-81.
46. Auvara C. Observance de la consultation post-IVG médicamenteuse dans la métropole Nice Côte d'Azur. Enquête de trois mois auprès de 160 patientes. [Thèse de médecine]. Université de Nice - Sophia Antipolis; 2013.
47. Perrin E. Pratique de l'IVG dans la région chalonnaise entre 2014 et 2016: étude cas-témoins et identification des facteurs de risque de répétition [Thèse de médecine]. Université de Bourgogne; 2018.
48. Bonneau R. Acceptabilité d'un dépistage systématique des violences interpersonnelles en médecine générale. [Thèse de médecine]. Université de la Réunion; 2019.
49. Haddad S, Martin-Marchand L, Lafaysse M, Saurel-Cubizolles MJ. Repeat induced abortion and adverse childhood experiences in Aquitaine, France: a cross-sectional survey. *Eur J Contracept Reprod Health Care*. 2 janv 2021;26(1):29-35.
50. Hamidou HD. Etat des lieux de la prise en charge de l'interruption volontaire de grossesse à Mayotte [Thèse de médecine]. Université de Rouen; 2012.

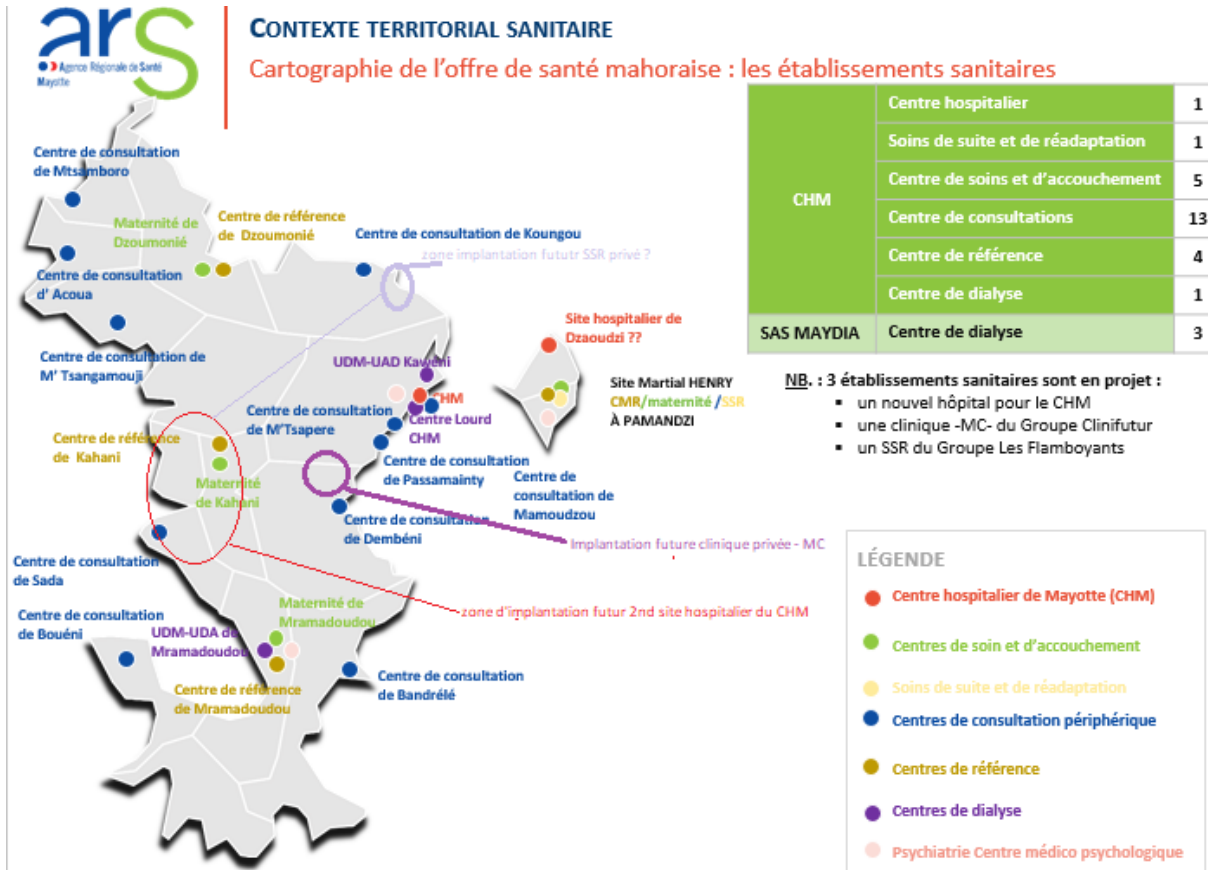
ANNEXES

Annexe 1- Le droit à l'avortement dans le monde en 2022.



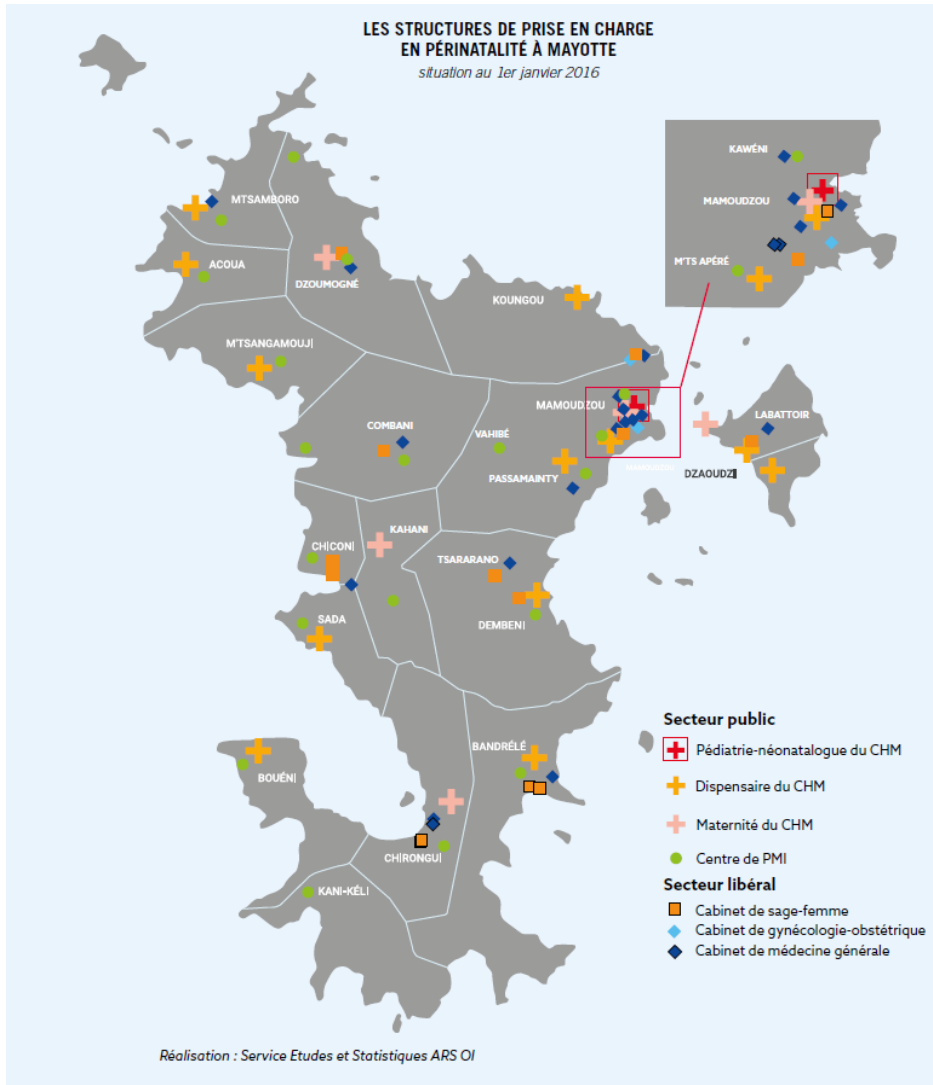
Source : Center for reproductive rights

Annexe 2 - Cartographie de l'offre de santé mahoraise : les établissements sanitaires (2021-2022)

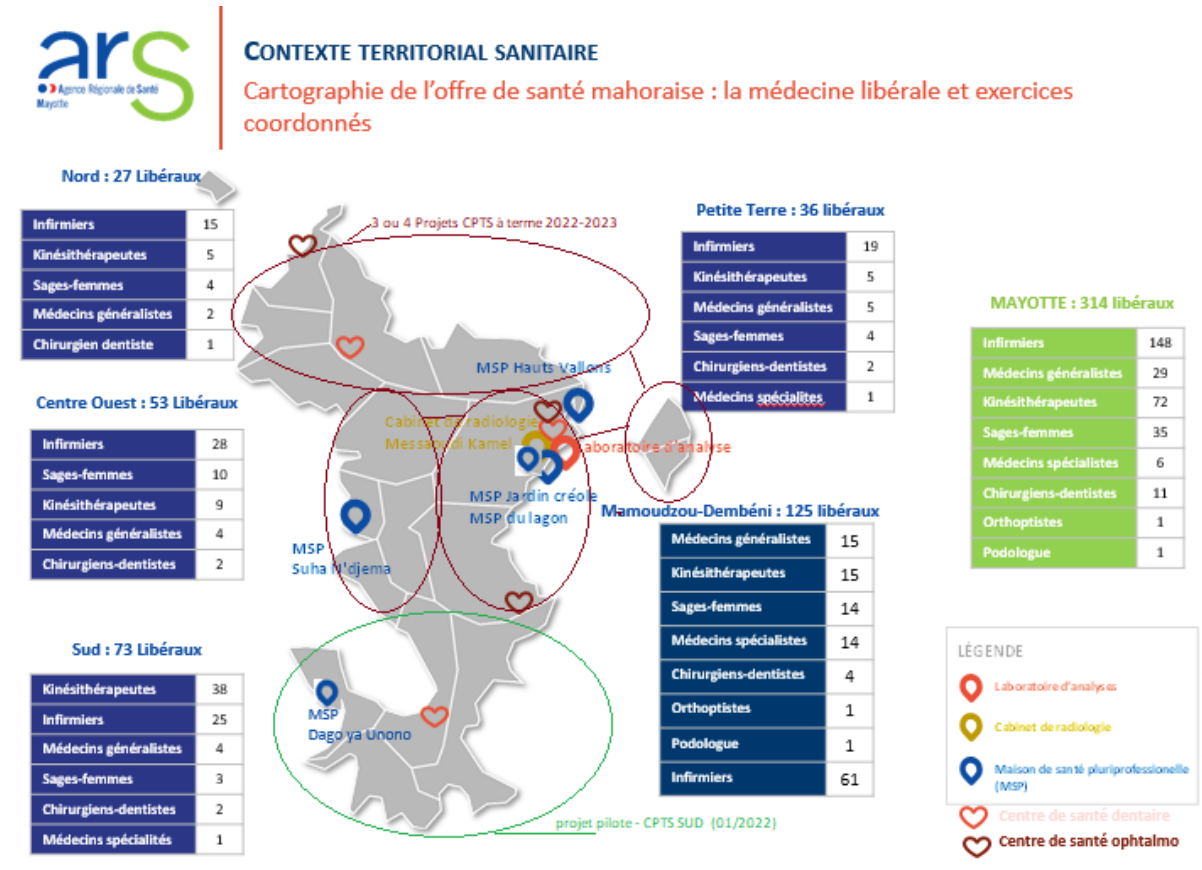


Source : agence régionale de santé de Mayotte

Annexe 3 – Structures de prise en charge en périnatalité à Mayotte



Annexes 4 - Cartographie de l'offre de santé mahoraise : la médecine libérale (2021-2022)



Source : agence régionale de santé de Mayotte

Annexe 5 – Consentement et hétéro questionnaire

Vous êtes invitée à participer à un projet de recherche visant à **identifier les facteurs de risque de récurrence des interruptions volontaires de grossesse chez les femmes à Mayotte**. Ce projet est réalisé dans le cadre d'une thèse de médecine générale, par l'étudiante SAAH Wadje Jessie sous la direction du Dr BONNEAU.

Votre participation est **volontaire** et consiste à **répondre à un questionnaire**, d'une durée d'environ 5 minutes, en présence d'un professionnel de santé.

Le questionnaire est **anonyme**. Aucune donnée pouvant vous identifier ne sera transcrite, et se fera uniquement avec votre accord. Vous êtes libre de ne pas répondre à une question que vous trouvez embarrassante ou de vous retirer du projet à n'importe quel moment sans avoir à vous justifier, vos données seront alors détruites.

Vous pouvez joindre l'étudiante par mail 37008424@co.univ-reunion.fr ou par téléphone au 07.77.28.03.44 pour toutes questions sur le projet.

Questionnaire :

1/ Entretien en :

- Français
- Shimaoré
- Anglais

2/ En libéral : Médecin généraliste Sage-femme

Au CHM : Service d'orthogénie PMI

Socio démographique et culturel

3/ Quel âge avez vous ?

Una maha mingapvi ? / How old are you ?

4/ Quelle origine géographique ? Udzaliwa hapvi ? Where do you come from ?

Mahoraise Comorienne Malgache Métropolitaine Autres :

5/ Depuis combien de temps êtes-vous sur le territoire ?

Rangu maha mingapvi de uliyo maore ?/ How long have you been in Mayotte ?

- <1an entre 1 -5 ans >5 ans

6/ Affiliée à la CSSM ?

Uwangihwa la kesi ? / Do you have Social Security ?

- Oui (ewa) Non (anhan)

7/ Avez-vous des croyances religieuses ?

Dini yaho trini ?/ Do you have a religion ?

- Aucune Musulmane Chrétienne Juive Bouddhiste Animiste Autres :

8/ Etes-vous : (Wawe, Are You)

- Mariée/ en couple (Ulalwa/Maried)
 Divorcée (una mtrume/ Divorced)
 Veuve (aou funfulwa/ Widow)
 Célibataire (aou wantsumba/Single)

9/ Vivez-vous avec : (Wawe ou enchi na mbani/ You live with)

- votre époux/conjoint (mwewaho/mchéwaho, husband/partner)
 vos parents, un membre de votre famille
 seule (wéké/ alone)
 SDF (kouna makazi/ homeless)
 autres (aou gégé/ others)

10/ Niveau d'étude : (Licoli/Msamo waho : ousomo ata ou para daradja trini aou ata oupara havi/ Level of study)

- Jamais étudié
 Primaire
 Secondaire (collège, lycée)
 Supérieur

Etudiante

11/ Revenus : (Msada, Marke zaho / Incomes)

- Aucuns (Kapvu/None)
- Aides sociales (msada wa daoula/ Social aids)
- Emploi fixe (hazi mkatoi/ Employed)
- Emploi non fixe (Chibarouw/No permanent job)

12/ Consommation toxiques : (Trongo zaoulevi wawe ou voura, Mguelpvi / Do you consume toxic substances)

- Aucuns
- Tabac (Ciga/Cigarettes)
- Alcool (Uchi/ alcohol)
- Chimique (Bangué chimique, Chimiki)
- Autres (aou trongo yauguna, others)

ATCDs Gynéco/obsté

13/ Votre 1^{er} Rapport sexuel a été à quel age ?

Mara yahaudra walala na mtrubaba ukana mahamigapvi? / How old was your first sexual intercourse)

14/ Combien d'enfants avez-vous ? Una wana wangapvi ?/ How many children do you have)

15/ Combien d'IVG avez-vous eu ? (Upuwa mimba ugavi / How many abortions have you had)

- 0 1 2 >3

- Quand ? (Rangou lini/ When)
- Médical (Na dalao)

- Chirurgical (aou opéré)

16/ Motif IVG actuelle (Minba ya huissa inou upuwa manatrini / Reason of this abortion)

- Grossesse non désirée (Kwoiko tsaha/ unwanted pregnancy)
- Pas de contraception (mplanicho /no contraception)
- Oubli de contraception (Udela mplanicho /forgetting)
- Manque de moyens financiers (Kwoikana pariqué /lack of financial means)
- Pression entourage (Oussongoi na wadjémazaho na woidzani /peer pressure)
- Couple instable (Hasibado ya chinamna / unstable couple)
- Abandon conjoint (Hasibabou mou lawana / desertion of the partner)
- Incompatibilité avec la vie professionnelle
- Autres (aou /others)

17/ Terme de l'IVG actuelle (Hamezi mingapvi / End of current abortion)

18/ Utilisez-vous une contraception ? (Wawe ouroumiyamplanicho / do you have a contraception)

- Oui (ewa) Non (anhan)

→Si oui

** 19/ Laquelle ? (Nahka ewa trini / if yes, which one)

- Pilule (pilule/pill)
- Implant (m'pira/implant)
- DIU (stérilet/IUD)
- Préservatifs (capoti/condoms)
- Spermicides (dalao laoutria mbeli)
- Gourouwa
- Autres (aou gégé/others)

** 20/ Pour quelles raisons avoir débuter cette contraception ?

Manatrini wa andrissa ou renga mplanicho/ For what reasons do you start this contraception)

- Désir personnel (Mana tsivenze/ personal desire)
- Après accouchement (aou ivo woidza/ after giving birth)
- Après IVG (aou ivo woipoua minba/ after an abortion)
- Changement de contraception

** 21/Avez participé au choix de votre contraception ?

Wawe de wa tsahuwa mplanicho waho ? / Have you participated in the choice of your contraception ?)

- Oui (ewa) Non (anhan)

** 22/ Etes-vous satisfaite de votre contraception ?

Ujiviwa mplanicho waho ?/ Are you satisfied with your contraception ?)

- Oui (ewa) Non (anhan)

→Si non

** 23/ Pourquoi ? (Nahka anhan basi mana trini ?/ Is no, why ?)

- Manque d'information, ne connait pas (Koussijouwa/ Don't know)
- Difficulté d'accès à la contraception (taambu za mplanicho / difficulty accessing contraception)
- Désir de grossesse (Ou tsaha moina, ou lichi kousi renga chitrou/ desire for pregnancy)
- Arrêt (Manatrini waziya/ stop)
- Autres (aou gégé/others)

24/ Quelle contraception souhaiteriez-vous ?

(Ndziya trini ya uziya hamili utso ytsahao ? / What contraception would you like ?)

25/ Connaissez-vous la pilule du lendemain?

Usijuwa na ndziya za mplanicho zaharaka ?/ Do you know about emergency contraception ?)

- Oui (ewa) Non (anhan)

26/ Son lieu de délivrance ? (Ou waloa lo havi ? / Place of issue ?)

- Oui (ewa) Non (anhan)

27/ L'avez-vous déjà utilisé ? (Uparo yrenga / Have you ever use it)

- Oui (ewa) Non (anhan)

Récidivantes :

28/ Motif IVG précédente (Minba ya huissa woi ipouwoi tringo trini, Hamili yahwisa wa yipuwa uyifanya hamana trini/ reason for abortion)

- Grossesse non désirée (Kwoiko tsaha/ unwanted pregnancy)
- Pas de contraception (mplanicho /no contraception)
- Oubli de contraception (Udela mplanicho /forgetting)
- Manque de moyens financiers (Kwoikana pariqué /lack of financial means)
- Pression entourage (Oussongoi na wadjémazaho na woidzani /peer pressure)
- Couple instable (Hasibado ya chinamna / unstable couple)
- Abandon conjoint (Hasibabou mou lawana / desertion of the partner)
- Incompatibilité avec la vie professionnelle
- Autres (aou /others)

29/ Avez-vous été à la consultation post IVG ?

(Uka wendre ou controlé ? / Have you been to the post IVG consultation ?)

- Oui (ewa) Non (anhan)

30/ Pensez-vous avoir été bien informés sur les moyens contraceptifs après vos IVG ?

(Upara waeledzo zayidi horimwa zindziya za uziya hamili ? / Do you think you were well informed about contraceptive methods after your abortions ?)

- Oui (ewa) Non (anhan)

Socio psycho relationnelle/ Violences

31/ Quels sentiments avez-vous ressenti quand vous avez opté pour l'IVG ?

(Uka hali jeje wakati utsahawo upuye ya hamili ? / How did you feel when you opted for an abortion ?)

- Culpabilité (Hamou / Guilt)
- Agressivité (Hasira / Agressiveness)
- Tristesse (Taambu za nafsi / psychological distress)
- Dépression (Hamou na mafikera / Depression)
- Soulagement (Ouvoumouwa / Relief)
- Indifférence (Ka ya hou fania chitrou / Indifference)
- Autres (others)

32/ Avez-vous déjà subi des violences physiques ou verbales ? (Wa paro zinguariwa aou ouremouoi aou rouhanoi (lihidziwa) / Have you ever suffered physical or verbal abuse)

- Rapport ou attouchement sexuels non consentis et/ou sous la menace (Mwedeleya ou asiki bélé oussouni yagou hamdrémé hapvi, ou barouwa / sexual intercourse or touching without consent and or under threat)
- Coups de poing, de pied, des gifles, des bousculades, des pincements, des cheveux tirés (ou boubouloi mavi, tsoma, maba, ou soukoumoi, ou vouroi zi gnélés / Punches, kicks, slaps, shoves, pinches, hair pulled)
- Injures, humiliations, menaces, dénigrement (Aou rouhanoi, ou rongodzéwa nayi / insults, humiliations, threats, denigration)
- Dans l'enfance ? (Outitini aou ounatsani haho / in childhood)
- Dans votre couple ? (Na mtrou mou enchi voumoja ndrolani / in your couple)
- Non (anhan)

SERMENT D'HIPPOCRATE

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

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

Je respecterai toutes les personnes, leur autonomie et leur volonté, sans aucune discrimination selon leur état ou leurs convictions.

J'interviendrai pour les protéger si elles sont affaiblies, vulnérables ou menacées dans leur intégrité ou leur dignité.

Même sous la contrainte, je ne ferai pas usage de mes connaissances contre les lois de l'humanité.

J'informerai les patients des décisions envisagées, de leurs raisons et de leurs conséquences.

Je ne tromperai jamais leur confiance et n'exploiterai pas le pouvoir hérité des circonstances pour forcer les consciences.

Je donnerai mes soins à l'indigent et à quiconque me les demandera. Je ne me laisserai pas influencer par la soif du gain ou la recherche de la gloire.

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

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

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

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

Que les hommes et mes confrères m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses ; que je sois déshonoré(e) et méprisé(e) si j'y manque. »

Résumé

Introduction :

L'interruption volontaire de grossesse est un problème de santé publique mondiale. En France le nombre d'IVG reste stable mais le nombre d'IVG répétés augmente. Mayotte ne fait pas exception. Cette île qui abrite la première maternité de France, est un département unique par sa situation géographique, socio-démographique et culturelle. Ce travail a pour but de déterminer les facteurs de risque de récurrence d'IVG chez les femmes à Mayotte.

Méthodologie :

Il s'agit d'une étude épidémiologique, observationnelle, transversale et multicentrique. Un total de 167 femmes âgées de 13 à 49ans, se présentant pour une IVG entre octobre 2021 et avril 2022, ont été interrogé sur la base d'un hétéro questionnaire. Dans cette étude cas-témoins, nous avons comparé les femmes n'ayant aucun antécédent d'IVG aux femmes ayant eu au moins une IVG au cours des 3 dernières années.

Résultats :

Sur cette période, 119 femmes se sont présentées pour leur première IVG et 48 femmes pour au moins leur deuxième IVG. Le taux de récurrence était de 28,7%. L'âge était le seul facteur influençant la récurrence d'IVG. Les femmes récidivantes étaient âgées de plus de 39 ans ($p < 0.026$). Toutefois, certains facteurs comme la contraception se démarquaient sans être significatif.

Conclusion :

Améliorer l'éducation concernant l'utilisation de la contraception d'urgence, des différents contraceptifs et l'apparition d'effets indésirables pourrait être un moyen d'optimiser la prise en charge et de réduire le risque de récurrence d'IVG. D'autant plus, chez les femmes de plus de 39ans.

Discipline : médecine générale

Mots-clés : Mayotte, IVG répétées, facteurs de risque, étude cas-témoins

Abstract

Introduction :

Voluntary termination of pregnancy is a global public health problem. In France the number of abortions remains stable but the number of repeat abortions is increasing. Mayotte is no exception. This island, which is home to the first maternity hospital in France, is a unique department due to its geographical, socio-demographic and cultural location. The aim of this work is to determine the risk factors for recurrent abortion among women in Mayotte.

Methodology :

This is an epidemiological, observational, cross-sectional and multicenter study. A total of 167 women aged 13 to 49, presenting for an abortion between October 2021 and April 2022, were gathered on the basis of a hetero questionnaire. In this case-control study, we compared women with no history of abortion to women who had had at least one abortion in the last 3 years.

Results :

Over this period, 119 women presented for their first abortion and 48 women for at least their second abortion. The recidivism rate was 28,7%. Age was the only factor influencing recurrent abortion. Recurrent women were aged over 39 years ($p < 0.026$). However, certain factors such as contraception stood out without being significant.

Conclusion :

Improving education regarding the use of emergency contraception, different contraceptives and the occurrence of adverse effects could be a way to optimize care and reduce the risk of recurrent abortion. Even more so, among women over 39 years old.

Discipline : General medicine

Key words : Mayotte, repeated abortions, risk factors, case-control study