



HAL
open science

Douleurs physiques des interruptions volontaires de grossesses médicamenteuses en ville : évaluation et recherche de facteurs prédictifs à La Réunion

Marie Puel

► **To cite this version:**

Marie Puel. Douleurs physiques des interruptions volontaires de grossesses médicamenteuses en ville : évaluation et recherche de facteurs prédictifs à La Réunion. Sciences du Vivant [q-bio]. 2019. dumas-02396488

HAL Id: dumas-02396488

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-02396488>

Submitted on 6 Dec 2019

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.

**UNIVERSITE DE LA REUNION
UFR SANTE**

Année : 2019

N° 2019LARE018M

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

**Douleurs physiques des interruptions volontaires de
grossesse médicamenteuses en ville :
évaluation et recherche de facteurs prédictifs
à La Réunion**

Présentée et soutenue publiquement le 25 septembre 2019 à 18h30 à
La Réunion.

Par **Marie PUEL**

JURY :

Président :

Monsieur le Professeur Peter VON THEOBALD

Assesseurs :

Monsieur le Docteur Sébastien LERUSTE

Monsieur le Docteur Philippe GOMARD

Madame la Docteure Laurence DOMERCQ

Directeur de Thèse :

Madame la Docteure Emmanuelle THORE-DUPONT

Table des matières

Table des matières.....	1
Liste des tableaux.....	2
Liste des figures.....	2
Liste des abréviations.....	3
I. CONTEXTE.....	4
A. État des lieux de l'IVG dans le monde.....	4
B. État des lieux de l'IVG en France.....	6
1. Cadre légal des IVG médicamenteuses extrahospitalières.....	6
2. Les chiffres.....	6
C. État des lieux de l'IVG à La Réunion.....	9
1. Les chiffres.....	9
2. IVG médicamenteuse en cabinet libéral : offre de soin.....	9
3. Protocole IVG médicamenteuse en ambulatoire.....	9
II. INTRODUCTION.....	10
III. MÉTHODE.....	12
A. Caractéristiques de l'étude.....	12
B. Population concernée.....	12
C. Recueil de données.....	12
D. Critères de validité.....	13
1. Choix des variables étudiées.....	13
2. Critère de jugement principal.....	13
3. Critères de jugement secondaires.....	13
A. Analyse statistique des données.....	14
B. Critères éthiques.....	15
IV. RÉSULTATS.....	16
A. Diagramme de flux.....	16
B. Analyse descriptive des données.....	16
1. Description de l'échantillon.....	16
2. Données relatives à l'IVG.....	18
C. Objectif principal : Évaluation des douleurs physiques.....	21
1. Intensité.....	21
2. Durée.....	21
3. Moment de survenue.....	22
4. Élément ayant fait céder les douleurs.....	22
D. Objectifs secondaires.....	23
1. Recherche de facteurs prédictifs de douleurs.....	23
2. Étude des protocoles antalgiques prescrits par les médecins.....	25
3. Évaluation de la consommation de traitements antalgiques par les patientes.....	25
V. DISCUSSION.....	26
A. Synthèse critique des principaux résultats et comparaison aux données de la littérature.....	26
1. Objectif principal : évaluation des douleurs.....	26
2. Objectifs secondaires.....	28
B. Forces et limites de cette étude.....	38
1. L'échantillon.....	38
2. Les caractéristiques de la population.....	39
3. Le caractère original de cette étude.....	41
4. Méthode et questionnaire patientes.....	42
C. Implication pour la pratique.....	44
VI. CONCLUSION.....	46
VII. BIBLIOGRAPHIE.....	48
VIII. ANNEXES.....	53
IX. SERMENT D'HIPPOCRATE.....	64

Liste des tableaux

Tableau 1: Recherche de facteurs prédictifs de douleurs sévères, variables qualitatives	23
Tableau 2: Recherche de facteurs prédictifs de douleurs sévères, variables quantitatives	24
Tableau 3: Recherche de facteurs prédictifs de douleurs sévères, analyse multivariée	24
Tableau 4: Protocoles antalgiques selon les médecins.....	25
Tableau 6: Recherche de facteurs prédictifs de douleurs modérées à sévères, variables qualitatives	59
Tableau 7: Recherche de facteurs prédictifs de douleurs modérées à sévères, variables quantitatives	60
Tableau 8: Recherche de facteurs prédictifs de douleurs modérées à sévères, analyse multivariée	60
Tableau 9: Recherche de facteurs prédictifs de douleurs très sévères, variables qualitatives	61
Tableau 10: Recherche de facteurs prédictifs de douleurs très sévères, variables quantitatives	62
Tableau 11: Recherche de facteurs prédictifs de douleurs très sévères, analyse multivariée	62

Liste des figures

Figure 1 : Statut de l'IVG dans le monde en 2018.....	4
Figure 2 : Evolution du nombre des IVG et du Ratio IVG en France de 1990 à 2016	6
Figure 3 : Proportion de grossesses non prévues et fréquence du recours à l'IVG	7
Figure 4 : Evolution des méthodes et du secteur d'exercice des IVG.....	8
Figure 5 : Diagramme de flux	16
Figure 6 : Répartition des âges par tranches	16
Figure 7 : Nombre d'enfants par patiente.....	17
Figure 8 : Antécédent d'IVG	18
Figure 9 : Répartition des termes	18
Figure 10 : Hésitation à réaliser cette IVG	19
Figure 11 : Intensité des douleurs maximales perçues	21
Figure 12 : Moment de survenue des douleurs maximales	22
Figure 13 : Elément ayant fait céder les douleurs : nuage de mots	22
Figure 14 : Consommation d'antalgiques préventive ou curative par classe	25
Figure 15 : Évolution des taux de recours à l'IVG selon l'âge de 1990 à 2017	40
Figure 16 : Nombre d'IVG par femme selon le rang de l'IVG.....	41

Liste des abréviations

AINS : Anti-inflammatoires non stéroïdiens

AME : Aide médicale d'état

ANCIC : Association nationale des centres d'IVG et de contraception

ANSM : Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé

CMU-C : Couverture maladie universelle complémentaire

CNGOF : Collège national des gynécologues et obstétriciens français

CNIL : Commission nationale de l'informatique et des libertés

END : Echelle numérique de douleur

HAS : Haute Autorité de Santé

INSEE : Institut national de la statistique et des études économiques

INSERM : Institut national de la santé et de la recherche médicale

IVG : Interruption volontaire de grossesse

IVGm : Interruption volontaire de grossesse médicamenteuse

JA : Jours d'aménorrhée

MG : médecin généraliste

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

RePèRe : Réseau Périnatal Réunion

SA : Semaines d'aménorrhée

SG : Semaines de grossesse

I. CONTEXTE

A. État des lieux de l'IVG dans le monde

L'Interruption volontaire de grossesse (IVG), pratique ancienne et universelle, se décline de manière différente selon les époques et les contextes politiques, sociaux et culturels. Actuellement, les législations à ce sujet sont variables à travers le monde ; elles vont de la légalisation complète jusqu'à un certain terme à la restriction la plus totale.

Selon l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), 25 des 56 millions d'IVG pratiquées annuellement dans le monde sont à risque (réalisées par des personnes non qualifiées ou dans un environnement où les normes médicales minimales ne sont pas respectées). Plus de 45 000 femmes meurent chaque année des suites de ces interventions, le plus souvent clandestines (1).

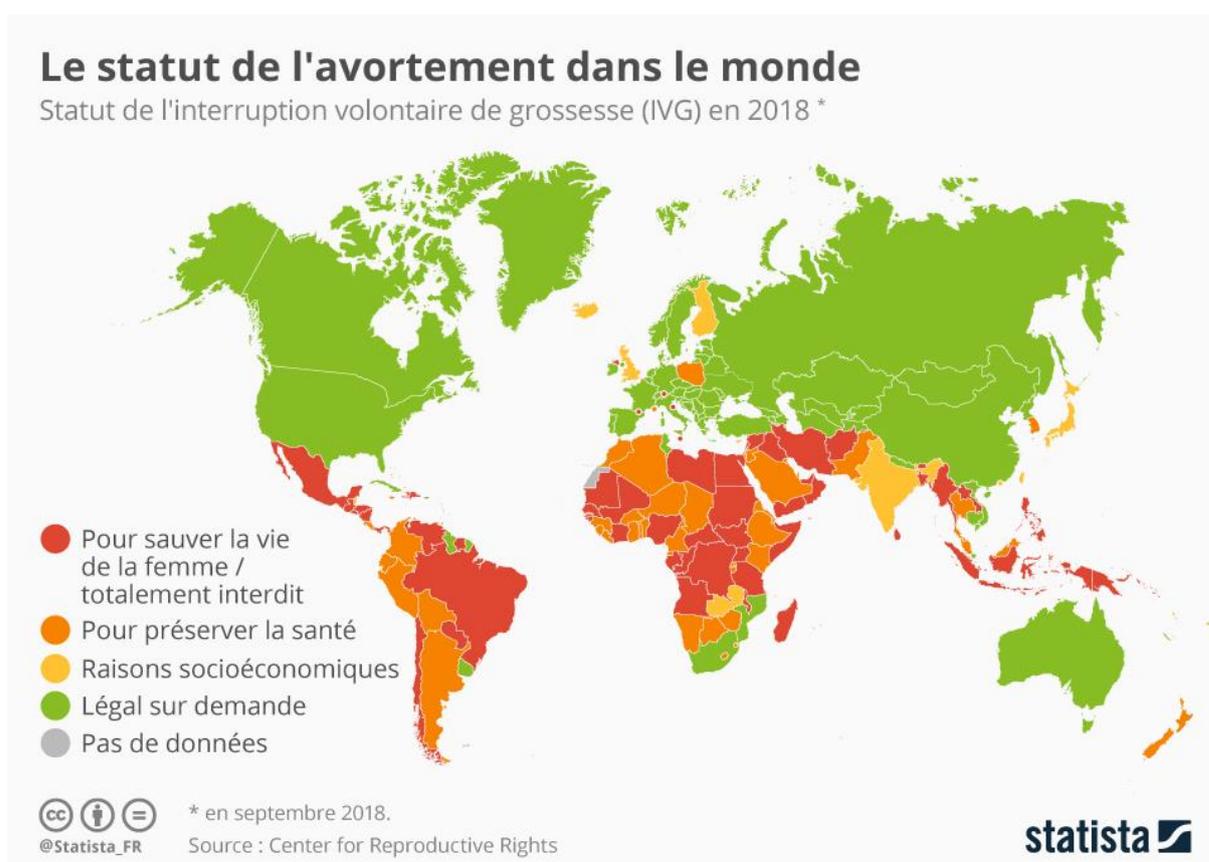


Figure 1 : Statut de l'IVG dans le monde en 2018

L'Europe reste, a priori, le continent le plus libéral. L'IVG est légale dans 85 % de ses États, y compris en Irlande depuis septembre 2018. Mais l'accès à ce droit reste fragile. En Espagne en 2013, un changement de majorité politique l'a fortement ébranlé. En Italie, c'est l'application de l'objection de conscience par les médecins qui pose problème. La loi autorise l'IVG mais il est, en pratique, très difficile pour les femmes d'y accéder. La Pologne reste actuellement le pays le plus restrictif puisque l'IVG n'y est autorisée qu'en cas de viol ou d'inceste, de danger pour la vie de la mère ou de malformation fœtale.

La libéralisation de l'avortement fait l'objet de polémiques intenses à travers le monde ; même une fois acquise, elle est parfois remise en question (2).

B. État des lieux de l'IVG en France

1. Cadre légal des IVG médicamenteuses extrahospitalières

En France, le 17 Janvier 1975, la loi Veil (3), autorise l'interruption volontaire de grossesse. Cette loi, fruit d'une lente évolution des consciences, du droit des femmes et de la liberté sexuelle, a subi depuis, de nombreuses modifications (voir Annexe 1) (3, 4).

D'après la loi de 2001 (6) et suite à l'arrêté de juillet 2004 (7), les IVG médicamenteuses peuvent être pratiquées hors établissement de santé, jusqu'à 7 Semaines d'aménorrhée (SA), par tout médecin justifiant d'une expérience professionnelle dans ce domaine. Le médecin doit alors signer une convention avec un établissement de santé disposant d'un plateau technique afin de pouvoir prendre en charge les éventuelles complications de l'IVG. Elle est établie pour un an avec tacite reconduction ; une copie est adressée au conseil départemental de l'Ordre des médecins, à celui des Pharmaciens et à la Caisse primaire d'assurance maladie.

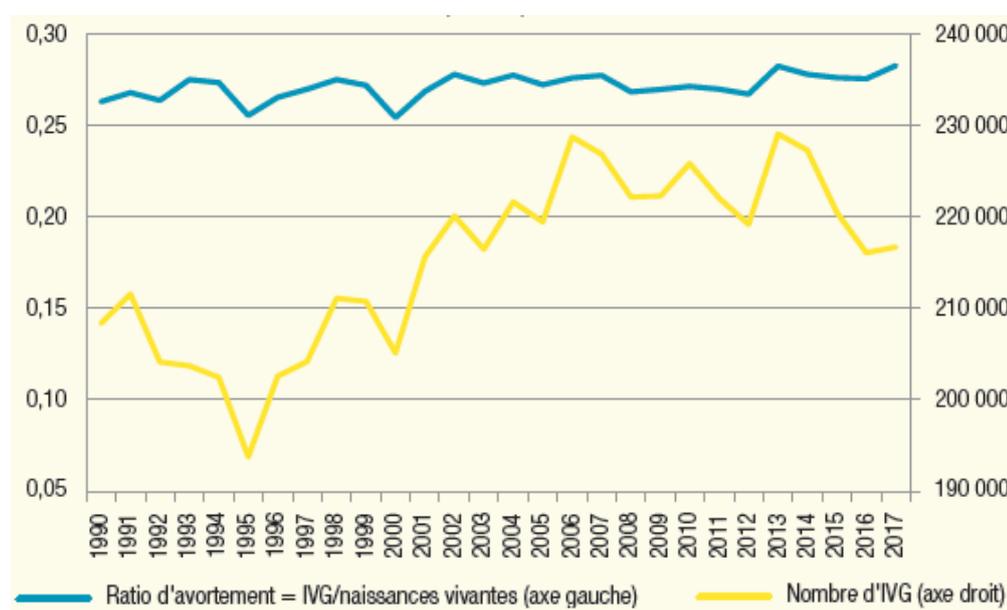
Depuis Janvier 2016, les sages-femmes sont aussi habilitées à réaliser des IVG médicamenteuses extrahospitalières (8).

2. Les chiffres

216 700 IVG ont été réalisées en France en 2017 (9).

Le ratio d'IVG (nombre d'IVG/nombre de naissances vivantes) reste relativement stable depuis 15 ans en France : 28,2 % en 2017 chez les femmes de 15 à 49 ans (10).

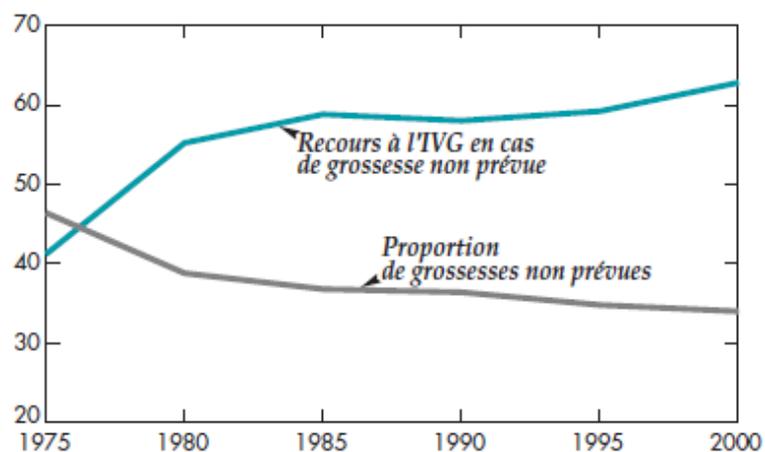
Figure 2: Evolution du nombre des IVG et du Ratio IVG en France de 1990 à 2016



Sources : DREES (SAE, PMSI), CNAM-TS

Le nombre de grossesses non programmées a fortement diminué en France depuis 1970, mais le taux de recours à l'IVG dans le cas de ces grossesses non désirées a augmenté (41 % en 1975 contre 65 % en 2004).

Figure 3: Proportion de grossesses non prévues (pour 100 grossesses) et fréquence du recours à l'IVG (pour 100 grossesses non prévues)



Sources : Enquêtes et annuaires Ined, Drees

En moyenne une femme sur trois aura recours à une IVG (33 %) au cours de sa vie, 9,5 % deux fois et 4 % trois fois ou davantage (11).

La part des IVG médicamenteuses est prépondérante.

En 2017, 67,5 % des IVG sont réalisées de façon médicamenteuse en France métropolitaine.

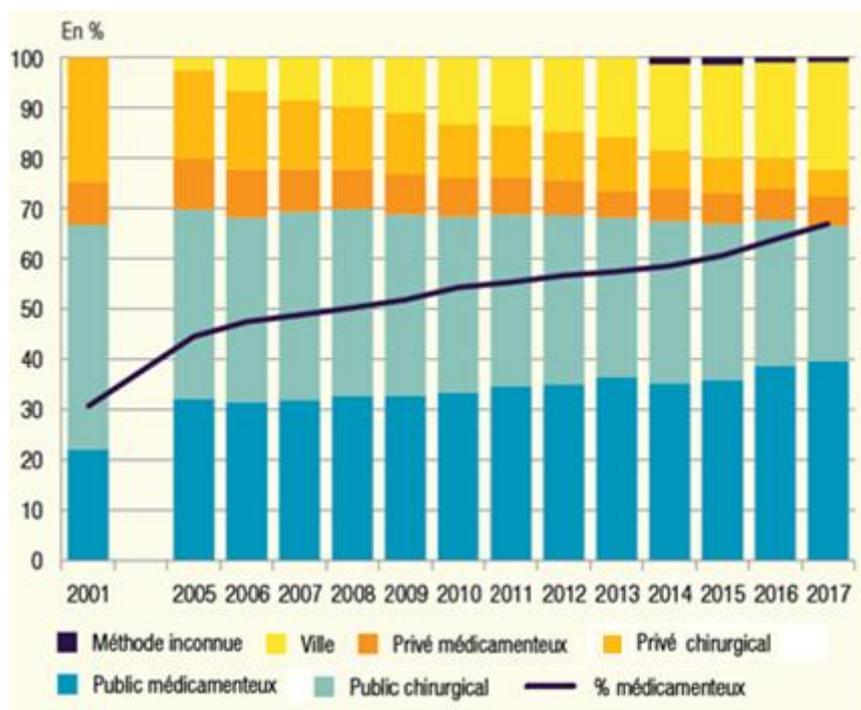
En milieu hospitalier, 59 % des IVG réalisées sont médicamenteuses (contre 10 % en 1992) (12).

La part des IVG hors établissement de santé augmente d'année en année.

En France en 2017, 21 % des IVG ont été réalisées en cabinet libéral. Elles sont réalisées :

- En majorité par les Médecins généralistes (65 % en centres / 43 % en cabinets),
- Par des Gynécologues (19 % centres / 42 % cabinets),
- Par des sages-femmes (3 %) (12).

Figure 4: Evolution des méthodes et du secteur d'exercice des IVG en France métropolitaine



Sources: DREES (SAE-PMSI) CNAM-TS

Paradoxalement, on constate une restriction d'accès au soin.

Du fait d'une politique de santé entraînant la mutualisation des moyens hospitaliers, plus de 130 établissements de santé pratiquant l'IVG ont fermé entre 2000 et 2011: 5 % des établissements publics et 48 % des établissements privés (13,14). Or les structures de proximité sont indispensables au maintien de l'accès à l'IVG de manière égalitaire sur tout le territoire français.

C. État des lieux de l'IVG à La Réunion

1. Les chiffres

4 355 IVG ont été réalisées en 2017 à La Réunion. (4)

En 2017, le taux de recours à l'IVG (nombre d'IVG pour mille femmes de 15 à 49 ans) est plus important à La Réunion (20,7 %) qu'en Métropole (14,4 %) mais reste inférieur à celui des autres départements et régions d'outre-mer : Guadeloupe, Martinique, Guyane, Mayotte (29,65 %) (12).

La part des IVG hors établissement de santé est plus importante à La Réunion que la moyenne nationale (30,8 % contre 22 %).

2. IVG médicamenteuse en cabinet libéral : offre de soin

Il existe actuellement 24 professionnels de santé libéraux agréés pour les IVG médicamenteuses en cabinet libéral à La Réunion : 15 médecins généralistes, 5 gynécologues libéraux, 4 sages-femmes libérales (15) (Voir Annexe 2).

3. Protocole IVG médicamenteuse en ambulatoire

Différents protocoles pour la réalisation d'IVGm en ville ont été décrits dans les recommandations du Collège national des gynécologues et obstétriciens français (CNGOF) en 2016 (16) et de la Haute Autorité de la Santé (HAS) en 2010 puis 2018 (17).

A La Réunion, le réseau RePèRe (Réseau Périnatal Réunion) a établi en Aout 2018, un référentiel IVG régional, dans le but d'homogénéiser les pratiques sur l'île (16, Annexe 3).

Sur le plan médicamenteux, le réseau RePèRe recommande :

- 200 mg de Mifépristone (Mifégyne®, antiprogestérone) par voie orale
- Suivi 24 à 48h après de 400 µg de Misoprostol (Gymiso® ou MisoOne®, prostaglandines) par voie orale, possibilité de renouveler la prise 2h après en l'absence de saignements.

II. INTRODUCTION

Les douleurs pelviennes, effets secondaires principaux des IVG médicamenteuses (IVGm), sont fréquentes et souvent intenses. Elles sont dues aux contractions utérines et à la dilatation du col (19).

Selon une étude américaine réalisée par Westhoff sur 2 121 patientes, 98 % des femmes rapportaient des douleurs au cours de l'IVGm et la moitié les décrivaient comme sévères (20).

Certains facteurs prédictifs de ces douleurs ont pu être identifiés dans les IVGm en milieu hospitalier : la nulliparité, des algoménorrhées importantes et le jeune âge de la patiente (21, 22, 20). D'autres facteurs prédictifs sont plus discutés : l'âge gestationnel, l'anxiété de la patiente, des antécédents d'IVG, des conditions socio-économiques défavorables (21, 23, 24).

En cabinet libéral, ces douleurs sont mal évaluées du fait d'une grande proportion de perdues de vue lors de la consultation post-IVG (de 18 à 37 % selon les études) (25, 26).

Aucun consensus sur l'évaluation de la douleur et de ses facteurs prédictifs au cours des IVGm en cabinet libéral n'a été retrouvé dans la littérature ; celles-ci n'ont jamais été étudiées à La Réunion.

Lors d'une IVGm réalisée à domicile, les douleurs maximales et l'expulsion du contenu utérin surviennent en l'absence de personnel soignant, au domicile des patientes majoritairement. Ceci peut s'avérer anxiogène pour les patientes insuffisamment informées. L'Association nationale des centres d'IVG et de contraception (ANCIC) souligne l'importance de l'information des patientes sur les événements pouvant survenir au cours de leur IVGm à domicile (27). Or dans l'étude d'Hedqvist, un tiers des patientes rapportait un manque d'information à propos des douleurs et des saignements (28).

Une meilleure connaissance de ces douleurs et des facteurs les influençant permettrait d'améliorer la qualité des informations délivrées à chacune des patientes en consultation pré-IVG.

Quelle est l'intensité, la durée et le moment de survenue des douleurs perçues par les patientes réalisant une IVG médicamenteuse à domicile à La Réunion ? Quels en sont les facteurs prédictifs ?

Grâce à une meilleure appréhension des facteurs influençant les douleurs, l'identification des patientes les plus à risque serait possible en amont de la procédure. Pour ces patientes, une adaptation des antalgiques proposés, mais aussi du protocole IVG, pourrait être envisagée.

En effet, une étude réalisée en 2015 par l'Institut national de la santé et de la recherche médicale (INSERM)* retrouve un lien entre la posologie de mifépristone reçue et l'intensité des douleurs perçues. Les patientes ayant reçu 600 mg de mifépristone rapportaient des douleurs moins importantes que celles ayant reçu 200 mg ($p < 0,001$) (29). En revanche l'OMS, dans une étude de plus grande ampleur* réalisée en 2000, ne retrouve pas de différence significative entre ces deux posologies (30).

Une différence dans l'intensité des douleurs sera-t-elle observée selon la posologie de mifépristone reçue par les patientes de cette étude ?

Concernant le protocole antalgique, la HAS recommande la prise d'un antalgique de palier I ou II (31). Le CNGOF recommande la prise d'ibuprofène ; il déclare aussi : « *la prise systématique d'ibuprofène n'est pas supérieure à la prise à la demande, mais pour des raisons organisationnelles il pourrait être donné à titre systématique* » (17).

En effet, l'intérêt d'une analgie préventive est discuté. Une étude réalisée par Raymond *, ne retrouvait pas de différence significative sur l'évaluation moyenne de la douleur lors de l'administration d'ibuprofène de manière prophylactique ou thérapeutique (29).

Mais une étude réalisée par Avraham * retrouvait une douleur moyenne à 2,98/10 avec analgie préventive contre 4,46/10 sans, ainsi qu'une différence statistiquement significative sur la consommation d'antalgiques et sur la durée des douleurs (28).

Quels antalgiques sont prescrits par les médecins puis consommés par les patientes au cours de leurs IVGm à domicile à La Réunion ? Sont-ils adaptés au niveau de douleur perçue ? Un lien entre la prise d'une analgie préventive et l'intensité des douleurs rapportées sera-t-il retrouvé ?

L'objectif de cette étude était d'évaluer les douleurs physiques perçues par les patientes ayant bénéficié d'une IVG médicamenteuse en cabinet de médecine générale à La Réunion. Les objectifs secondaires étaient la recherche des facteurs prédictifs de ces douleurs et l'étude de la prescription d'antalgiques par les médecins puis de leur consommation par les patientes.

* Le détail des protocoles et caractéristiques des études citées au cours de cette thèse est regroupé dans un tableau en **Annexe 4**

III. MÉTHODE

A. Caractéristiques de l'étude

Il s'agissait d'une étude descriptive observationnelle transversale, réalisée auprès des patientes de 9 cabinets de médecine générale réalisant des IVGm à La Réunion.

B. Population concernée

La population étudiée était constituée de femmes ayant bénéficié d'une IVGm à domicile, réalisée par un médecin généraliste libéral à La Réunion.

Les critères d'inclusion étaient les suivants : femme majeure ayant donné son accord pour participer à l'étude et signé le « *Formulaire d'information et de non contre-opposition* », réponse au questionnaire téléphonique entre 2 et 4 jours après prise du misoprostol.

Les critères d'exclusion étaient les suivants : refus de la patiente de participer à l'étude, femmes mineures, femme sous tutelle ou curatelle, complications de l'IVG entraînant une hospitalisation avant l'appel par la chercheuse, non réponse au téléphone sur la période définie par le protocole.

C. Recueil de données

La chercheuse a rencontré 13 des 14 médecins généralistes réalisant des IVGm à La Réunion du 15/08 au 04/09/2018. Elle a recueilli leurs protocoles antalgiques habituels et leur a remis des « formulaires d'information et de non-opposition » à destination des patientes.

Au cours de leur consultation pré-IVG, les patientes acceptant de participer à l'étude signaient ce formulaire où elles notaient leurs coordonnées et pouvaient préciser une plage horaire préférentielle pour être appelées. Le médecin transmettait ensuite ce formulaire à la chercheuse.

Les questionnaires téléphoniques (Voir Annexe 5) étaient passés auprès des patientes par la chercheuse, entre le 2^e et 4^e jour après la prise de misoprostol à domicile. Toutes les données ont été recueillies par un seul et même observateur afin d'assurer le maximum d'homogénéité dans les conditions de recueil et de saisie.

Des entretiens pilotes réalisés du 03/08/2018 au 03/09/2018 ont permis d'affiner le questionnaire téléphonique. Le recueil de données a ensuite eu lieu du 04/09/2018 au 04/02/2019.

D. Critères de validité

1. Choix des variables étudiées

Le choix des variables à étudier a été réalisé selon :

- Les données de la littérature sur ce sujet, recherches effectuées grâce aux moteurs de recherche scientifiques : Google Scholar, Cochrane Library, Science direct, Pubmed, CisMEF et à la banque de données de santé publique (BDSP).
- Les données des thèses traitant de ce sujet, recherche effectuée grâce au catalogue Sudoc.
- L'expérience de la pratique d'IVGm en ambulatoires des directrices et codirectrices de thèse ainsi que de la chercheuse.

Les questionnaires téléphoniques s'organisaient en différentes parties (voir Annexe 5) avec des questions relatives au critère de jugement principal puis aux critères de jugement secondaires (voir ci-après).

2. Critère de jugement principal

Evaluation de la douleur physique perçue par les patientes au cours de leurs IVGm par :

- Mesure de la douleur maximale ressentie par une Echelle numérique de douleur (END) de 0 à 10.
- Mesure de la durée de ces douleurs.
- Evaluation du moment de survenue de ces douleurs.
- Eléments ayant fait céder ces douleurs.
-

3. Critères de jugement secondaires

• **Recherche de facteurs prédictifs** de ces douleurs avec évaluation :

- Des caractéristiques de la patiente : âge, activité professionnelle, couverture santé, intensité habituelle de ses algoménorrhées, terme de la grossesse, nombre d'accouchements antérieurs, antécédent d'IVG.
- De l'entourage de la patiente et du soutien reçu dans sa démarche.
- De son hésitation à réaliser cette IVG ainsi que de son anxiété en amont de la procédure par des échelles de réponses progressives.
- De la satisfaction de la patiente sur : les informations relatives aux douleurs données par le médecin en consultation pré-IVG ainsi que sur les antalgiques proposés.

- De la posologie de mifépristone et misoprostol reçue et recherche de la présence d'une prise préventive d'antalgiques (Voir Annexe 5).

- **Etude des protocoles antalgiques** habituellement prescrits par les médecins : molécule, palier, prescription d'une antalgie préventive ou non.
- **Etude de la consommation d'antalgiques** des patientes : molécule, palier, posologie, prise préventive ou non.

A. Analyse statistique des données

L'analyse des données a été faite par un médecin de santé publique, assistante spécialiste dans l'unité de soutien méthodologique du CHU de La Réunion.

Une analyse descriptive des données a été menée. Les variables qualitatives ont été décrites en termes de fréquence et pourcentage. Les variables quantitatives ont été exprimées en moyenne, écart-type et intervalle de confiance à 95 % ou de médiane et d'intervalle interquartile (25^{ème} et 75^{ème} percentiles) si la distribution était trop éloignée de la loi normale.

L'analyse bivariée de comparaison de 2 pourcentages a été effectuée par le test du Chi-2 ou le test exact de Fisher selon les conditions d'application. L'analyse comparative des données quantitatives a été effectuée par le test de Student ou de Mann et Whitney selon les conditions d'application.

La mesure de l'association entre le critère de jugement principal (variable qualitative binaire : douleurs sévères vs douleurs non sévères, seuil défini à 7) et les variables explicatives a été estimée par des odds ratio (ajustés) et leurs intervalles de confiance à 95 % (IC95%), via un modèle de régression logistique sur l'ensemble de la population. Cette même opération a ensuite été réalisée pour un seuil de 4 (douleurs modérées à sévères) puis de 8 (douleurs très sévères).

Les variables significatives à un seuil de 20 % lors de l'analyse univariée et comportant moins de 15 % de données manquantes ont été retenues pour l'analyse multivariée. Le modèle final multivarié a été construit par procédure manuelle pas à pas descendante.

Le seuil de significativité retenu pour l'ensemble des tests était 0,05. L'analyse a été effectuée à l'aide du logiciel SAS 9.4®.

B. Critères éthiques

Cette étude a fait l'objet d'une inscription au registre de la Commission nationale de l'informatique et des libertés (CNIL) le 21 mars 2018, sous le numéro 20180228 et le libellé « Les douleurs perçues par les patientes ayant bénéficié d'une interruption volontaire de grossesse médicamenteuse à domicile à La Réunion ».

Après information, les patientes acceptant de participer à cette étude devaient signer un « formulaire de non opposition », comme indiqué par le statut de Recherche Non Interventionnelle (RNI) catégorie 3 de cette étude, défini dans la loi Jardé en 2016 (32).

Sur ce formulaire, apparaissaient les informations obligatoires relatives au droit d'opposition et d'accès et de rectification des informations, définies par l'article 57 de la loi Informatiques et Libertés (33).

Les coordonnées des patientes étaient initialement transmises à la chercheuse. Les données recueillies par questionnaire téléphonique étaient ensuite anonymisées.

IV. RÉSULTATS

A. Diagramme de flux

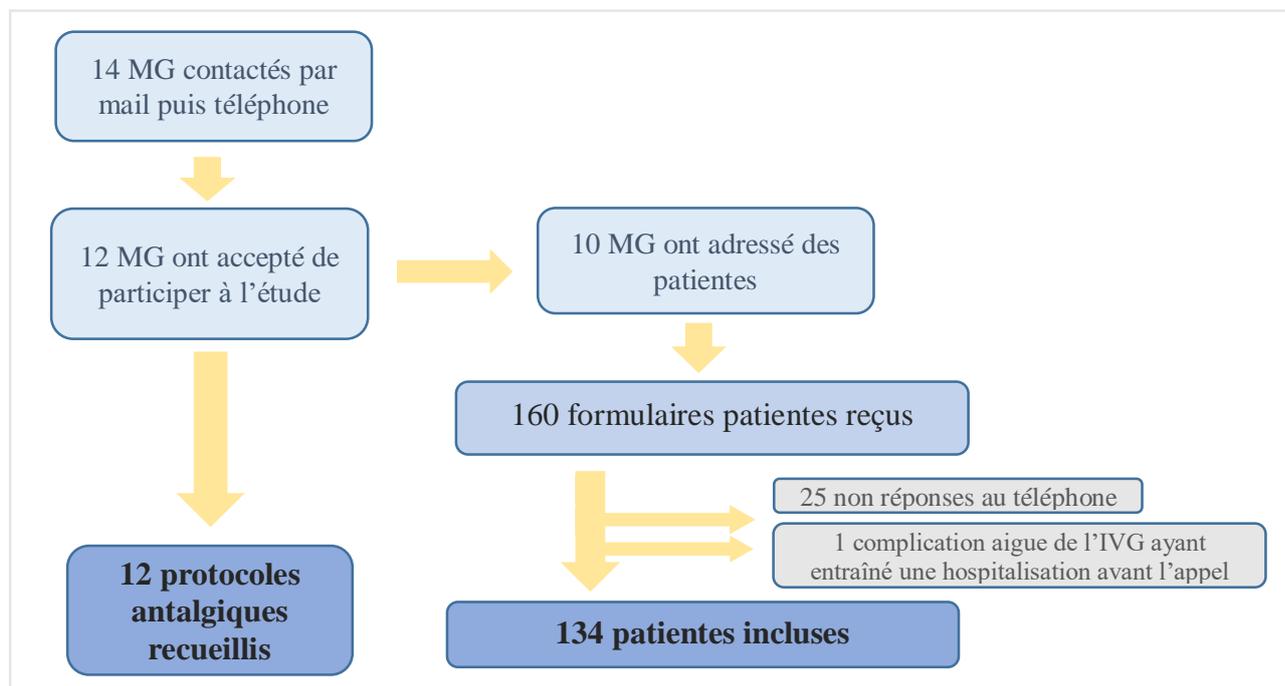


Figure 5: Diagramme de flux

B. Analyse descriptive des données

1. Description de l'échantillon

a) Caractéristiques sociodémographiques

L'âge moyen des patientes était de 30,19 ans, réparti entre 18 et 49 ans.

La tranche d'âge la plus représentée était les 30-34 ans avec 25 % de l'effectif (34 patientes).

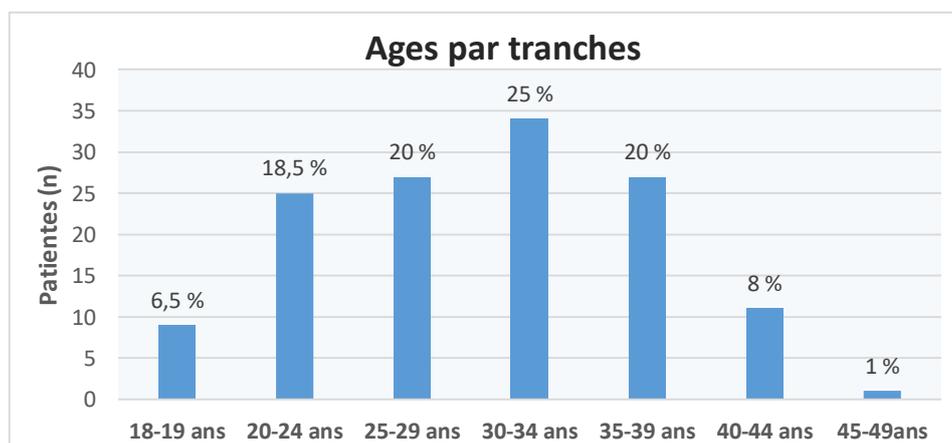


Figure 6: Répartition des âges par tranches

Concernant leurs activités : 86 (64 %) patientes exerçaient une activité professionnelle, 15 (11 %) étaient étudiantes et 33 (25 %) étaient sans emploi.

Sur le plan de leurs complémentaires santé : 90 patientes (67 %) étaient couvertes par une mutuelle et 43 (32 %) par la Couverture maladie universelle complémentaire (CMU-C), une seule patiente ne possédait pas de couverture santé et aucune n'était détentrice d'une Aide médicale d'état (AME).

b) Profil gynéco-obstétrique

Concernant la parité, 36 patientes (27 %) étaient nullipares et 98 patientes (73 %) avaient au moins 1 enfant

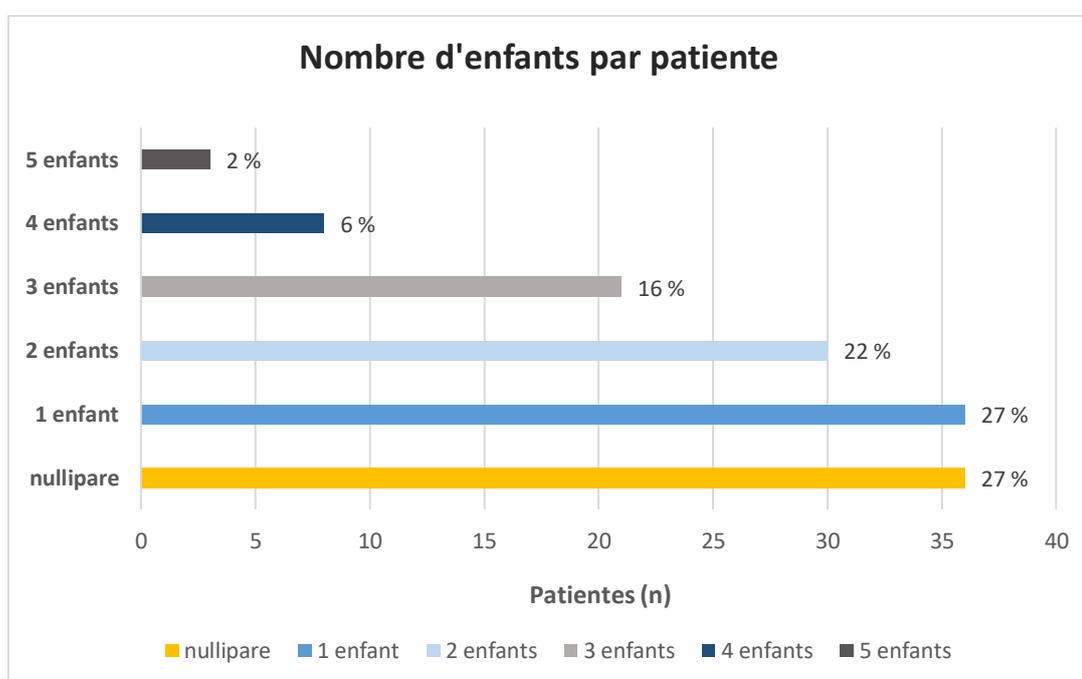


Figure 7: Nombre d'enfants par patiente

Concernant l'intensité habituelles des algoménorrhées :

- 32 patientes (24 %) rapportaient des menstruations très douloureuses
- 56 (42 %) des menstruations peu douloureuses
- 46 (34 %) des menstruations non douloureuses.

76 patientes (57 %) réalisaient une IVG pour la première fois, 58 patientes (43 %) avaient déjà réalisé au moins une IVG.

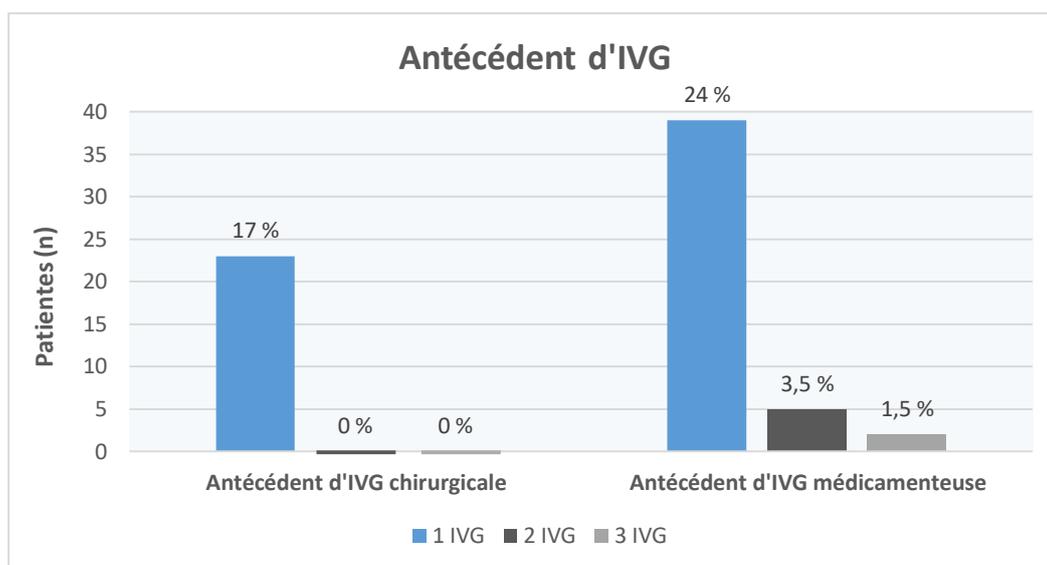


Figure 8: Antécédent d'IVG

2. Données relatives à l'IVG

a) Terme

Le terme évalué était celui de la grossesse le jour de la prise de mifépristone au cabinet du médecin généraliste. Le terme moyen des grossesses des patientes était de 40,65 jours, soit 5 SA + 6 j.

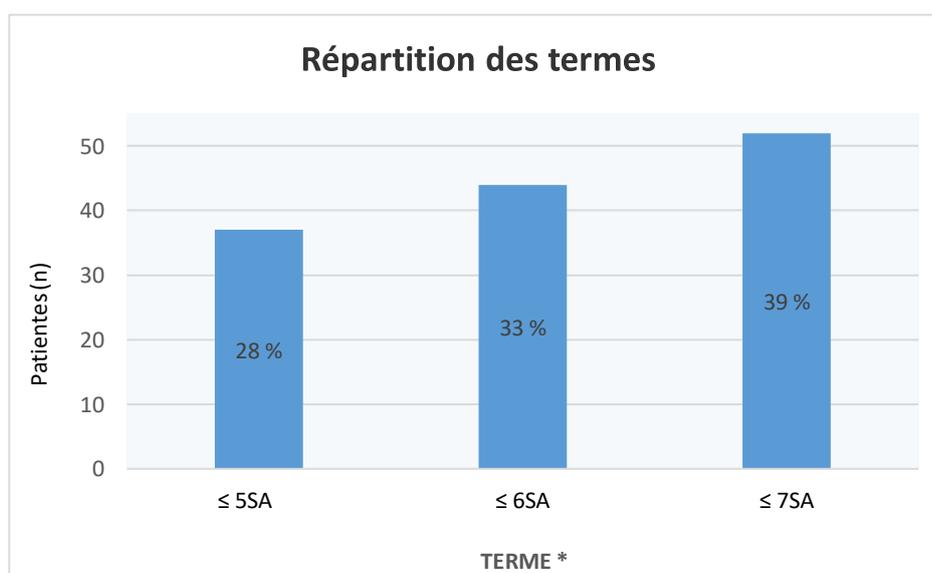


Figure 9: Répartition des termes

* ≤ 5SA : 29 à 35 jours d'aménorrhée, ≤ 6SA : 36 à 42 jours d'aménorrhée, ≤ 7SA : 43 à 49 jours d'aménorrhée

b) Situation psycho-affective des patientes

Concernant leurs relations avec le géniteur :

- 102 patientes (76 %) se sentaient dans une relation de couple,
- 28 patientes (21 %) se disaient célibataires,
- 4 patientes (3 %) ne parvenaient pas à définir leur relation.

116 patientes (86,5 %) se sont senties soutenues par leurs proches, et 100 patientes (74,5 %), par le géniteur en particulier.

L'évaluation de l'anxiété retrouve :

- 62 patientes (46,5 %) se disaient très anxieuses avant la réalisation de leur IVGm,
- 36 patientes (27 %) peu anxieuses,
- 36 patientes (27 %) non anxieuses.

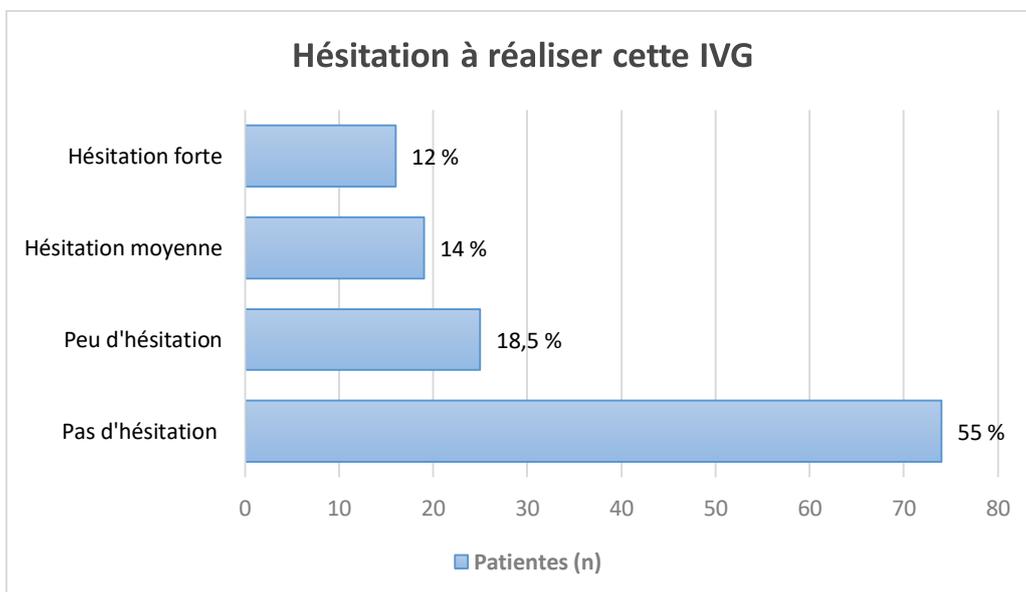


Figure 10: Hésitation à réaliser cette IVG

c) Satisfaction concernant les informations délivrées et qualité du protocole antalgique

Les informations sur les douleurs données par le médecin lors de la consultation pré-IVG étaient adaptées selon 126 patientes (94 %) ; 8 patientes (6 %) estimaient avoir été mal informées.

Le protocole antalgique prescrit était satisfaisant pour 111 (94 %) patientes, 7 patientes (6 %) le trouvaient insuffisant.

d) Protocole médicamenteux reçu

Concernant le protocole médicamenteux de l'IVG :

- 127 patientes (95 %) ont reçu 200 mg de Mifépristone et 7 patientes ont reçu 600 mg.
- 124 patientes (92,5 %) ont reçu 400 µg de Misoprostol et 10 patientes ont reçu 800 µg.

C. Objectif principal : Évaluation des douleurs physiques

1. Intensité

L'intensité des douleurs maximales perçues par les patientes était évaluée grâce à une Echelle numérique de douleur (END) de 0 à 10.

Les douleurs maximales perçues allaient de 0 à 10 et la moyenne était de 5,1, la médiane de 5.

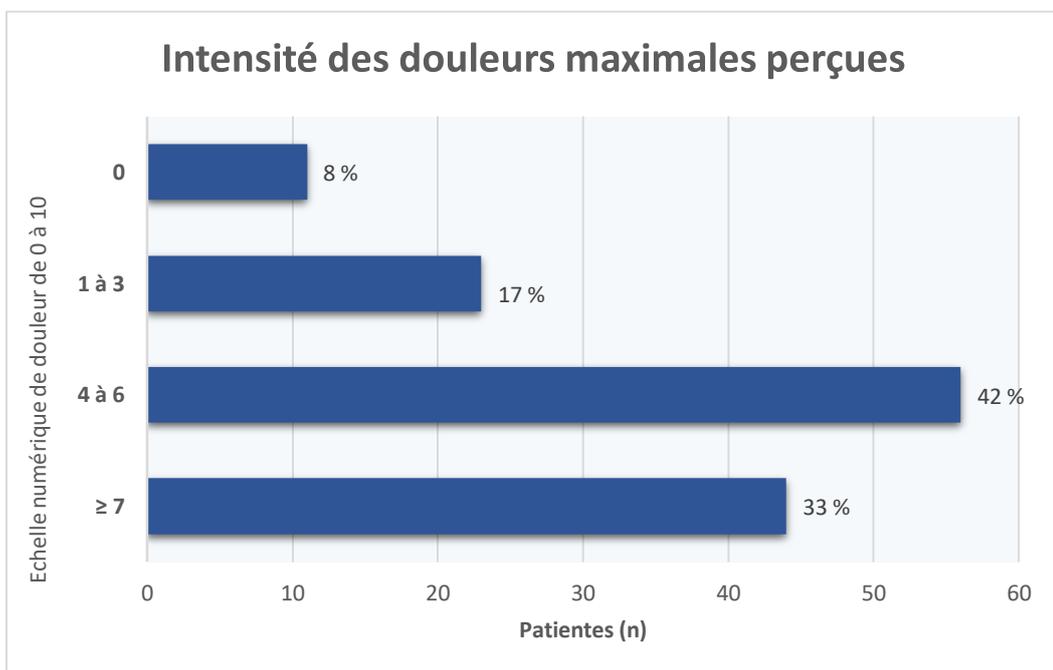


Figure 11: Intensité des douleurs maximales perçues

2. Durée

Pour 53,5 % des patientes (72), leurs douleurs maximales ont duré plus d'une heure.

Pour 21,5 % (29) des patientes, ces douleurs ont duré entre 15 min et 1 heure.

Pour 16,5 % (22) des patientes, ces douleurs ont duré moins de 15 min.

3. Moment de survenue

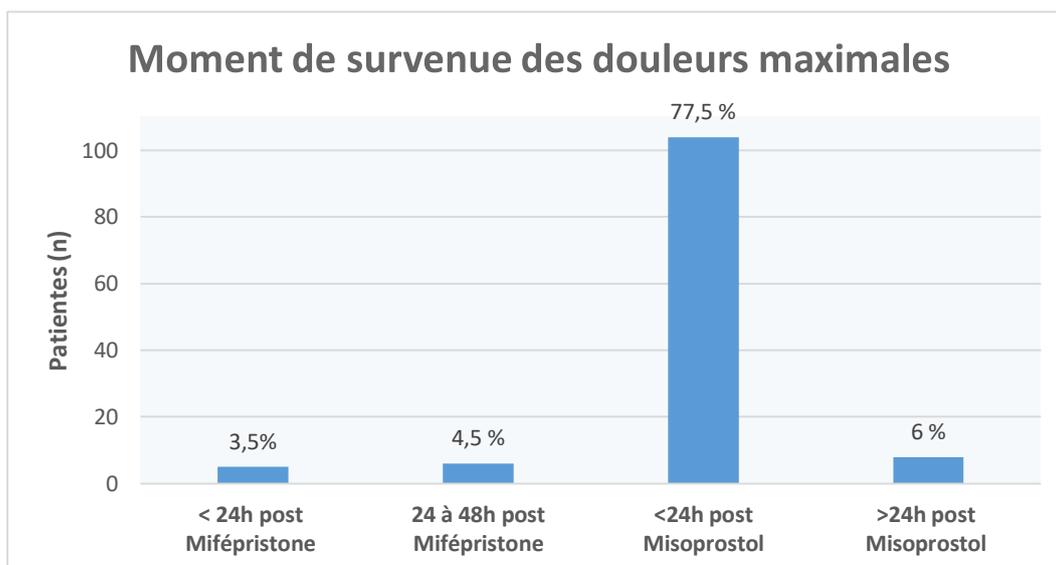


Figure 12: Moment de survenue des douleurs maximales

4. Élément ayant fait céder les douleurs

Réponses à question ouverte : « Qu'est-ce qui a fait céder vos douleurs ? »



Figure 13: Élément ayant fait céder les douleurs : nuage de mots
(La taille de chaque élément est proportionnelle à son ordre de fréquence)

Un tableau, disponible en Annexe 6, regroupe le nombre précis de réponses pour chaque élément.

D. Objectifs secondaires

1. Recherche de facteurs prédictifs de douleurs

a) Analyse bivariée

Par cette analyse bivariée, le lien entre chaque variable et le risque de douleurs sévères (EVA ≥ 7 selon les paliers d'antalgiques de l'OMS) (34) était mesuré.

Tableau 1 : Recherche de facteurs prédictifs de douleurs sévères, variables qualitatives

Variables qualitatives	EVA < 7		EVA ≥ 7		Analyse bivariée p valeur
	fréquence	% ligne	fréquence	% ligne	
Algoménorrhées					p = 0,0041 (Khi-2) *
nulles	38	82,61 %	8	17,39 %	
modérées	37	66,07 %	19	33,93 %	
intenses	15	46,88 %	17	53,13 %	
Parité					p = 0,0039 (Fisher) *
nullipare	17	47,22 %	19	52,78 %	
primi/multipare	73	74,49 %	25	25,51 %	
Antécédent d'IVG					p = 0,13 (Khi-2)
oui	43	74,14 %	15	25,86 %	
non	47	61,84 %	29	38,16 %	
Activité					p = 0,66 (Khi-2)
travaille	57	66,28 %	29	33,72 %	
étudiante	9	60,00 %	6	40,00 %	
sans emploi	24	72,73 %	9	27,27 %	
Complémentaire santé					p = 0,66 (Khi-2)
mutuelle	62	68,89 %	28	31,11 %	
CMU-C	28	65,12 %	15	34,88 %	
Hésitation					p = 0,90 (Khi-2)
pas d'hésitation	48	64,86 %	26	35,14 %	
hésitation faible	17	68,00 %	8	32,00 %	
hésitation moyenne	14	73,68 %	5	26,32 %	
hésitation forte	11	68,75 %	5	31,25 %	
Anxiété					p = 0,24 (Khi-2)
nulle	28	77,78 %	8	22,22 %	
modérée	24	66,67 %	12	33,33 %	
forte	38	61,29 %	24	38,71 %	
Relation					p = 0,64 (Fisher)
en couple	70	68,63 %	32	31,37 %	
non en couple	18	64,29 %	10	35,71 %	
relation non caractérisée	2	50 %	2	50 %	
Soutien reçu					p = 0,56 (Khi-2)
oui	79	68,10 %	37	31,90 %	
non	11	61,11 %	7	38,89 %	
Soutien par géniteur					p = 0,72 (Khi-2)
oui	68	68 %	32	32 %	
non	22	64,71 %	12	35,29 %	
Information reçue					p = 0,71 (Fisher)
satisfaisante	85	67,46 %	41	32,54 %	
non satisfaisante	5	62,50 %	3	37,50 %	
Antalgie préventive	90	67,16 %	44	32,84 %	p = 0,80 (Fisher)
Mifépristone					p = 0,68 (Fisher)
200 mg	86	67,72 %	41	32,28 %	
600 mg	4	57,14 %	3	42,86 %	
Misoprostol					p = 1,00 (Fisher)
400 mg	82	66,67 %	41	33,33 %	
800 mg	8	72,73 %	3	27,27 %	
Total	90	67,16 %	44	32,84 %	

* Les facteurs de risque avec une valeur de p significative sont affichés en bleu et en gras.

Tableau 2 : Recherche de facteurs prédictifs de douleurs sévères, variables quantitatives

Variables	EVA < 7		EVA ≥ 7		Analyse bivariée
	moyenne	Ecart type	moyenne	Ecart type	p value
Age	30,8 ans	6,54	28,95 ans	7,4	p = 0,14 (Pooled)
Terme	40,26 JA*	5,85	41,47JA	5,07	p = 0,25 (Pooled)

* JA : Jours d'aménorrhée

Variables	Avec antalgie préventive		Sans antalgie préventive		Analyse bivariée
	moyenne	Ecart type	moyenne	Ecart type	p value
END* moyenne	5,12	2,71	5,10	2,57	p = 0,96 (Pooled)

* END : Echelle numérique de douleur

D'autres analyses bivariées ont été réalisées à la recherche de facteurs de risque de douleurs modérées à sévères (END ≥ 4) puis de douleurs très sévères (END ≥ 8) (Voir Annexes 7 et 8).

Les algoménorrhées fortes et la nulliparité restent des facteurs de risque significatifs pour ces deux intensités de douleurs.

b) Analyse multivariée

Tableau 3 : Recherche de facteurs prédictifs de douleurs sévères, analyse multivariée

Variables	p value	Odds Ratio	Intervalle de confiance de Wald à 95 %
Nulliparité	p = 0,023*	2,64	[1,14-6,09]
Algoménorrhées modérées	p = 0,19	1,93	[0,73 – 5,12]
Algoménorrhées fortes	p = 0,0067*	4,33	[1,502-12,507]
Antécédents d'IVG	p = 0,51	0,76	[0,34 – 1,71]
Age	p = 0,72	1,01	[0,94 – 1,09]

* Les facteurs de risque avec une valeur de p significative sont affichés en bleu et en gras.

Les femmes ayant habituellement des algoménorrhées fortes avaient 4,3 fois plus de risque d'avoir des douleurs sévères (END ≥ 7/10) suite à leur IVG, par rapport à celles n'ayant aucunes douleurs menstruelles, ajusté sur la parité (OR = 4,39, IC95% [1,20-12,50], p = 0,0067).

Les femmes nullipares avaient 2,6 fois plus de risque d'avoir des douleurs sévères suite à leur IVG par rapport aux femmes primi- ou multipares, de manière significative, ajusté sur les algoménorrhées (OR = 2,64, IC95% [1,14-6,09], p = 0,023).

2. Étude des protocoles antalgiques prescrits par les médecins

Les protocoles antalgiques de 12 des 14 médecins généralistes réalisant des IVGm à La Réunion ont été recueillis.

Traitements	Médecins	
	(n)	(%)
Molécules :		
Paracétamol + Phloroglucinol	2	16,5 %
Paracétamol + AINS*	6	50 %
AINS* + Paracétamol codéiné	1	8,5 %
Paracétamol + AINS* + Paracétamol codéiné	1	8,5 %
Paracétamol + AINS* + Paracétamol/tramadol	1	8,5 %
Paracétamol codéiné + Phloroglucinol	1	8,5 %
Antalgie préventive :		
oui	8	67 %
non	4	33 %
Total	12	100 %

Tableau 4 : Protocoles antalgiques selon les médecins

* AINS : ibuprofène ou flurbiprofène

3. Évaluation de la consommation de traitements antalgiques par les patientes

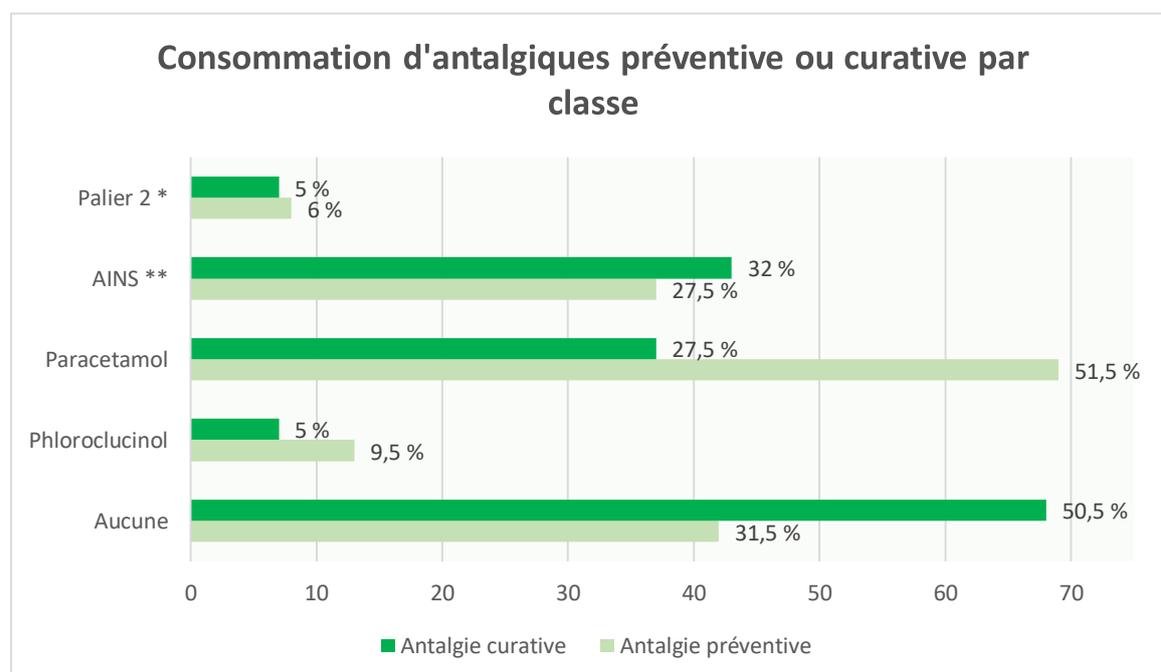


Figure 14: Consommation d'antalgiques préventive ou curative par classe

* La classe « Palier 2 » rassemblerait les prises de paracétamol codéiné et de tramadol

** La classe « AINS » rassemblerait les prises d'ibuprofène et de flurbiprofène

Le détail de la consommation d'antalgiques par classe et posologie est disponible en Annexe 9.

V. DISCUSSION

A. Synthèse critique des principaux résultats et comparaison aux données de la littérature.

1. Objectif principal : évaluation des douleurs

Cette étude avait pour objectif principal d'évaluer l'intensité des douleurs maximales, leur durée ainsi que leur moment de survenue au cours des IVGm à domicile à La Réunion.

Les caractéristiques et protocoles médicamenteux de chaque étude citée au cours de cette discussion sont regroupés dans un tableau en Annexe 4.

a) Intensité

Pour l'évaluation de l'intensité des douleurs, une Echelle numérique de douleur allant de 0 à 10 a été utilisée, comme recommandé par le Collège national des gynécologues et obstétriciens français (CNGOF) en 2016 (17).

Les résultats retrouvent une moyenne des douleurs maximales perçues à 5,1.

Ce chiffre semble en accord avec l'étude Française de Saurel-Cubizolles en 2014, qui retrouvait une moyenne à 4,7 (29). En accord également avec le travail de thèse de Schoffit en 2015, qui retrouvait une moyenne à 5,55 (35).

D'autres études retrouvent des douleurs plus élevées, telle que l'étude Anglaise d'Abdel-Aziz, avec une douleur moyenne à 6,07 (23). Mais cette étude portait sur des IVGm réalisées en milieu hospitalier et jusqu'à 9 SA (voir Annexe 4). Or le terme supérieur à 7 SA semble être un facteur de risque de douleurs plus importantes (*cf. paragraphe IV.A.2.a.(2)*).

Dans cette étude, 92 % des patientes rapportaient des douleurs au cours de leur IVGm et pour plus d'un tiers, des douleurs sévères ($END \geq 7/10$, selon l'échelle analgésique de l'OMS (34)). L'étude américaine de Westhoff, réalisée par sur 2 121 patientes en milieu hospitalier et jusqu'à 9 SA, retrouvait des résultats sensiblement plus élevés avec 98 % des femmes rapportant des douleurs au cours de l'IVGm et la moitié les décrivant comme sévères (20).

Des douleurs modérées à sévères ont été décrites par 75 % des patientes ($END \geq 4/10$). Ce chiffre est en accord avec l'étude de Cavet, qui retrouvait des douleurs ≥ 4 chez 74 % des patientes (36).

Ce seuil de douleur correspond à celui au-dessus duquel le patient nécessite une prise en charge de sa douleur, selon les recommandations de la HAS en 2019 (37). L'OMS recommande même l'utilisation d'antalgiques de paliers II pour ces douleurs $\geq 4/10$ (34). Nous reviendrons sur cette réflexion dans le paragraphe *IV.A.2.c « Evaluation de la consommation d'antalgiques par les patientes »*.

b) Durée

Pour plus de la moitié des patientes, les douleurs maximales perçues ont duré plus d'une heure.

Aucune étude évaluant la durée des douleurs maximales n'a été retrouvée dans la littérature.

Cette durée est en effet difficile à évaluer car les douleurs, correspondant aux contractions utérines puis à l'expulsion de l'œuf, ne sont pas continues, mais spasmodiques et intermittentes.

Devant cette difficulté d'évaluation observée au cours des entretiens pilotes, les réponses possibles à cette question ont été limitées à 3 choix : « moins de 15 min », « entre 15min et une heure », « plus d'une heure ». Ceci a permis d'optimiser la justesse des réponses mais a aussi diminué la précision des données.

Il aurait pourtant été intéressant de connaître la durée moyenne de ces douleurs maximales afin de pouvoir en informer les patientes.

c) Moment

Pour 77,5 % des patientes, les douleurs maximales étaient perçues dans les 24 heures suivant la prise de misoprostol à domicile. Dans l'étude de Saurel-Cubizolles, les douleurs les plus importantes étaient aussi retrouvées le jour de la prise de misoprostol (29).

Avraham décrivait même un pic dans la moyenne des douleurs perçues, une heure après la prise de misoprostol (38).

Il faut tout de même noter que 8 % des patientes ont perçu leurs douleurs maximales avant la prise de misoprostol. Ces résultats sont sensiblement inférieurs à ceux de Chaumette, 12 % des patientes rapportaient des douleurs maximales avant la prise de misoprostol dans son étude (39).

Ces chiffres sont plus élevés qu'attendus. En effet, les douleurs maximales correspondent le plus souvent au moment de l'expulsion de l'œuf (40). Une étude de l'OMS, réalisée sur 2 219 patientes en 2003, rapportait une expulsion avant la prise de misoprostol pour seulement 1,5 % de leurs patientes (41). Spitz, dans son étude sur 2 121 patientes, retrouvait une proportion légèrement plus élevée : 4,5 % (42).

Il est important d'évoquer cette possibilité avec les patientes en amont de la procédure, afin qu'elles ne soient pas surprises si des douleurs intenses, accompagnées ou non d'une expulsion de l'œuf, surviennent avant la prise de misoprostol et qu'elles puissent s'organiser en conséquence.

2. Objectifs secondaires

a) Recherche de facteurs prédictifs de ces douleurs

(1) Facteurs de risque de douleurs sévères

Les analyses bi- puis multivariées mettent en évidence deux facteurs statistiquement liés au risque de douleur sévère ($END \geq 7$) : la nulliparité, ainsi que les algoménorrhées fortes.

Les femmes ayant des algoménorrhées fortes avaient 4,3 fois plus de risque d'avoir une douleur sévère au cours de leur IVG que celles n'ayant aucune douleur menstruelle, (OR = 4,39, IC95% [1,20-12,50], $p = 0,0067$).

Les femmes nullipares avaient 2,6 fois plus de risque d'avoir une douleur sévère au cours de leur IVG que les femmes primi- ou multipares (OR = 2,64, IC95% [1,14-6,09], $p = 0,023$).

Ces résultats sont en accord avec les données de la littérature. Plusieurs études retrouvent ces mêmes facteurs de risque, notamment l'étude Française de Saurel-Cubizolles, avec une valeur de $p < 0,001$ pour chacun de ces deux facteurs (29).

Avraham décrivait une consommation d'antalgiques plus importantes chez les patientes ayant des algoménorrhées habituellement fortes (OR 1,47, IC95% [1,11-1,93]) (38) et Wiebe retrouvait un lien statistiquement significatif ($p = 0,001$) entre algoménorrhées fortes et risque de douleurs très sévères ($END \geq 9$) au cours de l'IVGm (21).

Dans l'étude américaine de Lokeland, réalisée sur 1 080 patientes en 2009, les femmes primi- ou multipares rapportaient significativement moins de douleurs que les nullipares (OR 0,27, IC95% [0,19–0,34]) (43).

Les douleurs au cours des IVGm sont liées, sur le plan somatique, aux contractions utérines et à la dilatation du col (19). Les femmes ayant déjà accouché ont un col plus souple et ouvert que les nullipares, ce qui pourrait expliquer qu'elles rapportent moins de douleurs au cours des IVGm.

Il aurait cependant été intéressant de distinguer les antécédents d'accouchement par voie basse des antécédents de césarienne, afin d'explorer une possible différence entre ces deux facteurs.

L'étude de Suhonen retrouve des douleurs moins importantes chez les patientes ayant des antécédents d'accouchement par voie basse ($p = 0,00013$). Mais elle ne compare pas les antécédents d'accouchement par voie basse et par césarienne (44).

(2) **Facteurs non prédictifs de douleurs élevées dans cette étude**

L'association entre les facteurs suivants et le risque de douleurs sévères ($END \geq 7$) n'était pas significative dans cette étude. Elle ne l'était pas non pour les douleurs modérées à sévères (≥ 4) ou très sévères (≥ 8) (voir Annexes 7 et 8).

Pour certains, ces résultats sont en accord avec les données de la littérature. D'autres ont une valeur de p proche de la significativité (définie à 0,005 dans cette étude), et sont identifiés comme facteurs de risque statistiquement significatifs dans d'autres études de plus grande ampleur. Ils pourraient donc évoquer une tendance à la significativité clinique et il est intéressant d'en discuter.

(a) **L'âge des patientes**

L'âge moyen des femmes rapportant des douleurs sévères ($END \geq 7$) était de 28,9 ans ; celles rapportant des douleurs < 7 avaient un âge moyen de 30,8 ans. Cette association n'est pas statistiquement significative ($p = 0,14$), mais le jeune âge des patientes est pourtant identifié comme facteur de risque de douleurs dans plusieurs études.

Azerot retrouve un lien significatif entre le jeune âge et le risque d'avoir des douleurs modérées à sévères ($END \geq 3$). La moyenne d'âge dans son étude était de 30,7 ans chez les patientes rapportant des douleurs < 3 contre 25,6 ans pour des douleurs ≥ 3 ($p = 0,0005$) (22).

L'étude de Wiebe sur 281 patientes retrouve ce même facteur de risque pour les douleurs très sévères ($END \geq 9$). Les patiente rapportant des douleurs ≥ 9 avaient une moyenne d'âge de 26,4 ans contre 28,4 ans pour des douleurs ≤ 8 ($p = 0,05$) (21).

Westhoff, dans son étude sur 2 121 patientes, rapporte une consommation d'antalgiques plus importante (reflet indirect de l'intensité des douleurs), chez les femmes de moins de 32 ans, comparé à celles de plus de 32 ans ($p = 0,01$). Cette différence restait significative, bien que moins importante, lorsqu'ajustée sur la parité dans l'analyse multivariée (20).

Les données de la littérature semblent unanimes concernant l'influence de l'âge sur les douleurs au cours des IVGm. Un lien clinique significatif semble donc exister entre ces deux facteurs. L'inclusion des patientes mineures ou une taille d'échantillon plus importante auraient pu permettre de mettre en évidence une association statistiquement significative entre ces deux facteurs.

(b) Conditions socioéconomiques

Dans cette étude, le niveau socio-économique des patientes (nature de la couverture santé et activité professionnelle) ne constituait pas un facteur prédictif de douleurs élevées.

Une revue de la littérature a permis de retrouver deux études traitant de ce sujet, mais celles-ci ont des résultats contradictoires.

L'étude française de Saurel-Cubizolles, réalisée en 2014 sur 453 patientes, étudiait l'impact de la situation sociale sur l'intensité des douleurs ressenties et ne mettait en évidence aucun lien entre ces facteurs (45). A contrario, celle d'Abdel-Aziz, réalisée en 2004 sur 205 patientes, retrouvait des douleurs plus importantes chez les patiente au niveau socio-professionnel plus bas ($p = 0,001$).

(c) Facteurs psycho-affectifs

L'impact de l'anxiété des patientes, de l'hésitation face à la décision d'IVG, du soutien reçu et de la nature de la relation avec le géniteur étaient étudiés ; aucun de ces facteurs n'est lié au risque de douleurs élevées dans cette étude.

Schoffit, dans son étude, abordait l'état psychologique des patientes de manière plus globale. En accord avec nos résultats, les patientes qui se décrivaient comme « *angoissée(s)* » ou « *triste(s)* » n'étaient pas plus sujettes à des douleurs intenses que les patientes exprimant des sentiments plus positifs ($p = 0,75$) (35).

L'anxiété de la patiente

Aucun lien significatif entre le niveau d'anxiété des patientes et l'intensité des douleurs perçues ($p = 0,24$) n'a été mis en évidence, en accord avec l'étude de Saurel-Cubizolles (29). Pourtant, l'étude Canadienne de Wiebe sur 281 patientes retrouve une anxiété plus importante chez les patientes ayant rapporté des douleurs très sévères ($p = 0,05$).

Il n'existe pas de consensus à propos de ce facteur. Les autres études retrouvées sur ce sujet concernent les IVG chirurgicales et sont, elles aussi, en désaccord sur ce point (48,49).

Son hésitation face à la décision d'IVG

La majorité des patientes (55 %) ne rapportait aucune hésitation face à cette décision. Pour les autres, l'hésitation n'était pas un facteur de risque de douleurs plus élevées ($p = 0,90$). Ces résultats semblent en accord avec les données de la littérature à ce sujet. Les études de Chaumette (39) et de Saurel-Cubizolles ne mettent pas non plus en évidence de lien entre ces deux facteurs (45).

Soutien reçu par la patiente

86,5 % des patientes se sentaient soutenues par leurs proches, et 74,5 % par le géniteur en particulier. Ces deux facteurs ne sont pas corrélés à l'intensité des douleurs dans cette étude (respectivement $p = 0,56$ et $p = 0,72$).

Aucune étude évaluant ce critère spécifiquement n'a été retrouvée dans la littérature. En revanche, deux études mettent en évidence un lien significatif entre la présence physique d'un accompagnant le jour de l'IVG et le risque de douleurs élevées. Etonnamment, cette présence serait un facteur de risque de douleurs.

L'étude suédoise de Hedqvist retrouve des douleurs plus importantes chez les patientes accompagnées au domicile le jour de l'IVG que pour celles qui étaient seules ($p = 0,036$) (28). Chaumette met en évidence un risque de douleur 4,58 fois plus important (IC95% [1,01-21,82]) chez les patientes accompagnées au centre d'IVG que pour celles étant seules (39).

Relation avec le géniteur

Une évaluation de la nature de la relation entre la patientes et le géniteur a été préférée à celle de leur statut marital. En effet, une étude de l'Institut national de la statistique et des études économiques (INSEE) en 2016 montrait que les deux tiers des Réunionnais de moins de 30 ans vivant en couple sont en union libre (46), or notre échantillon était composé à 45 % de femmes de moins de 30 ans. Evaluer la nature de leur relation semblait donc plus pertinent.

Aucune différence significative n'a été retrouvée dans l'intensité des douleurs entre les patientes se disant célibataires, en couple ou ne pouvant qualifier la nature de leur relation avec le géniteur ($p = 0,64$).

Aucune étude évaluant ce critère spécifique n'a été retrouvée, mais Westhoff évaluait l'influence du statut marital sur les douleurs au cours des IVGm. Il retrouvait des douleurs plus importantes chez les patientes célibataires que chez les patientes mariées ($p = 0,02$). La force d'association diminuait lorsque le statut marital était ajusté sur la parité (OR 0,61 IC95% [0,43-0,84]) mais restait tout de même significatif. Cet ajustement était nécessaire afin d'éviter un biais de confusion. En effet, il y a plus de nullipares chez les patientes célibataires que chez les patientes mariées et la nulliparité est un facteur de risque de douleurs bien identifié. Une étude de l'INSEE retrouve même trois fois plus de nullipares chez les femmes vivant en concubinage que chez les patientes mariées (47).

(d) Facteurs liés à l'IVG

L'âge gestationnel

Plusieurs études retrouvent des douleurs corrélées à l'âge gestationnel, mais pour des termes supérieurs à 7 SA. Spitz dans son étude américaine sur 2 121 patientes, mettait en évidence des douleurs plus importantes chez les patientes réalisant leur IVGm à 8 et 9 SA que chez celles le réalisant à 7 SA (42).

En accord avec nos résultats, aucune étude mettant en évidence un lien significatif entre les douleurs et l'âge gestationnel avant 7 SA n'a été retrouvée dans la littérature.

Les antécédents d'IVG

Les femmes ayant des antécédents d'IVG médicamenteuses ou chirurgicales ont rapporté moins de douleurs sévères que celles réalisant une IVG pour la première fois (23 % contre 37 %) mais cette différence n'est pas statistiquement significative ($p = 0,12$).

Aucun consensus à ce sujet n'a été retrouvé dans la littérature. Cependant, quelques études sur des échantillons de petite taille retrouvent un lien entre ces facteurs.

L'étude suédoise d'Hedqvist (119 patientes) ainsi que l'étude israélienne d'Avraham (61 patientes), retrouvaient des douleurs moins importantes chez les patientes ayant des antécédents d'IVG, respectivement (OR 3,23 ; IC95% [1,02–10,26]) et (OR 0,21 ; IC95% [0,06–0,79]).

Mais à l'inverse, une autre étude israélienne, celle de Livshit (120 patientes), retrouve un sur-risque de douleurs chez ces patientes ayant des antécédents d'IVG ($p = 0,0121$).

Ces études aux résultats contradictoires portent toutes sur un nombre limité de patientes, aucune étude de plus grande ampleur étudiant le lien entre ces deux facteurs n'a été retrouvée.

La qualité des informations reçues au cours de la consultation pré IVG

Des informations jugées non satisfaisantes au cours de la consultation pré-IVG ne représentaient pas un facteur de risque de douleurs élevées dans cette étude. Cela n'en était pas un non plus dans l'étude de Schoffit, réalisée en 2015 (35).

Par contre, dans l'étude qualitative de Lim-Bougherra sur le vécu des IVGm à domicile, la douleur semble d'autant mieux acceptée lorsque l'information reçue a été jugée satisfaisante par les femmes (52).

La prise d'une antalgie préventive

La prise ou non d'une antalgie préventive n'était pas liée à l'intensité des douleurs (END moyenne à 5,12 avec prise d'une antalgie préventive et 5,10 sans).

Le CNGOF déclare en 2016 : « *la prise systématique d'ibuprofène n'est pas supérieure à la prise à la demande, mais pour des raisons organisationnelles il pourrait être donné à titre systématique* » (17). En effet, il n'existe pas de consensus au sujet de la prise d'antalgie préventive au cours des IVGm. L'étude de Raymond, ne retrouvait pas de différence significative sur l'évaluation moyenne de la douleur lors de l'administration d'ibuprofène de manière prophylactique ou thérapeutique (29).

Mais Avraham rapportait une douleur moyenne à 2,98/10 avec antalgie préventive contre 4,46/10 sans, ainsi qu'une différence statistiquement significative sur la consommation d'antalgiques et sur la durée des douleurs (28).

L'intérêt de cette antalgie préventive est donc discuté mais elle est recommandée par le CNGOF ainsi que par le réseau RePèRe à La Réunion. Une systématisation de cette antalgie préventive pourrait avoir un intérêt dans la prévention des douleurs au cours des IVGm (17,18).

Posologie de mifépristone

La posologie de mifépristone peut être de 200 ou 600 mg au cours des IVGm, selon les recommandations de la HAS en 2018 (16). Une étude réalisée par l'OMS en 2000 atteste en effet de l'efficacité équivalente de ces deux posologies (48).

Notre étude ne retrouve pas de lien entre ces différentes posologies et l'intensité des douleurs ($p = 0,58$). Mais un nombre trop faible de patientes avait reçu une dose de 600 mg

(seulement 7), ce qui n'est pas suffisant pour pouvoir mettre en évidence des différences statistiquement significatives.

Une étude de l'OMS sur 1 589 patientes en 2000 ne retrouvait pas de différence dans l'intensité des douleurs entre ces deux posologies (30). Mais en 2014, l'étude de Saurel-Cubizolles mettait en évidence un risque de douleurs sévères 3,26 fois plus important chez les patientes ayant reçu 200 mg de mifépristone que chez celles ayant reçu 600 mg (IC95% [1,80– 5,90]). La consommation d'antalgiques était aussi plus importante dans le groupe 200 mg versus 600 mg (29).

Proposer aux patientes les plus à risque de douleurs de prendre 600 mg de mifépristone plutôt que 200 mg pourrait être utile dans la prévention des douleurs au cours des IVG.

Posologie de misoprostol

La posologie de misoprostol reçue n'est pas liée à un risque de douleurs plus élevée dans cette étude, en accord avec les résultats de l'étude de Saurel-Cubizolles et al (29).

b) Etude des protocoles antalgiques

La totalité des médecins interrogés prescrivait habituellement un protocole antalgique.

75 % des médecins incluait des Anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS) dans leurs protocoles, comme recommandé par le CNGOF en 2016 qui déclare : « *Le phloroglucinol n'a pas montré son efficacité dans la prise en charge de la douleur au cours des IVG. Le paracétamol est insuffisant [...] et l'ibuprofène est plus efficace que le paracétamol.* »

Dans le même sens, Livshits, dans son étude de 2008, retrouvait une efficacité plus importante de l'ibuprofène comparé au paracétamol sur la réduction des douleurs au cours des IVGm ($p < 0,0001$) (24).

Un tiers des médecins prescrivait des antalgiques de paliers II (paracétamol codéiné ou paracétamol/tramadol). Or la HAS recommande la prescription systématique d'antalgiques de paliers I et II au cours des IVGm à domicile, afin que les patientes puissent prendre l'antalgique correspondant à leur niveau de douleur (31).

Deux tiers des médecins prescrivait une antalgie préventive. Dans la littérature, l'intérêt de cette prise prophylactique est très discuté (*cf. paragraphe IV.A.2.a.(2)*). Mais le CNGOF recommande tout de même une prise systématique d'ibuprofène de manière préventive (17).

En Aout 2018, le réseau RePèRe a réalisé un référentiel régional concernant la réalisation des IVGm en ville (18). Ce document, réalisé en collaboration avec tous les acteurs du réseau IVG à La Réunion, recommande la prescription d'antalgiques de palier I (dont AINS) et II ainsi que la prise d'une antalgie préventive 15 à 20 minutes avant la prise de misoprostol.

Le recueil des différents protocoles antalgiques ayant été réalisé avant la diffusion de ce référentiel régional, les habitudes de prescription des médecins ont possiblement évolué depuis. Il serait intéressant de réaliser un nouveau recueil de ces protocoles antalgiques, afin d'évaluer l'impact de ce référentiel régional sur les pratiques des médecins.

Une prescription systématique d'AINS et d'antalgiques de paliers II, ainsi qu'une systématisation de la prise d'antalgie préventive pourraient participer à un meilleur contrôle des douleurs au cours des IVGm à La Réunion.

c) Evaluation de la consommation d'antalgiques

Moins de la moitié des patientes ont consommé une antalgie curative et seulement 5 %, des antalgiques de paliers II. Ces chiffres sont bien inférieurs à ceux attendus puisque 75 % des patientes rapportaient des douleurs modérées à sévères ($END \geq 4$) et plus d'un tiers, des douleurs sévères ($END \geq 7$).

Selon les recommandations de l'Agence nationale de sécurité du médicament (ANSM) concernant l'utilisation des antalgiques dans le traitement des douleurs aiguës nociceptives, les patientes présentant des douleurs légères ($END 1$ à 3) devraient prendre du paracétamol. Celles présentant des douleurs modérées ($END 4$ à 6) devraient prendre des AINS ou des antalgiques de palier II. Pour les douleurs sévères ($END > 7$), un antalgique de palier II ou III est recommandé, selon l'urgence à obtenir un soulagement (34).

Quelles sont les raisons de cette si faible utilisation d'antalgiques devant des douleurs si élevées ?

Est-ce par défaut d'accès à ces antalgiques ?

L'ensemble des médecins prescrit pourtant des antalgiques de manière systématique. Théoriquement, toutes les patientes y ont donc accès.

Concernant les antalgiques de paliers II, seulement un tiers des médecins en prescrivent. Les prises d'antalgiques de palier II selon les médecins prescripteurs n'ont pas été étudiées.

Cette information aurait permis de différencier les patientes n'ayant pas eu accès à ces antalgiques de palier II, de celles n'en ayant pas consommé pour d'autres raisons.

Il est aussi très intéressant de constater que malgré le nombre élevé de douleurs modérées à sévères, 94 % des patientes jugeaient tout de même le protocole antalgique satisfaisant.

Est-ce à cause d'une mauvaise anticipation de la douleur ?

Les informations reçues sur les douleurs lors de la consultation pré-IVG ont pourtant été jugées satisfaisantes par 94 % des patientes.

Aussi, plus de la moitié des patientes rapportaient des douleurs maximales ayant duré plus d'une heure. Un tel délai permet de réaliser l'intensité des douleurs et de prendre, si besoin, un antalgique adapté.

Les douleurs de l'IVGm sont spasmodiques et intermittentes, ce caractère non continu les rendraient-elles plus tolérables ou bien retarderait-elle la prise d'antalgiques ?

Est-ce par rejet des traitements médicamenteux ou par peur de leurs effets secondaires ?

Depuis quelques années, les thérapies non médicamenteuses sont de plus en plus utilisées par les Français. En effet, l'ANSM enregistre une diminution des ventes des traitements disponibles sans ordonnance depuis quelques années (51,52), tandis que le baromètre santé des Pages Jaunes constate un nombre grandissant de recherche concernant les médecines alternatives (+ 105 % entre 2011 et 2014 et + 50 % entre 2015 et 2016) (49).

Pour certaines patientes de cette étude (7 %) ce sont des méthodes non médicamenteuses qui ont permis de faire céder leurs douleurs (bains, yoga, sommeil, sophrologie).

Hedqvist dans son étude suédoise en 2012, avait informé les patientes de l'utilité de ces méthodes non médicamenteuses en amont de la procédure, celles-ci avaient ensuite été utilisées par 65 % des patientes (28).

Est-ce dans l'intention de ressentir ces douleurs ?

Dans l'étude qualitative de Martin sur le vécu de l'IVG médicamenteuse en ville, les douleurs intenses attestaient, pour certaines patientes, de « l'efficacité de la méthode ». Pour d'autres, les douleurs permettaient la « réalisation physique de l'IVG ». Pour d'autres encore, ces douleurs étaient vécues comme « inévitables », « responsabilisantes » et parfois même « punitives » (50).

Quelle que soit la démarche des patientes, il est indispensable qu'elles puissent disposer des antalgiques adaptés au seuil de leurs douleurs. La nature des traitements à prendre selon l'intensité des douleurs doit être expliquée aux patientes et détaillée sur les prescriptions. En effet, l'étude de Schoffit montre qu'une prescription d'antalgiques suffisante et adaptée au seuil de douleur des patientes est un facteur déterminant sur l'acceptabilité globale de l'IVGm en ville (35).

B. Forces et limites de cette étude

1. L'échantillon

Cette étude a inclus 134 patientes de septembre 2018 à janvier 2019. Ce chiffre représente un quart de l'ensemble des IVGm réalisées en cabinet libéral à La Réunion durant cette période (par les médecins généralistes, les gynécologues et les sages-femmes) (12).

De plus, un fort taux de participation des médecins généralistes réalisant des IVGm à La Réunion a été enregistré (70 %). Les patientes incluses, adressées par 10 MG différents, répartis dans 9 cabinets, permettait une investigation sur une population diverse, représentant un bon échantillon de la population des femmes réalisant une IVGm avec un médecin généraliste à La Réunion.

Cet effectif permettait de répondre à l'objectif principal : évaluer les douleurs perçues au cours des IVGm. Concernant la recherche de facteurs prédictifs, cet effectif a permis de mettre en évidence les principaux facteurs de risque de douleur mais n'était pas suffisant pour retrouver ceux dont les différences statistiques étaient plus fines.

Il n'a pas été demandé aux médecins de comptabiliser le nombre de patientes ayant refusé de participer à cette étude ou celles à qui ils n'avaient pas proposé. Un biais de mémorisation trop important était attendu.

- Quels auraient pu être les freins des médecins à inclure des patientes ?

La consultation pré-IVG est longue, intense et parfois complexe. La dimension médicale s'inscrit dans un contexte psychologique, social, parfois même légal à prendre en compte. Une quantité importante d'informations et de documents est délivrée aux patientes durant cette consultation.

Présenter aux patientes cette étude, recueillir leur accord et leurs coordonnées puis leur remettre un « certificat d'information et de non opposition », rallongeait cette consultation déjà complexe. Cela ajoutait des informations ainsi qu'un document supplémentaire à délivrer aux patientes.

Pour certains médecins, réaliser une IVGm en ville plutôt qu'en centre hospitalier pouvait relever d'une volonté de discrétion des patientes. Ils étaient donc embarrassés de proposer cette étude, jugée trop intrusive dans l'intimité des patientes. En effet, Martin, dans son étude qualitative, retrouvait cette volonté de discrétion ainsi que le désir d'un interlocuteur unique comme éléments ayant fréquemment motivé le choix d'une IVGm en ville plutôt qu'en milieu hospitalier (52).

- Quels auraient pu être les freins des patientes à participer à cette étude ?

La démarche de réaliser une IVG est parfois délicate pour les patientes. Etre appelée sur leur téléphone personnel, par une inconnue, à un moment possiblement inopportun, pour être interrogée sur ce sujet, pouvait constituer une effraction dans leur vie privée.

Certaines n'avaient pas informé leurs proches de leur démarche et cet appel aurait pu les mettre en difficulté sur ce plan. En effet, cette volonté de discrétion vis-à-vis de l'entourage est une des raisons pouvant conduire les patientes à choisir une IVGm en ville plutôt qu'en milieu hospitalier (52).

Certaines patientes au contraire, semblaient reconnaissantes de pouvoir échanger précocement avec un médecin sur leur expérience. En effet, nombre d'entre elles avaient des questions à poser et trouvaient la consultation de contrôle à 15 ou 21 jours de l'IVG, trop éloignée.

Il devait donc être délicat pour les médecins de proposer cette étude aux patientes les plus en difficulté dans leur démarche d'IVG. Et celles-ci ont certainement refusé plus fréquemment que les autres de participer à cette étude. Un probable biais de sélection existe donc à ce niveau-là.

2. Les caractéristiques de la population

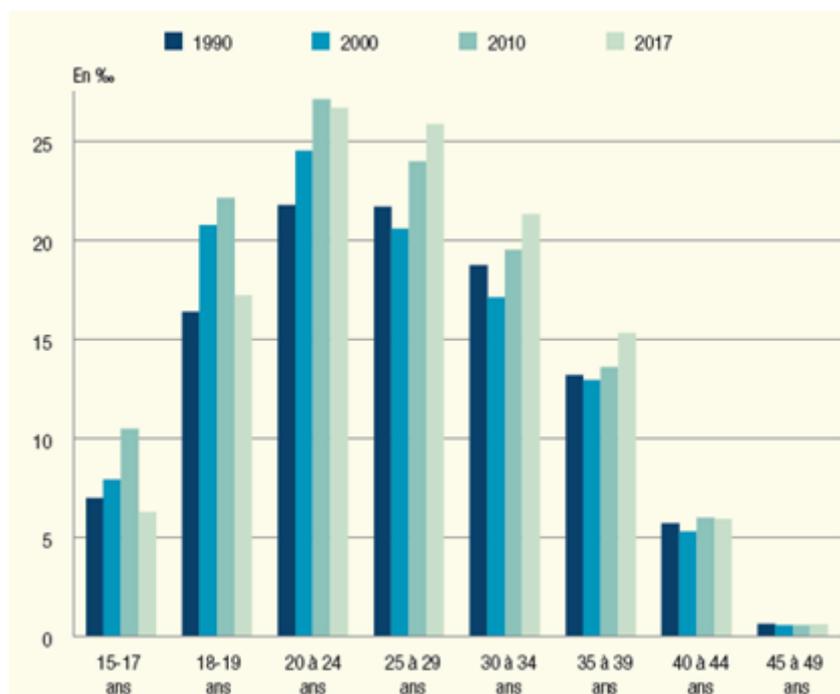
L'âge des patientes

L'âge moyen de la population (30 ans) était similaire à celui de l'étude de Schoffit en 2015, seule étude quantitative retrouvée sur les douleurs au cours des IVGm réalisées en ville (35). En France, l'âge moyen des patientes réalisant une IVG (médicamenteuses et chirurgicales confondues) est de 27,5 ans et reste stable depuis quelques années (11).

Cette différence pourrait s'expliquer par la répartition inhomogène du choix des méthodes chirurgicales ou médicamenteuses, selon les tranches d'âge. En effet, les patientes plus jeunes semblent s'orienter plus fréquemment vers la méthode chirurgicale que les patientes plus âgées. A Mayotte en 2014, 61 % des femmes de moins de 18 ans réalisant une IVG choisissaient la méthode médicamenteuse contre 80 % des femmes de plus de 25 ans (51). La tranche d'âge la plus représentée dans notre étude était les 30-34 ans. En France en 2017, c'est parmi les femmes de 20 à 24 ans que les IVG (chirurgicales et médicamenteuses confondues) restent les plus fréquentes. Depuis 2010, une diminution du taux de recours

aux IVG chez les moins de 20 ans est observée, alors que les taux ont plutôt tendance à croître parmi les 25-39 ans (Figures 16, 53).

Figure 15: **Évolution des taux de recours à l'IVG selon l'âge de 1990 à 2017**



Sources: DREES (SAE) ; CNAM-TS, Insee

La parité

Un peu plus d'un quart des patientes était nullipare. Dans l'étude de Schoffit, la moitié des patientes était nullipare, mais les mineures étaient incluses dans cette étude et faisaient donc augmenter cette proportion de nullipares (35).

En 2013 à La Réunion, 35 % des femmes ayant réalisé une IVG (médicamenteuses et chirurgicales confondues) étaient nullipares (51).

Le terme

Le terme moyen de la grossesse au moment de l'IVG était de 5 SA et 6 j dans cette étude. Wiebe, dans son étude canadienne portant sur 281 patientes réalisant une IVGm jusqu'à 7 SA, retrouvait un terme presque similaire : 5SA et 8 j (21).

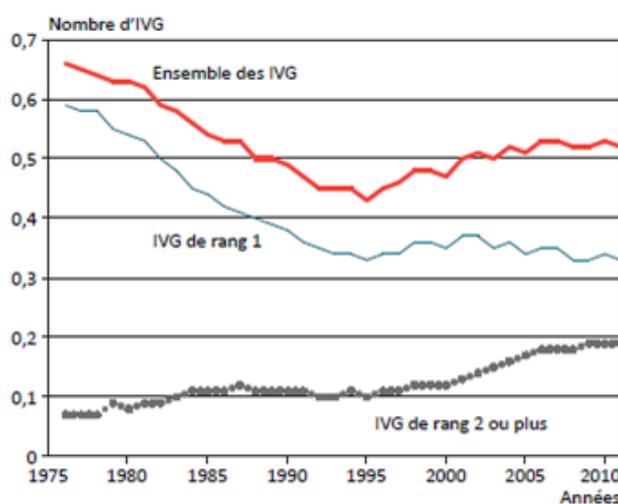
Avec l'augmentation de la part des IVGm depuis quelques années en France (cf. *paragraphe I.C.1*), la durée moyenne des grossesses lors des IVG diminue : 6,4 semaines de grossesse en 2011, contre 7,1 en 2002 (11).

Les antécédents d'IVG

La proportion de patientes ayant déjà réalisé une IVG avant celle-ci était de 43 %. Ce même pourcentage était retrouvé chez les patientes réalisant une IVG à La Réunion en 2012 (contre 37 % en Métropole) (51).

En France, la proportion de femmes ayant recours plus d'une fois à une IVG au cours de leur vie est actuellement de 9.5 % (11). Ce chiffre augmente progressivement depuis 1975. Cependant, il est important de souligner que les chiffres des années 1970 et 1980 sont probablement sous-estimés, puisqu'avant la promulgation de la loi Veil en 1975 (3), les IVG n'étaient pas déclarées dans les bulletins, et donc non comptabilisées.

Figure 16: Nombre d'IVG par femme selon le rang de l'IVG



Source : Ined, Bulletins d'interruption volontaire de grossesse

3. Le caractère original de cette étude

Il n'existe aucun consensus sur l'évaluation des douleurs des IVG médicamenteuses réalisées en cabinet libéral.

La seule étude quantitative retrouvée à ce sujet était le travail de thèse de Schoffit, incluant 123 patientes à Lyon en 2015 (35).

Très peu d'études incluent des patientes ayant reçu 200 mg de misoprostol per os (PO) puis 400 µg de mifépristone PO, protocole majoritairement utilisé à La Réunion (93 % des MG) et recommandé dans le référentiel régional du Réseau RePèRe (18).

On retrouve de nombreuses études avec des posologies plus élevées ou des voies d'administration différentes (vaginale ou jugale) (Voir Annexe 4).

Cette étude représente la première sur ce sujet à La Réunion et sa genèse a eu lieu dans un contexte intéressant. En effet, depuis 2017, le réseau RePèRe travaille en collaboration avec l'Agence régionale de santé Océan Indien et tous les acteurs locaux impliqués en orthogénie, dans le but d'harmoniser les pratiques sur l'île. Leurs travaux ont donné lieu, entre autre, à la création d'un référentiel IVG régional en Aout 2018 (18) ainsi qu'à celle d'un Diplôme Universitaire d'Orthogénie en Mars 2019 (53).

Nos premières investigations, en amont de la diffusion de ce référentiel, mettaient en évidence une disparité dans les pratiques des médecins généralistes réalisant des IVGm sur l'île (posologie de mifépristone, misoprostol, antalgiques, etc). Ces divergences, liées à celles existant dans les recommandations de bonne pratique (celles de la HAS en 2010 et 2018 différent de celles du CNGOF en 2016 (16,17)), ont souligné l'importance d'une harmonisation des pratiques à La Réunion, grâce à la diffusion de ce référentiel régional (Voir Annexe 3).

4. Méthode et questionnaire patientes

Un recueil de données par questionnaires téléphoniques a été préféré à un recueil informatique dans le but de toucher une plus large tranche de population, sans exclure celles qui pourraient avoir accès limité à une messagerie électronique.

En effet, la population française a plus facilement accès à une ligne de téléphone mobile qu'à internet. Selon l'INSEE en 2016, la France comptait 85,6 % d'utilisateurs d'internet contre 103 % d'abonnés à une ligne de téléphonie mobile (soit plus d'un abonnement par personne) (54).

Dans les « *Formulaires d'information et de non opposition* », le terme de la grossesse au moment de la prise du mifépristone était indiqué par le médecin. Ceci permettait une évaluation précise du terme et évitait un biais d'information dans le cas du recueil de cette donnée auprès des patientes.

Aussi, le biais de mémorisation a été limité par un recueil de données très précoce après l'IVGm. En effet, la chercheuse posait son questionnaire téléphonique entre 2 et 4 jours après la prise de misoprostol à domicile.

La réalisation des questionnaires par une seule et même chercheuse limitait le biais d'interprétation en assurant un maximum d'homogénéité dans les conditions de recueil et de saisie.

Mais cette étude comporte par contre un probable biais de sélection (*cf. paragraphe IV.B.1*).

Concernant les méthodes de mesure pour l'évaluation de la douleur perçue, une Echelle numérique de douleur (END) de 0 à 10 a été utilisée (échelle validée par le CNGOF dans l'évaluation des douleurs au cours des IVGm) (17).

Pour plus de précision, cette même END aurait dû être utilisée pour évaluer l'intensité des algoménorrhées, plutôt que l'échelle avec 3 réponses progressives choisie. Cela aurait aussi permis d'établir une comparaison entre les douleurs perçues au cours des IVGm et celles des algoménorrhées habituelles.

La satisfaction des patientes à propos des informations reçues sur les douleurs ainsi que des antalgiques proposés a été évaluée. Pour cela, une échelle de réponse binaire (oui/non) a été utilisée, probablement trop clivante et ne permettant pas aux patientes de nuancer leurs réponses. Une échelle de satisfaction avec réponses progressives type Likert aurait été préférable, pour une évaluation plus précise de ces éléments.

Concernant l'évaluation de la parité, les antécédents d'accouchements par voie basse n'ont pas été distingués de ceux par césarienne (*cf. paragraphe IV.A.2.(a).(1)*). Leurs différentes influences sur l'intensité des douleurs au cours des IVGm auraient pourtant été intéressantes à étudier.

Comme détaillé dans le *paragraphe IV.A.1.b*, le questionnaire ne permettait pas de préciser la durée des douleurs maximales perçues, puisque les 3 réponses possibles à cette question étaient « < 15 minutes », « entre 15 min et 1 heure », ou « > 1 heure ». Cette information aurait permis d'affiner les protocoles antalgiques et les informations délivrées aux patientes.

De même, concernant le moment de survenue des douleurs, il aurait été intéressant de faire préciser aux patientes ayant signalé des douleurs maximales « *dans les 24h après la prise de misprostol* », le délai de survenue des douleurs après la prise des prostaglandines.

C. Implication pour la pratique

Désormais, lors d'une consultation pré-IVG, une évaluation du risque de douleur de chaque patiente pourrait être effectuée selon 3 critères principaux : son âge, sa parité et ses algoménorrhées habituelles.

L'influence de l'anxiété, des antécédents d'IVG ou du niveau socio-économique des patientes est plus discuté dans la littérature mais pourrait aussi avoir un lien avec l'intensité des douleurs.

Lorsque les patientes sont jeunes, nullipares ou rapportent des algoménorrhées fortes, une attention particulière devrait être portée au protocole antalgique, au discours tenu sur les douleurs attendues ainsi qu'à la posologie de mifépristone administrée.

Une posologie de 600 mg de mifépristone plutôt que 200 mg pourrait, en effet, avoir un intérêt dans la réduction des douleurs chez les patientes les plus à risque (29).

A l'inverse, pour une patiente multipare de plus de 32 ans ne rapportant aucune douleur menstruelle, un discours plus rassurant sur l'intensité des douleurs attendues pourrait être envisagé.

De manière générale, des antalgiques de palier I (dont des AINS) et II (paracétamol codéiné ou tramadol), ainsi que la consigne d'une prise préventive d'AINS devraient systématiquement figurer sur l'ordonnance remise en consultation pré-IVG. Ces recommandations figurent dans le référentiel IVG régional du réseau RePèRe, créé en Aout 2018 (18).

Pour une utilisation optimale de ces traitements, il est indispensable d'expliquer aux patientes la nature des antalgiques à prendre selon leur niveau de douleur (34).

Si certaines patientes peuvent ressentir le besoin d'éprouver ces douleurs, il est indispensable qu'elles puissent disposer des traitements adaptés si nécessaire.

En consultation pré-IVG, il pourrait être intéressant d'évoquer les méthodes non médicamenteuses pouvant avoir un intérêt dans la prise en charge des douleurs (29, 40).

Si leur efficacité est peu étudiée sur les douleurs au cours des IVGm, ces méthodes sont des outils supplémentaires, permettent aux patientes de prendre une part active dans la gestion de leurs douleurs.

Dans 80 à 90 % des cas, les douleurs maximales surviennent le jour de la prise de misoprostol à domicile. Mais elles peuvent aussi survenir le lendemain ou même au décours de la prise de mifépristone. Il est indispensable d'en informer les patientes, afin qu'elles puissent s'organiser en conséquence et qu'elles ne soient pas prises au dépourvu par la survenue plus précoce ou plus tardive de ces douleurs.

Si les caractéristiques intrinsèques des patientes (âge, parité, algoménorrhées) ne sont pas modifiables, une adaptation selon le profil des patientes des informations délivrées, des protocoles antalgiques et des posologies de mifépristone, pourrait permettre une diminution des douleurs au cours des IVGm en cabinet libéral.

VI. CONCLUSION

La proportion grandissante d'IVGm effectuée en cabinet libéral en France contraste avec le peu d'études réalisées sur ce sujet. Ce manque de données, associé à un nombre important de patientes perdues de vue lors de la consultation de contrôle post-IVG (55), mènent à une méconnaissance des douleurs ainsi que des facteurs les influençant lors des IVGm réalisées en cabinet libéral.

L'objectif de cette étude était d'évaluer les douleurs physiques perçues par les patientes ayant bénéficié d'une IVG médicamenteuse en cabinet de médecine générale à La Réunion. Les objectifs secondaires étaient la recherche des facteurs prédictifs de ces douleurs et l'étude de la prescription d'antalgique par les médecins puis de leur consommation par les patientes.

Pour cela, 134 patientes ont été incluses dans une étude descriptive observationnelle transversale, de septembre 2018 à janvier 2019. Le recueil de données était effectué par questionnaires téléphoniques, réalisés entre 2 et 4 jours après la prise de misoprostol à domicile.

Selon les résultats, 92 % des patientes rapportaient des douleurs au cours de leur IVGm et plus d'un tiers rapportait des douleurs sévères ($END \geq 7$ selon les paliers d'antalgiques de l'OMS (34)). Ces douleurs maximales duraient plus d'une heure pour 53,5 % des patientes. Elles survenaient le jour de la prise de misoprostol à domicile pour plus des trois quarts des patientes, mais plus précocement pour 8 % des patientes (dans les 24 à 48h suivant la prise de mifépristone avec le médecin).

La recherche de facteurs prédictifs de douleurs a permis de mettre en évidence un risque plus important de douleurs sévères chez les patientes nullipares ($p = 0,004$) ou présentant des algoménorrhées fortes ($p = 0,004$). Le jeune âge n'était pas statistiquement lié à l'intensité des douleurs dans cette étude ($p = 0,14$) mais semble tout de même avoir une significativité clinique, puisqu'identifié comme facteur de risque dans plusieurs autres études de plus grande ampleur (20–22).

Moins de la moitié des patientes ont consommé des antalgiques de manière curative et seulement 5 % ont pris des antalgiques de palier II. Ces chiffres contrastent avec le taux important de douleurs modérées à sévères, rapportées par 75 % des patientes.

Selon les recommandations nationales (16,17) et régionales récentes (18), les protocoles antalgiques prescrits par les médecins ne semblent pas suffisants. En effet, seulement un tiers d'entre eux prescrit des antalgiques de palier II et deux tiers prescrivent une antalgie préventive.

Cette étude a permis de mettre en évidence des douleurs d'une intensité et d'une durée importantes au cours des IVGm réalisées en cabinet de médecine générale à La Réunion. Une situation qui semble comparable à celle retrouvée en France métropolitaine.

Grâce à l'évaluation des protocoles antalgiques proposés aux patientes, elle aura mis en lumière la nécessité d'une systématisation de la prescription d'antalgiques de palier II ainsi que d'une antalgie préventive.

L'identification des principaux facteurs de risque de douleurs permettra désormais de porter une attention particulière aux patientes les plus à risque : les patientes les plus jeunes, nullipares ou présentant des algoménorrhées importantes.

La taille de l'effectif permettait de répondre à l'objectif principal et de mettre en évidence les principaux facteurs de risque de douleur. Mais une étude de plus grande ampleur permettrait de mettre en évidence des facteurs de risque ayant une significativité statistique plus fine.

Le recueil de donnée a eu lieu avant la diffusion d'un référentiel IVG régional, créé par le réseau RePèRe en Aout 2018 (18). Une nouvelle évaluation des douleurs, des prescriptions et des consommations d'antalgiques permettrait d'évaluer l'impact de ce référentiel sur la qualité de prise en charge des douleurs au cours des IVGm à La Réunion.

Ce travail portait sur les IVGm réalisées en cabinet libéral. La même étude, réalisée en milieu hospitalier à La Réunion pourrait permettre de mettre en évidence des spécificités liées à la structure ou aux conditions de prise en charge.

Ce protocole évaluait de manière quantitative les douleurs physiques perçues au cours des IVGm. Une approche qualitative sur le vécu de ces IVGm réalisées en cabinet libéral à La Réunion pourrait apporter un éclairage complémentaire et enrichissant sur ce sujet.

VII. BIBLIOGRAPHIE

1. OMS, Organisation Mondiale de la Santé. Prévention des avortements à risque 2018 [Internet]. [cité 30 mai 2019]. Disponible sur : <https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/preventing-unsafe-abortion>
2. Guillaume A, Rossier C. CAIRN 2018 : IVG dans le monde. Population. 18 oct 2018;Vol. 73(2):225-322.[Internet]. Disponible sur : <https://www.cairn.info/revue-population-2018-2-page-225.htm>
3. Légifrance. Loi n° 75-17 du 17 janvier 1975 relative à l'interruption volontaire de la grossesse. [Internet]. [cité 01/12/2018]. Disponible sur: <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000700230>.
4. Légifrance. Loi n° 93-121 du 27 janvier 1993 portant diverses mesures d'ordre social. [Internet]. [cité 01/12/2018]. Disponible sur: <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000711603>.
5. Légifrance. Loi n°82-1172 du 31 décembre 1982 relative à la couverture des frais afférents à l'interruption volontaire de grossesse non thérapeutique et aux modalités de financement de cette mesure. 82-1172 déc 31, 1982.[Internet]. [cité 01/12/2018]. Disponible sur: <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000704429>.
6. Légifrance. Loi n° 2001-588 du 4 juillet 2001 relative à l'interruption volontaire de grossesse et à la contraception. 2001-588 juill 4, 2001.[Internet]. [cité 01/12/2018]. Disponible sur: <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000222631&categorieLien=id>.
7. Décret n° 2004-636 du 1er juillet 2004 relatif aux conditions de réalisation des interruptions volontaires de grossesse hors établissements de santé et modifiant le code de la santé publique (deuxième partie : partie Réglementaire) | Legifrance [Internet]. [cité 4 déc 2018]. Disponible sur: <https://www.legifrance.gouv.fr/eli/decree/2004/7/1/SANP0421429D/jo/texte>.
8. Légifrance. Loi n° 2016-41 du 26 janvier 2016 de modernisation de notre système de santé. 2016-41 janv 26, 2016. [Internet]. [cité 4 déc 2018]. Disponible sur: <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000031912641&categorieLien=id>
9. Ministère des Solidarités et de la Santé - 216 700 interruptions volontaires de grossesse en 2017 [Internet]. [cité 12 nov 2018]. Disponible sur: <https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/etudes-et-statistiques/publications/etudes-et-resultats/article/216-700-interruptions-volontaires-de-grossesse-en-2017>
10. INED, Institut national d'études démographiques - IVG France 1990-2017 [Internet]. [cité 30 nov 2018]. Disponible sur: <https://www.ined.fr/fr/tout-savoir-population/chiffres/france/avortements-contraception/avortements/>
11. Mazuy M, Toulemon L, Baril É. INED, Institut national d'études démographiques 2015 - Un recours moindre à l'IVG mais plus souvent répété. 2015;4. [Internet]. [cité 5 dec 2018]. Disponible sur : https://www.ined.fr/fichier/s_rubrique/22860/population.societes.2015.518.ivg.fr.pdf

12. DREES, Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques - Bulletin IVG France 2017 [Internet]. [cité 30 nov 2018]. Disponible sur: <https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/er1081.pdf>
13. Laurant F. HCE fh, Haut conseil à l'égalité entre les femmes et les hommes 2013 - Accès à l'IVG dans le territoire. :101. [Internet]. [cité 30 nov 2018]. Disponible sur: http://www.haut-conseil-egalite.gouv.fr/IMG/pdf/rapport_ivg_volet2_v10-2.pdf
14. CSIS, Conseil supérieur de l'information sexuelle, de la régulation des naissances et de l'éducation familiale, 2011- Organisation du système de soins en matière d'IVG. [Internet]. [cité 6 déc 2018]. Disponible sur: https://www.egalite-femmes-hommes.gouv.fr/wp-content/uploads/2012/07/rapport_IVG_GT_2_CSIS_2011.pdf
15. RePère, Réseau périnatal Réunion. Cartographie des professionnels et établissements conventionnés pour l'IVG, 2019. [Internet]. [cité 28 mai 2019]. Disponible sur : https://www.repere.re/fileadmin/user_upload/Pro/carte_RUN_IVG_28_04_2019.pdf
16. HAS, Haute Autorité de Santé 2018 - IVG médicamenteuse: les protocoles à respecter, 2018. [Internet]. [cité 12 nov 2018]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2018-06/cteval351_fiche_bum_ivg_medicamenteuse.pdf
17. CNGOF, Collège national des gynécologues et obstétriciens français 2016 - Recommandation pour la pratique clinique : l'IVG médicamenteuse. [Internet]. [cité 12 nov 2018]. Disponible sur: <https://ansfl.org/document/cngof-2016-livg-medicamenteuse/>
18. RePère, Réseau périnatal Réunion - Protocole Régional IVG médicamenteuse en ville 2018. [Internet]. [cité 1 déc 2018]. Disponible sur: https://www.repere.re/fileadmin/user_upload/Protocole_REPERE_IVG_MED_ville_.pdf
19. Saurel-Cubizolles et al. - Douleurs lors d'une interruption volontaire de grossesse [Internet]. [cité 12 nov 2018]. Disponible sur : http://www.avortementancic.net/IMG/pdf/enquete_ivg_-_mj_saurel-ancic_-_28_janv_2017.pdf
20. Westhoff C, Dasmahapatra R, Winikoff B, Clarke S. Predictors of analgesia use during supervised medical abortion. *Contraception*. Mars 2000;61(3):225-9.[Internet]. [cité 29 nov 2018]. Disponible sur : <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0010782400000901>
21. Wiebe E. Pain control in medical abortion. *Int J Gynecol Obstet*. 1 sept 2001; 74(3):275-80. [cité nov 2018]. Disponible sur : <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0020729201004532>
22. Azerot M, Etchemendigaray C, Rousseau A, Brûlé A. Évaluation de la douleur physique chez les femmes pratiquant une interruption volontaire de grossesse médicamenteuse. *Rev Sage-Femme*. 1 juin 2015;14(3):94-9. [cité 28 nov 2018]. Disponible sur:<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1637408815000334>
23. Abdel-Aziz E, Hassan I, Al-Taher H. Assessment of women's satisfaction with medical termination of pregnancy. *J Obstet Gynaecol*. Juin 2004 ;24(4):429-33. [cité 20 nov 2018]. Disponible sur : <http://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/01443610410001685592>

24. Livshits A, Machtinger R, David LB, Spira M, Moshe-Zahav A, Seidman DS. Ibuprofen and paracetamol for pain relief during medical abortion: a double-blind randomized controlled study. *Fertil Steril*. Mai 2009;91(5):1877-80. [cité 20 nov 2018]. Disponible sur : <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0015028208001763>
25. Auvara C. Observance de la consultation post-IVG médicamenteuse dans la métropole Nice Côte d'Azur. Enquête de 3 mois auprès de 160 patientes. :91. [cité 30 nov 2018]. Disponible sur : <https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-00913889/document>
26. Hassoun D, Périn I. L'interruption volontaire de grossesse médicamenteuse dans un centre de planification familiale : L'expérience d'un réseau ville-hôpital de Seine-Saint-Denis. *J Gynécologie Obstétrique Biol Reprod*. 1 sept 2006;35(5, Part 1):483-9. [cité 30 nov 2018]. Disponible sur : <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0368231506764213>
27. Ashok PW, Hamoda H, Flett GMM, Kidd A, Fitzmaurice A, Templeton A. Psychological sequelae of medical and surgical abortion at 10–13 weeks gestation. *Acta Obstet Gynecol Scand*. 2005;84(8):761-6. [cité 19 juin 2019]. Disponible sur : <http://obgyn.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.0001-6349.2005.00728.x>
28. ANCIC - Association Nationale des Centres d'IVG et de Contraception. IVG femme majeure, méthode médicamenteuse. [Internet]. [cité 22 mai 2019]. Disponible sur: <http://www.avortementancic.net/spip.php?article258>
29. Hedqvist M, Brodin L, Tydén T, Larsson M. Women's experiences of having an early medical abortion at home. *Sex Reprod Healthc*. 1 oct 2016;9:48-54. [cité 28 nov 2018]. Disponible sur : <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877575616300830>
30. Saurel-Cubizolles M-J, Opatowski M, David P, Bardy F, Dunbavand A. Pain during medical abortion: a multicenter study in France. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*. 1 nov 2015 ; 194:212-7. [cité 12 nov 2018]. Disponible sur : <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0301211515003309>
31. WHO, World Health Organisation 2000. Task Force on Post-ovulatory Methods of Fertility Regulation. Comparison of two doses of mifepristone in combination with misoprostol for early medical abortion: a randomised trial. *BJOG Int J Obstet Gynaecol*. 2000;107(4):524-30. [cité 21 nov 2018]. Disponible sur : <https://obgyn.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1471-0528.2000.tb13273.x>
32. HAS, Haute Autorité de Santé 2010. IVG médicamenteuses. [Internet]. [cité 10 déc 2018]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2011-04/ivg_methode_medicamenteuse_-_argumentaire_-_mel_2011-04-28_11-39-33_198.pdf
33. ANRS, Agence nationale de recherche sur le sida et les hépatites virales. Loi Jardé n°2012- 300 [Internet]. [cité 18 déc 2018]. Disponible sur: http://www.anrs.fr/sites/default/files/2017-07/typologie_recherche.pdf
34. Légifrance. Loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés. [Internet]. [cité 17 déc 2018]. Disponible sur: <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000886460>

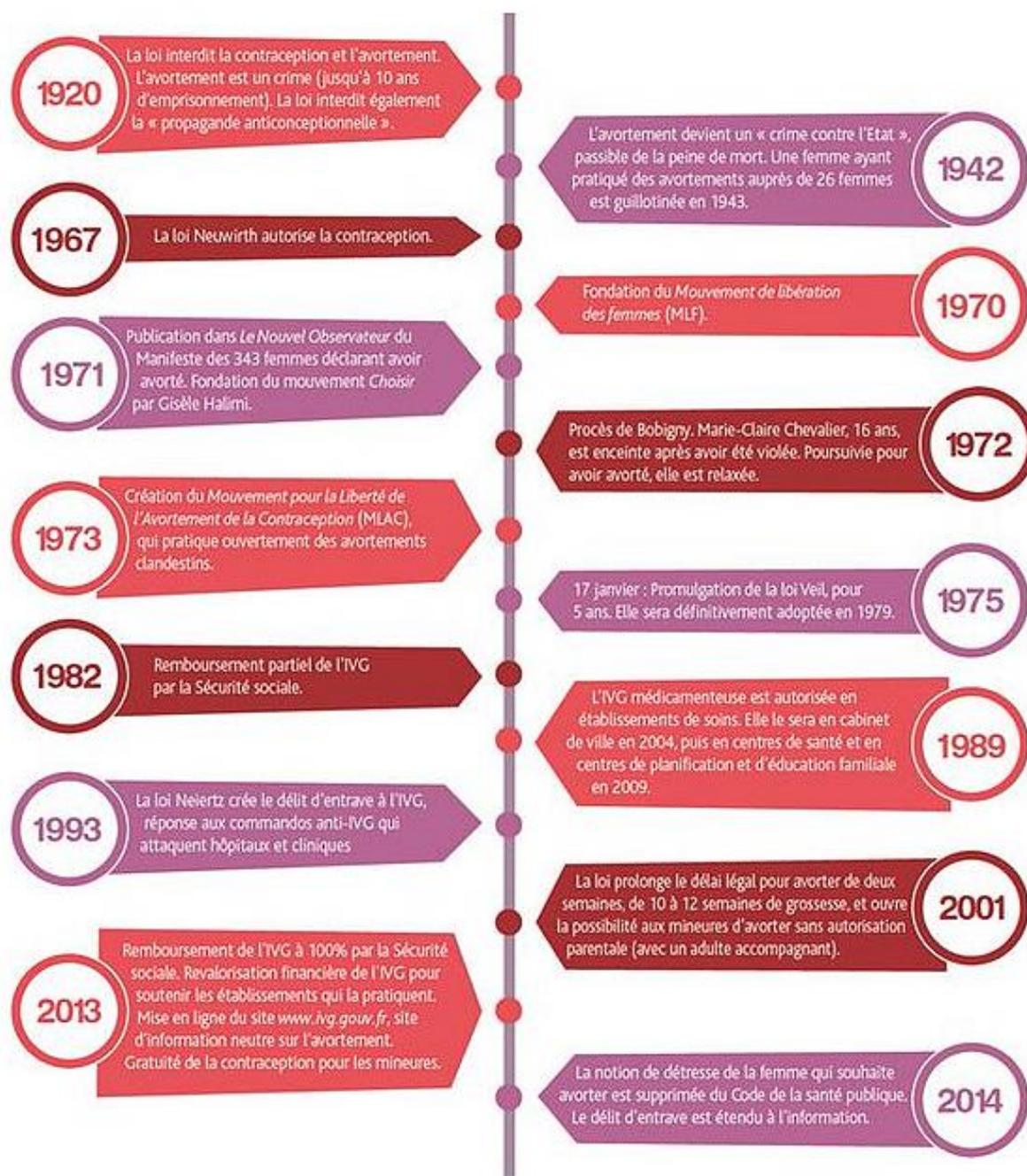
35. ANSM, Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé, 2011. Prise en charge des douleurs de l'adulte modérées à intenses. :16. [Internet]. [cité 11 déc 2018]. Disponible sur: https://ansm.sante.fr/var/ansm_site/storage/original/application/a6497f74fc2f18e8db0022973f9327e1.pdf
36. Schoffit C. La prise en charge de la douleur pendant l'IVG médicamenteuse en ambulatoire. [Thèse d'exercice]. [Lyon, France]: Université Claude Bernard; 2015. [cité 12 nov 2018]. Disponible sur : http://bibnum.univ-lyon1.fr/nuxeo/nxfile/default/78b2c4a7-e153-4072-a9af-13bfc5810531/blobholder:0/THm_2015_SCHOFFIT_C%C3%A9line.pdf
37. Cavet S. Étude observationnelle descriptive quantitative sur l'évaluation et la prise en charge de la douleur dans l'interruption volontaire de grossesse médicamenteuse réalisée en ambulatoire en Ile-de-France. [Thèse d'exercice]. Université Paris Descartes ; 2015 : 117. [cité 12 nov 2018]. Disponible sur : <https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01133924/document>
38. HAS, Haute Autorité de Santé 2019. Liste des échelles de douleur. [Internet]. [cité 8 mai 2019]. Disponible sur : https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2019-02/liste_echelles_douleur_2019.pdf
39. Avraham S, Gat I, Duvdevani N-R, Haas J, Frenkel Y, Seidman DS. Pre-emptive effect of ibuprofen versus placebo on pain relief and success rates of medical abortion: a double-blind, randomized, controlled study. *Fertil Steril*. Mars 2012;97(3):612-5. [cité 28 nov 2018]. Disponible sur : [https://www.fertstert.org/article/S0015-0282\(11\)02925-6/pdf](https://www.fertstert.org/article/S0015-0282(11)02925-6/pdf)
40. M. Chaumette. Douleurs de l'IVG médicamenteuse : Evaluation et recherche de facteurs prédictifs. [Thèse d'exercice]. [Internet]. [cité 14 nov 2018]. Disponible sur: http://www.bichat-larib.com/publications.documents/4726_CHAUMETTE_these.pdf
41. CNGOF, Collège National des Gynécologues et Obstétriciens Français. L'interruption volontaire de grossesse hors établissement de santé par méthode médicamenteuse, en dix questions. *J Gynécologie Obstétrique Biol Reprod*. sept 2005;34(5):513. [Internet]. [cité 23 mai 2019]. Disponible sur : http://www.cngof.asso.fr/d_livres/2004_Go_181_faucher.pdf
42. Herten H von, Honkanen H, Piaggio G, Bartfai G, Erdenetungalag R, Gemzell-Danielsson K, et al. WHO multinational study of three misoprostol regimens after mifepristone for early medical abortion. I: Efficacy. *BJOG Int J Obstet Gynaecol*. 2003;110(9):808-18. [cité 23 mai 2019]. Disponible sur : <https://obgyn.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1471-0528.2003.02430.x>
43. Spitz IM, Bardin CW, Benton L, Robbins A. Early Pregnancy Termination with Mifepristone and Misoprostol in the United States. *N Engl J Med*. 30 avr 1998;338(18):1241-7. [cité 10 mai 2019]. Disponible sur : <http://www.nejm.org/doi/abs/10.1056/NEJM199804303381801>
44. Løkeland M, Iversen OE, Engeland A, Økland I, Bjørge L. Medical abortion with mifepristone and home administration of misoprostol up to 63 days' gestation. *Acta Obstet Gynecol Scand*. juill 2014;93(7):647-53. [cité 20 dec 2018]. Disponible sur : <https://obgyn.onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1111/aogs.12398>
45. Suhonen S, Tikka M, Kivinen S, Kauppila T. Pain during medical abortion: predicting factors from gynecologic history and medical staff evaluation of severity.

Contraception. 1 avr 2011 ; 83(4) : 357-61. [cité 20 dec 2018]. Disponible sur : <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0010782410004695>

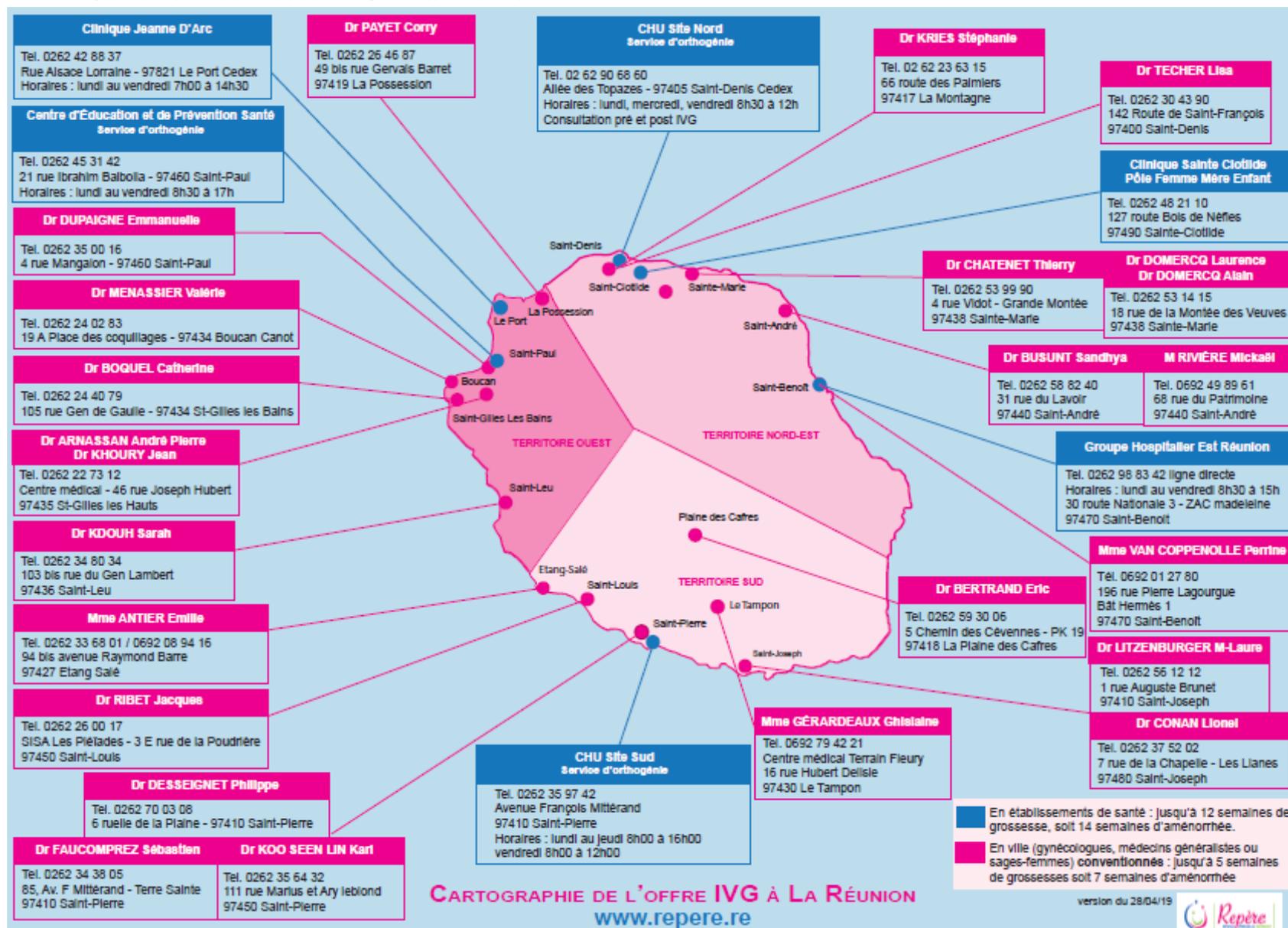
46. Fondation de l'Avenir. IVG par voie médicamenteuse, pourquoi et comment accompagner les femmes dans la prise en charge de la douleur. [Internet]. [cité 31 mai 2019]. Disponible sur : https://www.fondationdelavenir.org/wp-content/uploads/2016/11/DP_IVG_Valid%C3%A9.pdf
47. INSEE, Institut national de la statistique et des études économiques Flash Réunion. Les couples à La Réunion - 120 [Internet]. [cité 31 mai 2019]. Disponible sur : <https://www.insee.fr/fr/statistiques/3323938>
48. Robert-Bobée I. Insee, Institut national de la statistique et des études économiques. Ne pas avoir eu d'enfant : plus fréquent pour les femmes les plus diplômées et les hommes les moins diplômés. 2006 ; 16. [Internet]. [cité 31 mai 2019]. Disponible sur: <https://www.insee.fr/fr/statistiques/1373140?sommaire=1373141>
49. World Health Organisation Task Force on Post-ovulatory Methods of Fertility Regulation. Comparison of two doses of mifepristone in combination with misoprostol for early medical abortion: a randomised trial. *BJOG Int J Obstet Gynaecol.* 2000;107(4):524-30. [Internet]. [cité 21 déc 2018]. Disponible sur : <https://obgyn.onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1111/j.1471-0528.2000.tb13273.x>
50. Baromètre santé Pages jaunes 2017. Médecine alternative. [Internet]. [cité 1 juin 2019]. Disponible sur : https://www.solocal.com/sites/default/files/cpbaro_vf_12_12_2017.pdf
51. Martin S. Étude qualitative sur le vécu de l'interruption volontaire de grossesse par voie médicamenteuse en ambulatoire. :108. [Thèse d'exercice]. [Internet]. [cité 1 juin 2018]. Disponible sur: <https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01115735/document>
52. ORS OI, Observatoire régional de la santé Océan Indien: Réunion-Mayotte 2013-2014. Les interruptions volontaires de grossesses à Mayotte, analyse des bulletins statistiques d'interruption de grossesse de 2013-2014. [Internet]. [cité 2 juin 2019]. Disponible sur: https://www.ors-ocean-indien.org/IMG/pdf/rapp_big_mayotte_2018.pdf
53. ORS, Observatoire régional de la santé 2018. Bulletin statistiques périnatales. [Internet]. [cité 30 nov 2018]. Disponible sur : https://www.repere.re/fileadmin/user_upload/bulletin_stat_perinat_reunion_septembre2018.pdf
54. Université de la Réunion. Diplôme Universitaire d'Orthogénie 2018-2019. [Internet]. [cité 12 juin 2019]. Disponible sur : https://sufp.univ-reunion.fr/fileadmin/Fichiers/SUFP/Formation/FF_2018_2019/FF_DU_ORTHOGENIE_2018_2019.pdf
55. INSEE, Institut national de la statistique et des études économiques. Tableaux de l'économie française - Multimédias. [Internet]. [cité 2 juin 2019]. Disponible sur : <https://www.insee.fr/fr/statistiques/3303452?sommaire=3353488>
56. K/Ourio A. Analyse de pratique de la consultation de suivi après une IVG médicamenteuse en ville auprès des médecins du réseau REIV en région Midi-Pyrénées. [Internet]. [Thèse d'exercice]. Université Toulouse III - Paul Sabatier; 2016 [cité 30 nov 2018]. Disponible sur: <http://thesesante.ups-tlse.fr/1350/>

VIII. ANNEXES

Annexe 1 : IVG en France, les dates clés



Annexe 2 : Carte 2019 du réseau IVG à La Réunion



Annexe 3 : Référentiel 2018 IVG médicamenteuse en ville du RePèRe (Réseau Périnatal Réunion)

< 7SA, domicile < 1h de l'ES référent.

1) Consultation préalable à l'IVG par PS au choix de la patiente

Information sur IVG (méthodes, lieux réalisation, risques et effets secondaires) + remise dossier-guide IVG.

Proposition d'entretien psychosocial (obligatoire si mineure) + dépistage vulnérabilités et orientations éventuelles.

Prescription bilan pré IVG (dosage HCG, groupe Rhésus si absence de carte de groupe, \pm RAI) \pm Rhophylac[®]200 μ g si rhésus négatif. Prescription ou réalisation d'une échographie pré IVG

Proposition de dépistage IST et FCV, information et prescription contraception post IVG.

Remise attestation de consultation préalable à l'IVG

Si la patiente est porteuse d'un DIU, retrait de celui-ci ou lors de la 2^{ème} consultation

étapes 1 et 2 dans le même temps par PS agréé si entretien non nécessaire

Si PS non agréé, oriente vers un PS agréé ou ES/Centre d'orthogénie selon les indications

la patiente mineure doit être accompagnée tout au long de son parcours par un parent ou à défaut par un majeur de son choix



Entretien psychosocial (en PMI, CPEF, Planning Familial, ES agréé)

↓ délai réflexion 48h si entretien psycho social réalisé

2) Prise du 1^{er} médicament (uniquement par PS agréé pour IVGM de ville)

Etablir le calendrier de l'IVG.

Attestation consentement éclairé signée par la patiente; (mineure : consentement du représentant légal ou majeur accompagnant avec copie de sa pièce d'identité).

Prise du 1^{er} médicament par la patiente en présence du PS : MIFEPRISTONE 200mg (Mifégyne[®]) voie orale \pm administration Rhophylac[®]200 μ g si rhésus négatif

Prescriptions : Antalgiques (Paracétamol, Ibuprofène) + Antiémétiques, Echographie post IVG ou dosage sérique HCG, Méthode contraceptive post IVG

Dispense du 2^{ème} médicament à prendre à domicile : MISOPROSTOL 400 μ g (Gymiso[®] ou MisoOne[®])

Remise de fiche de liaison avec coordonnées de l'ES référent, fiche d'info sur les suites de l'IVG (dépliant « les suites de l'IVG »)

↓ 36-48h plus tard à domicile

3) Prise du 2^e médicament

30min avant prise du misoprostol, prise du paracétamol et de l'antiémétique ;

Prise du 2^{ème} médicament par la patiente à son domicile : MISOPROSTOL 400 μ g (Gymiso[®], MisoOne[®])

Renouveau du traitement antalgique si besoin selon recommandations du PS. La contraception hormonale peut être débutée le jour même.

14-21 jours après cette prise de médicament, réalise échographie ou dosage HCG.

↓ 14-21 jours après l'IVG au cabinet du PS agréé

4) Consultation de contrôle

Evaluation du « succès » de l'IVG et de son vécu

Réévaluation ou actualisation de la contraception post IVG

Mise à jour de la fiche de liaison

PS=professionnel de santé

ES=établissement de santé

FCV= frottis cervico-vaginal

IST=infections sexuellement transmissibles

Annexe 4 : Détail des protocoles et condition de réalisation des études citées (Tableau 5)

Etude	(Nombre de patientes) et Structure de prise en charge	Terme	Protocole IVG	Protocole antalgique	Antalgie préventive
Schoffit C, France, 2015 (35)	(123) Cabinet de médecine générale, misoprostol à domicile	≤ 7 SA	Mifépristone 200 ou 600 mg / Misoprostol 400 µg PO	Paracétamol + AINS + Palier 2 pour 50% des MG	oui pour 71%
Cavet S, France, 2014 (36)	(193) Cabinet libéraux + Centre hospitalier, misoprostol à domicile	≤ 7 SA	non détaillé	Ibuprofène + palier II (36%)	non précisé
Hedqvist et al. Suède 2013 (28)	(119) Centre hospitalier, misoprostol à domicile	≤ 9 SA	Mifépristone 200 mg / Misoprostol 800 µg intra-vaginal	AINS + paracétamol + méthodes non médicamenteuses	oui
Løkeland et al. Norvège, 2006 (43)	(1080) Centre hospitalier, misoprostol à domicile	≤ 9 SA	Mifépristone 200 mg / Misoprostol 800 µg intra-vaginal	AINS + paracétamol codéiné	oui
Wiebe, Canada, 2001 (21)	(281) Centre hospitalier, misoprostol à domicile	≤ 7 SA	Méthotrexate 50 mg/m2 / Misoprostol 800 µg intra-vaginal	Paracétamol codéiné, ibuprofène ou placebo	oui
Saurel-Cubizolles et al. France, 2014 (29)	(453) Centre hospitalier, misoprostol à domicile pour 40%	≤ 9 SA	Mifépristone 200 ou 600 mg / Misoprostol 400, 600 ou 800 µg PO	AINS (56%), Paracétamol (49%), palier II (5%)	non précisé
De Nonno et al. USA, 1999 (39)	(2302) Centre hospitalier, misoprostol à domicile	≤ 10 SA	Mifépristone 200 mg / Misoprostol 800 µg intra-vaginal	non précisé	non précisé
Livshits et al. Israël, 2009 (24)	(120) Centre hospitalier	≤ 7 SA	Mifépristone 600 mg, Misoprostol 400µg PO	Paracétamol, AINS	non
Chaumette M, France, 2011 (40)	(92) Centre hospitalier	≤ 9 SA	Mifépristone 200 mg / Misoprostol 400 µg voie jugale + 400 µg à h2	Ibuprofène + paracétamol +/- palier II	oui
Suhonen et al. Finlande, 2011 (44)	(54) Centre hospitalier	≤ 9 SA	Mifépristone 200 mg / Misoprostol 400 µg intra-vaginal	Paracétamol codéiné, AINS	oui
Abdel-Aziz et al, Angleterre, 2004 (23)	(205) Centre hospitalier	≤ 9 SA	Mifépristone 200 mg, Misoprostol 800 µg PO	Paracétamol, paracétamol codéiné, palier III	non
Westhoff et al. USA, 2000 (20)	(2121) Centre hospitalier	≤ 9 SA	Mifépristone 600 mg / Misoprostol 400 µg PO	Paracétamol +/- codéine	non
Azerot et al. France, 2013 (22)	(144) Centre hospitalier	≤ 9 SA	Mifépristone 600 mg / Misoprostol 400 µg + 400 µg à h2 PO	Paracétamol, AINS, palier II	oui
OMS, internationale, 2000 (49)	(1589) Centre hospitalier	≤ 9 SA	Mifépristone 200 ou 600 mg / Misoprostol 400 µg PO	non précisé	non précisé
Spitz et al. USA, 1995 (42)	(2121) Centre hospitalier	≤ 9 SA	Mifépristone 600 mg / Misoprostol 400 µg PO	Paracétamol +/- codéine	non
Avraham et al. Israël, 2012 (38)	(61) Centre hospitalier	≤ 9 SA	Mifépristone 600 mg / Misoprostol 400 µg PO	AINS, paracétamol codéiné ou placebo	oui pour 50%
Hertzen et al. international, 2003 (42)	(2219) Centre hospitalier	≤ 9 SA	Mifépristone 200 mg / Misoprostol 800 µg PO ou intra-vaginal	non précisé	non précisé

Annexe 6 : Détail des éléments ayant fait céder les douleurs

	Elément	Fréquence	Pourcentage
Aucun élément cité dans 2 situations	Aucune douleur perçue	11	8,25 %
	Douleurs toujours en cours	3	2,25 %
Traitements antalgiques	Codéine	5	3,75 %
	Ibuprofène/codéine	1	0,75 %
	Ibuprofène	14	10,50 %
	Paracétamol + Flurbiprofène	1	0,75 %
	Paracétamol + Ibuprofène	3	2,25 %
	Paracétamol	9	6,75 %
	Paracétamol + Spasfon	2	1,50 %
	Spasfon	2	1,50 %
Evénements	spontanément	40	29,75 %
	expulsion	13	9,75 %
	sommeil	4	3 %
	temps	1	0,75 %
	vomissements	2	1,50 %
Méthodes non médicamenteuses	yoga	1	0,75 %
	sophrologie	1	0,75 %
	bain	1	0,75 %
	Total	114	85.25 %

Tableau 6 : Eléments ayant fait céder les douleurs

Annexe 7 : Analyses bi- et multivariée des facteurs de risques de douleurs modérées à sévères (END ≥ 4)

Tableau 7 : Recherche de facteurs prédictifs de douleurs modérées à sévères, variables qualitatives

Variables qualitatives	EVA < 4		EVA ≥ 4		Analyse bivariée p valeur
	fréquence	% ligne	fréquence	% ligne	
Algoménorrhées					p = 0,0003 (Khi-2)
nulles	21	45.65 %	25	54.35 %	
modérées	10	17.86 %	46	82.14 %	
intenses	3	9.38 %	29	90.63 %	
Parité					p = 0,025 (Fisher)
nullipare	4	11.1 %	32	88.89 %	
primi/multipare	30	30.61 %	68	69.39 %	
Antécédent d'IVG					p = 0,77 (Khi-2)
oui	14	24.14 %	44	75.86 %	
non	20	26.32 %	56	73.68 %	
Activité					p = 0,71 (Khi-2)
travaille	21	24.42 %	65	75.58 %	
étudiante	3	20 %	12	80 %	
sans emploi	10	30.30 %	23	69.70 %	
Complémentaire santé					p = 0.99 (Khi-2)
mutuelle	23	25.56 %	67	74.44 %	
CMU-C	11	25.58 %	32	74.42 %	
Hésitation					p = 0,14 (Khi-2)
pas d'hésitation	23	31.08 %	51	68.92 %	
hésitation faible	3	12 %	22	88 %	
hésitation moyenne	6	31.58 %	13	68.42 %	
hésitation forte	2	12.50 %	14	87.50 %	
Anxiété					p = 0,33 (Khi-2)
nulle	11	30.56 %	25	69.44 %	
modérée	11	30.56 %	25	69.44 %	
forte	12	19.35 %	50	80.65 %	
Relation					p = 0,84 (Fisher)
en couple	25	24.51 %	77	75.49 %	
non en couple	8	28.57 %	20	71.43 %	
relation non caractérisée	1	25 %	3	75 %	
Soutien reçu					p = 0,40 (Khi-2)
oui	28	24.14 %	88	75.86 %	
non	6	33.33 %	12	66.67 %	
Soutien par géniteur					p = 0,12 (Khi-2)
oui	22	22 %	78	78 %	
non	12	35.29 %	22	64.71 %	
Information reçue					p = 1.00 (Fisher)
satisfaisante	32	25.40 %	94	74.60 %	
non satisfaisante	2	25 %	6	75 %	
Antalgie préventive	34	25.37 %	100	74.63 %	p = 0,77 (Fisher)
Mifépristone					p = 0,69 (Fisher)
200 mg	33	25.98 %	94	74.02 %	
600 mg	1	14.29 %	6	85.71 %	
Misoprostol					p = 0.15 (Fisher)
400 µg	29	23.58 %	94	76.42 %	
800 µg	5	45.45 %	6	54.55 %	
Total	34	25.37 %	100	74.63 %	

Annexe 7 (suite) : Analyses bi- et multivariée des facteurs de risques de douleurs modérées à sévères (END ≥ 4)

Tableau 8 : Recherche de facteurs prédictifs de douleurs modérées à sévères, variables quantitatives

Variables	EVA < 4		EVA ≥ 4		Analyse bivariée p value
	moyenne	Ecart type	moyenne	Ecart type	
Age	31.5 ans	6.34	29.75 ans	7.00	p = 0,20 (Pooled)
Terme	40,21 JA*	60.1	40,81 JA	5.50	p = 0,59 (Pooled)

* JA : jours d'aménorrhée

Tableau 9 : Recherche de facteurs prédictifs de douleurs modérées à sévères, analyse multivariée

Variables	p value	Odds Ratio	Intervalle de confiance de Wald à 95%
Algoménorrhées modérées	p = 0,0026	4.081	[1.635-10.187]
Algoménorrhées fortes	P = 0.0024	7.804	[2.067-29.458]
Age	p = 0.87	1.007	[0.929-1.092]
Nulliparité	p = 0.34	2.033	[0.470-8.783]
Accompagnement par le géniteur	p = 0.15	0.494	[0.188-1.301]
Hésitation forte à réaliser cette IVG	p = 0.98	1.012	[0.299-3.432]
Hésitation modérée	p = 0.27	2.228	[0.529-9.380]
Misoprostol 800 μg	p = 0.14	0.361	[0.093-1.402]

Annexe 8 : Analyses bi- et multivariée des facteurs de risques de douleurs très sévères (END ≥ 8)

Tableau 10 : Recherche de facteurs prédictifs de douleurs très sévères, variables qualitatives

Variables qualitatives	EVA < 8		EVA ≥ 8		Analyse bivariée p valeur
	fréquence	% ligne	fréquence	% ligne	
Algoménorrhées					p = 0,0098 (Khi-2)
nulles	40	86.96 %	6	13.04 %	
modérées	41	73.21 %	15	26.79 %	
intenses	18	56.25 %	14	43.75 %	
Parité					p = 0,013 (Fisher)
nullipare	21	58.33 %	15	41.67 %	
primi/multipare	78	79.59 %	20	20.41 %	
Antécédent d'IVG					p = 0,39 (Khi-2)
oui	45	77.59 %	13	22.41 %	
non	54	71.05 %	22	28.95 %	
Activité					p = 0,44 (Khi-2)
travaille	62	72.09 %	24	27.91 %	
étudiante	10	66.67 %	5	33.33 %	
sans emploi	27	81.82 %	6	18.18 %	
Complémentaire santé					p = 0,48 (Khi-2)
mutuelle	68	75.56 %	22	24.44 %	
CMU-C	30	69.77 %	13	30.23 %	
Hésitation					p = 0,77 (Fisher)
pas d'hésitation	53	71.62 %	21	28.38 %	
hésitation faible	18	72 %	7	28 %	
hésitation moyenne	16	84.21 %	3	15.79 %	
hésitation forte	12	75 %	4	25 %	
Anxiété					p = 0,32 (Khi-2)
nulle	30	83.33 %	6	16.67 %	
modérée	25	69.44 %	11	30.56 %	
forte	44	70.97 %	18	29.03 %	
Relation					p = 0,52 (Fisher)
en couple	76	74.51 %	26	25.49 %	
non en couple	21	75 %	7	25 %	
relation non caractérisée	2	50 %	2	50 %	
Soutien reçu					p = 0,25 (Khi-2)
oui	88	75.86 %	28	24.14 %	
non	11	61.11 %	7	38.89 %	
Soutien par géniteur					p = 0,16 (Khi-2)
oui	77	77 %	23	23 %	
non	22	64.71 %	12	35.29 %	
Information reçue					p = 1,00 (Fisher)
satisfaisante	93	73.81 %	33	26.19 %	
non satisfaisante	6	75 %	2	25 %	
Antalgie préventive	99	73.88 %	35	26.12 %	p = 0,87 (Khi-2)
Mifépristone					p = 1,00 (Fisher)
200 mg	94	74.02 %	33	25.98 %	
600 mg	5	71.43 %	2	28.57 %	
Misoprostol					p = 1,00 (Fisher)
400 µg	91	73.98 %	32	26.02 %	
800 µg	8	72.73 %	3	27.27 %	
Total	99	73.88 %	35	26.12 %	

Annexe 8 (suite) : Analyses bi- et multivariée des facteurs de risques de douleurs très sévères (END ≥ 8)

Tableau 11 : Recherche de facteurs prédictifs de douleurs très sévères, variables quantitatives

Variables	EVA < 8		EVA ≥ 8		Analyse bivariée p value
	moyenne	Ecart type	moyenne	Ecart type	
Age	30,8 ans	6.78	28,45 ans	6.89	p = 0,82 (Pooled)
Terme	40,47 JA*	5.76	41,17JA	5.23	p = 0,53 (Pooled)

* JA : jours d'aménorrhée

Tableau 12 : Recherche de facteurs prédictifs de douleurs très sévères, analyse multivariée

Variables	p value	Odds Ratio	Intervalle de confiance de Wald à 95%
Algoménorrhées fortes	p = 0,0122	4.27	[1,372-13.26]
Algoménorrhées modérées	p = 0.18	2.11	[0.710-6.253]
Nulliparité	p = 0,07	2.22	[0.936-5.28]
Accompagnée par géniteur	p = 0.13	2.023	[0.813-5.032]
Antécédent d'IVGm	0.50	0.713	[0.268-1.897]
Age	0.12	0.986	[0.912-1.066]

Annexe 9 : Détail de la consommation d'antalgiques par classe et posologie

Traitement	posologie	PREVENTIF		CURATIF	
		patientes (n)	patientes (%)	patientes (n)	patientes (%)
Phloroglucinol	0 mg	121	90,50%	127	94,50%
	80 mg	10	7,50%	2	1,50%
	160 mg	3	2%	2	1,50%
	340 mg	0	0%	1	1%
	380 mg	0	0%	2	1,50%
Paracétamol	0 mg	65	49%	97	72,50%
	500 mg	1	1%	0	0%
	1000 mg	67	50%	26	19,50%
	2000 mg	1	1%	6	4,50%
	3000 mg	0	0%	1	1%
	4000 mg	0	0%	2	2%
	≥ 5000 mg	0	0%	2	1,50%
Ibuprofène	0 mg	99	74%	98	73%
	400 mg	35	26%	26	19%
	800 mg	0	0%	4	3%
	1200 mg	0	0%	6	4,50%
Flurbiprofène	0 mg	132	98,50%	127	95%
	100 mg	2	1,50%	5	4%
	300 mg	0	0%	1	1%
	500 mg	0	0%	1	1%
Paracétamol codéiné	0 mg	127	95%	128	95,50%
	500/30 mg	6	4,50%	5	4%
	1000/60 mg	1	1%	1	1%
Paracétamol + tramadol	0 mg	133	99%	0	0%
	300/10 mg	1	1%	0	0%
Tramadol	0 mg	133	99%	0	0%
	50 mg	1	1%	0	0%
Aucune antalgie		42	31.5 %	68	50.5 %

IX. 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 déshonorée et méprisée si j'y manque.

**DOULEURS PHYSIQUES DES INTERRUPTIONS VOLONTAIRES DE GROSSESSES
MÉDICAMENTEUSES A DOMICILE :
EVALUATION ET RECHERCHE DE FACTEURS PREDICTIFS A L'ILE DE LA REUNION**

Résumé

Introduction : En France comme à La Réunion, la proportion d'Interruptions volontaires de grossesse (IVG) médicamenteuses effectuées en cabinet libéral ne cesse d'augmenter depuis 2004. Pourtant, le peu d'études réalisées à ce sujet, associé au nombre important de patientes perdues de vue après l'IVG, mènent à une méconnaissance des douleurs perçues et des facteurs les influençant.

Méthode : 134 patientes réalisant une IVG médicamenteuse avec un médecin généraliste ont été incluses dans une étude descriptive transversale, du 01/09/18 au 31/01/19. Le recueil, effectué par questionnaire téléphonique 2 à 4 jours après la prise de misoprostol, évaluait les douleurs perçues et les antalgiques prescrits puis consommés par les patientes. Les facteurs de risque de douleurs élevées ont été recherchés par une analyse bi- puis multivariée.

Résultats : Trois quarts des patientes rapportaient des douleurs maximales supérieures à 4/10, et un tiers, supérieures à 7/10. Elles duraient plus d'une heure dans 53,5 % des cas. Pourtant, moins de la moitié des patientes ont consommé des antalgiques curatifs, et seulement 5 %, des antalgiques de palier II. Ces derniers n'étaient prescrits que par un tiers des médecins. La nulliparité et les algoménorrhées fortes étaient des facteurs de risque de douleurs plus élevées.

Conclusion : Les douleurs sont d'une intensité et d'une durée importantes lors des IVG médicamenteuses réalisées par les médecins généralistes libéraux à La Réunion. La prescription systématique d'antalgiques de palier II et d'antalgie préventive, ainsi qu'une attention particulière portée aux patientes les plus à risque, pourraient permettre une meilleure prise en charge de ces douleurs.

Discipline : MEDECINE GENERALE

Mots clefs : IVG médicamenteuse, Douleur, Facteurs de risque, Domicile

**PAIN DURING MEDICAL ABORTION AT HOME :
EVALUATION AND PREDICTIVE FACTORS ASSESSMENT IN REUNION ISLAND**

Abstract

Background : In France, as in Reunion Island, the proportion of drug-induced abortions performed in private practice has been increasing since 2004. However, the few clinical studies carried out on this subject and the large number of patients lost to follow-up after abortion, lead to a misunderstanding of the perceived pain and the factors influencing them.

Method : 134 patients, performing a drug-induced abortion with a general practitioner, were included in a cross-sectional descriptive study, from 09/01/18 to 01/31/19. Data's collection, carried out by telephone questionnaire between 2 and 4 days after misoprostol's taking, evaluated pain perceived and analgesics prescribed then consumed by the patients. Risk factors for pain were then investigated by a bi- and multivariate analysis.

Results : Three-quarters of the patients reported maximum pain higher than 4/10, and one-third higher than 7/10. They lasted more than one hour in 53.5 % of cases. However, less than half of the patients used analgesic remedies, and only 5 %, analgesics of level II which were only prescribed by only one third of the doctors. Nulliparity and strong algomenorrhoea were risk factors for higher pain.

Conclusion : Pain is of high intensity and high duration during medical abortions performed by general practitioners in Reunion Island. The systematic prescription of level II analgesics and preventive analgesia, as well as a special attention paid to the patients most at risk, could allow a better management of those pains.

Discipline : GENERAL MEDICINE

Keywords : Medical abortion, Drug-induced abortion, Pain, Risk factor, Home.

UNIVERSITE DE LA REUNION

U.F.R. SANTE

40, avenue de Soweto, Terre Sainte BP 373 97455 Saint Pierre Cedex