

# Les modes de régulation de la reproduction humaine

## Incidences sur la fécondité et la santé

*Colloque international de Delphes (6-10 octobre 1992)*



ASSOCIATION INTERNATIONALE DES DÉMOGRAPHES DE LANGUE FRANÇAISE

**AIDELF**

# Fertilité et interruption volontaire de grossesse médicalisée

---

Paul CESBRON et Mandioug Maoro SIDIBE

Hôpital de Creil, ANCIC, Paris, France

Si l'avortement volontaire apparaît au XX<sup>e</sup> siècle comme droit de la femme à disposer de sa vie, et rupture avec la vieille réduction culturelle, très intériorisée, de la féminité à la maternité, c'est depuis fort longtemps et sans doute dans un grand nombre de sociétés que la femme seule va braver la loi des Hommes et de leurs Dieux, au péril de sa vie pour interrompre des grossesses impossibles ou menaçantes. Ce n'est par ailleurs qu'à la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle, alors que la production des richesses et leur échange peuvent paraître capables d'assurer les besoins humains que la menace de surpopulation fait jour dans la conscience de certains économistes. Thomas Malthus ne propose pourtant pas l'avortement comme solution aux problèmes qu'il pose à l'époque. Emancipation de la femme et maîtrise démographique ne seront en définitive que rarement associées dans le champ théorique comme dans la pratique de la planification familiale au cours de la première moitié du XX<sup>e</sup> siècle. Il devient clair néanmoins sur les plans sanitaires et sociaux, pour les organismes internationaux comme pour les nations en voie de développement, que la médicalisation de l'avortement constitue une mesure sanitaire indispensable à toute politique démographique cohérente. Les conférences mondiales de la population tant à Bucarest qu'à Mexico n'en révélaient pas moins des divergences fondamentales sur ce sujet.

Il ne nous appartient pas d'émettre la moindre hypothèse sur le rapport entre légalisation de l'avortement et mouvements démographiques. Ce n'est guère le terrain de réflexion ni le champ de la pratique des médecins. Constatons seulement que l'évaluation de l'expérience française depuis bientôt vingt ans permet de conclure au moins provisoirement, pour un pays à niveau socio-économique élevé, que l'évolution de la population est en définitive indépendante du statut légal de l'avortement (Blayo, 1985).

## Altération de la fertilité ?

Rapidement convaincu de la disparition des accidents graves liés à la pratique clandestine de l'avortement, notre communauté professionnelle s'est interrogée sur la responsabilité possible de la médicalisation de l'avortement dans le maintien d'un taux élevé d'infertilité et d'une croissance préoccupante de la fréquence des grossesses extra-utérines.

Jusqu'en 1983, la littérature médicale est alors occupée par des publications faisant état de l'élévation du risque de stérilité (Wynn, 1973), avortement spontané (Renaud, 1974), grossesse ectopique (Dubuisson, 1981), prématurité (Klinger, 1970), mortalité et

morbidité périnatales (Harlap, 1975), après interruption volontaire de grossesse. Constat pour le moins surprenant, si l'on rappelle qu'en 1973 la décision de la Cour Suprême aux Etats-Unis de considérer comme non conforme à la Constitution les restrictions apportées à l'accès à l'avortement, était en partie liée aux conclusions du rapport du Collège des gynéco-obstétriciens américains sur le sujet (Roe, 1973). Fallait-il donc admettre que si la légalisation de l'avortement était un progrès sanitaire, elle n'en supprimait toutefois pas certains risques graves pour la fertilité et les grossesses ultérieures ?

Dans une large enquête multicentrique l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) en 1978 apportait une importante contribution à ce débat : ni le poids de naissance, ni le terme de l'accouchement ni le taux d'avortement spontané ne sont affectés par la précession d'un avortement volontaire du premier trimestre pratiqué par aspiration.

Confirmant ce travail en 1982, C. Hogue, W. Cates et C. Tietze apporteront un éclairage objectif à cette question. Une très large revue critique de la littérature portant sur plus de 200 articles correspondant à l'expérience de 21 pays, permet d'avancer plusieurs conclusions essentielles.

Tout d'abord, l'extrême diversité des caractéristiques socio-économiques et sanitaires des groupes étudiés, et la grande variété des paramètres utilisés, expliquent au moins en partie les conclusions divergentes de ces très nombreuses publications et surtout remettent en cause des affirmations liées à d'importantes erreurs méthodologiques.

Ces corrections étant apportées, on peut désormais affirmer que :

- Lorsqu'une première grossesse est interrompue volontairement au cours du premier trimestre par aspiration endo-utérine, les risques de stérilité secondaire ne sont pas accrus, ou très faiblement.

- La fréquence des grossesses ectopiques qui suivent l'avortement pratiqué dans de telles conditions n'est pas modifiée.

- Avortement spontané des premier et deuxième trimestres, prématurité, mortalité et morbidité périnatale ne sont pas plus fréquents.

Deux questions restent alors sans réponse et les auteurs appellent à poursuivre les recherches.

Quelles sont les conséquences des avortements volontaires itératifs et du 2e trimestre de la grossesse sur les grossesses ultérieures ?

### Indicateur de fertilité ?

A l'inverse, une question surprenante est alors apparue dans l'étude des conséquences de l'avortement volontaire : le recours à l'interruption de grossesse n'est-il pas en fait un indicateur de fertilité ? Une primigeste qui inaugure sa vie de reproduction par un avortement a-t-elle par la suite une histoire gravidique identique à celle qui la débute par un accouchement. Hogue en 1978 observant les résultats d'enquête sur le sujet met en évidence une réduction de l'espace inter-génésique après avortement volontaire et Stubbelfield en 1984 constate une fécondité supérieure des femmes ayant eu recours à l'interruption de grossesse.

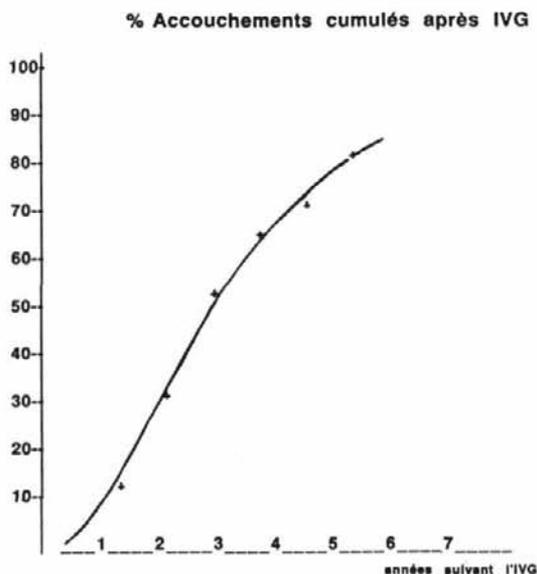
En France, en 1987 nous avons comparé un groupe de 500 femmes ayant eu recours à l'avortement à un groupe identique de femmes n'en n'ayant jamais pratiqué

(Bastin, 1987) appariées par l'âge et la gestité. Il faut toutefois signaler que ces deux populations comportent des différences notables concernant leur statut conjugal et social. Durant une période d'observation de un à dix ans le nombre de grossesses suivant l'avortement fut significativement supérieur dans le groupe étudié (tableau 1), quel que soit par ailleurs le comportement contraceptif.

Pour les nullipares ayant pratiqué un ou plusieurs avortements volontaires dans leurs antécédents 92,5 % vont être enceintes à nouveau lors d'une période d'observation supérieure ou égale à six ans (graphique 1).

TABLEAU 1 - ETUDE COMPARATIVE DE DEUX GROUPES DE 500 FEMMES AYANT EU RECOURS OU NON A L'IVG APPARIES PAR L'AGE ET LA GESTITE

	Série étudiée	Série témoin
Grossesses ultérieures	452	359
Accouchements prématurés	3,10 %	6,66 %
RCIU	4,30 %	5,40 %
Césariennes	10,50 %	5,40 %
Transferts en pédiatrie	10,50 %	9,50 %



Graphique 1 - Premiers accouchements cumulés après IVG chez la G1 (451 femmes) ayant effectué un avortement entre 1975 et 1988 et suivie durant 4 à 10 ans

Une deuxième étude, prospective (Cesbron, 1991), en cours appariant cette fois un groupe de 148 primigestes ayant subi un avortement volontaire à un groupe témoin de nulligestes (178) vues à la même époque dans la même consultation semble confirmer, à trois ans d'observation, la plus grande fécondité du groupe observé (tableau 2).

TABLEAU 2 - COMPARAISON DE LA FECONDITE D'UNE POPULATION DE PRIMIGESTES AYANT RECOURS A L'INTERRUPTION VOLONTAIRE DE GROSSESSE (G1) A UNE POPULATION DE NULLIGESTES INITIALEMENT SUIVIE POUR CONTRACEPTION

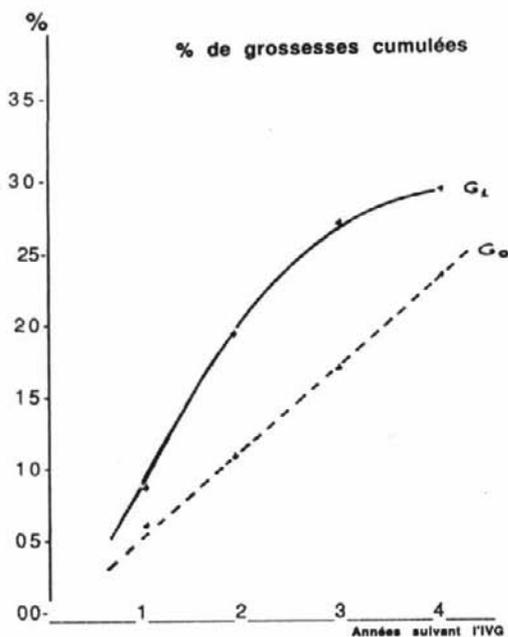
	Primigestes ayant recours à l'IVG (G1)	Nulligestes consultant pour contraception (G0)
Nbre de femmes	148	178
Age moyen (ans)	21,4	19
Répartition des âges	12 à 41	14 à 33
Age de la plus grande fréquence	17	18
Femmes vivant seules en début d'enquête (%)	81,5	93
Femmes ayant une activité professionnelle ou en chômage (%)	20,54	13,5
Femmes immigrées 1e ou 2e génération (%)	6,8	6,5
Nbre de grossesses observées au cours des 3 années suivant l'enregistrement	53 (26 IG)	61 (28 IG)
% de femmes enceintes sur la période observée	28,3 42/148	23,6 42/178

Le fait est d'autant plus remarquable que le taux de femmes revues est supérieur dans le groupe témoin (76 % lors de la troisième année et 42 % dans le groupe observé à la même époque, le taux de revues croît d'environ 12 % chaque année dans la série observée et de 20 % pour le groupe témoin). La différence est encore plus marquée pour la catégorie de femmes jeunes de moins de 28 ans (graphique 2).

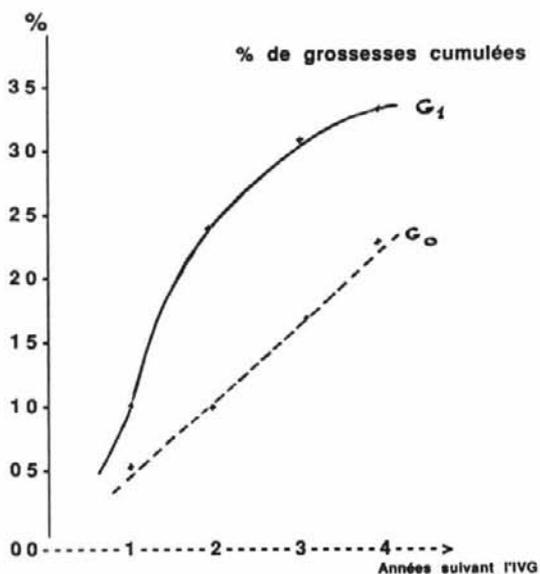
Enfin, si l'on apparie la catégorie d'âge (17, 18, 19 et 20 ans) la constatation est confirmée (graphique 3).

Ce travail bien que très limité par la faiblesse des effectifs, le temps d'observation et un taux élevé de non revues s'oriente vers la confirmation de l'hypothèse déjà avancée :

- La fertilité des femmes n'est sans doute pas modifiée par le recours à l'avortement volontaire.
- Chez la primigeste cette conclusion semble non seulement applicable, mais il paraît même à l'observation de séries comparatives que l'avortement lors d'une première grossesse serait bien plutôt un facteur prédictif de fertilité.



Graphique 2 - Grossesses cumulées chez les femmes de moins de 28 ans ayant eu recours à l'avortement (G1) et n'y ayant pas eu recours au début de l'étude (G0)



Graphique 3 - Grossesses cumulées chez les femmes de moins de 21 ans ayant eu recours à l'avortement (G1) et n'y ayant pas eu recours au début de l'étude (G0)

• La qualité des grossesses maintenues tant pour le terme que pour les conditions de naissance, est identique qu'une femme ait antérieurement eu recours à un avortement volontaire. Toutefois, dans ce type d'enquête deux caractéristiques distinguent le groupe témoin :

– d'une part, le groupe de primigestes ayant recours à l'avortement n'est constitué que de femmes fertiles par opposition au groupe témoin nulligeste consultant pour contraception dont la fertilité n'est pas connue. Dans cette population il existe inévitablement une proportion non négligeable de femmes hypo ou infertiles. On peut donc estimer qu'au départ de l'étude le groupe étudié est plus fertile que le groupe témoin ;

– d'autre part, le statut social et conjugal des deux populations n'est pas strictement identique, la population des nulligestes étant constituée de femmes plus fréquemment seules et encore scolarisées ou en cours de formation professionnelle ;

– ajoutons que le recours à l'avortement traduit une attitude conflictuelle de la femme par rapport à la contraception. A ce titre, les deux populations ayant un statut distinct, leur fertilité évolue également dans un cadre différent. Pour la population étudiée, le rapport de la femme à sa fertilité reste sans doute toujours en question : la nécessité de la grossesse paraissant plus impérieuse, ayant plus fortement valeur de projection, de réalisation, de plénitude, laissant place plus fréquemment aux grossesses « imprévues », réduisant l'espace inter-général et multipliant ainsi les « situations inacceptables ».

### Curieuse protection !

Enfin, dernière indication à verser au compte de la fertilité des femmes ayant recours à l'interruption volontaire de grossesse : leur taux particulièrement bas de grossesses extra-utérines lors de la demande d'avortement.

Fait d'autant plus remarquable que durant les dix ans qui ont fait suite à sa légalisation en France, une préoccupation médicale a hanté les consultations d'orthogénie : lors de l'avortement volontaire n'allait-on pas méconnaître une grossesse ectopique et ainsi en retarder un diagnostic d'autant plus important qu'en son absence de graves accidents peuvent survenir ?

N'a-t-on pas constaté par ailleurs que le taux de grossesses ectopiques a curieusement et brutalement crû lors de la période correspondant à la légalisation de l'avortement (Rubin, 1983 et Westrom, 1980), principalement dans les pays industrialisés, de 0,76 % à 1,3 % des naissances en France de 1975 à 1981 (Collège National des Gynécologues Obstétriciens Français). Même si certains auteurs (Dubuisson, 1980) suspectèrent une corrélation entre les deux événements, le fait a, par la suite, été rapidement réfuté (Hogue, 1982).

Il apparaît pourtant clairement à tous que le risque de méconnaissance d'une grossesse extra-utérine dans la population bénéficiant d'un avortement médical doit être pris en considération. Soutoul, rapportant l'ensemble des plaintes déposées à propos d'avortements médicaux en France, faisait état en 1983 de deux décès correspondant à des complications graves de grossesse ectopique méconnue lors de la pratique d'un

avortement médical (Lansac, 1982). Signalons toutefois que depuis cette date aucun cas identique n'a été enregistré. Et, si fréquente et si trompeuse soit-elle, cette complication possible de chaque grossesse est, contre toute attente, particulièrement discrète dans nos centres d'orthogénie.

Les grandes séries publiées dans le monde sur les complications des avortements volontaires rapportent des taux en général inférieurs à 1 pour mille grossesses extra-utérines dans cette circonstance (tableau 3).

TABLEAU 3 - FREQUENCE DES GROSSESSES EXTRA-UTERINES DECOUVERTES A L'OCCASION D'UNE INTERRUPTION VOLONTAIRE DE GROSSESSE

Auteurs	Nb de GEU	Nb d'avortements correspondants
SCHONBERG	11	41 753
BURNHIL	3	7 252
IFRP	2	12 888
ACHARD	2	12 888
MARSEILLE	2	7 000
CESBRON	3	7 200

Pourtant, certains auteurs (Loffredo, 1984) s'interrogent sur l'aggravation de ce risque lié à la tendance à l'accroissement de la précocité des avortements volontaires tout particulièrement dans les techniques médicamenteuses (cf annexe Mifepristone). Cela ne semble pas impossible sachant que dans deux séries déjà citées (IFRP et Burnhill) les 5 GEU retrouvées correspondent à des aménorrhées inférieures à 43 jours, et que l'Association Nationale des Centres d'Interruptions de Grossesses et de Contraception (ANCIC) dans le cadre d'une enquête prospective pratiquée sur une population de 4 203 femmes demandant une interruption de grossesse précoce et médicamenteuse, signale 6 grossesses ectopiques après la prise de la Mifepristone.

Par contre, Edelman, n'en découvre aucune pour 4 000 avortements précoces de moins de 50 jours d'aménorrhée.

Mais alors pourquoi cette surprenante rareté, de quelle occulte protection bénéficient nos avortées volontaires ?

On ne peut guère retenir qu'une hypothèse tant la caractéristique essentielle de la population des grossesses ectopiques semble s'imposer. Cette localisation aberrante de la grossesse est principalement liée aux altérations de la fertilité. Altération anatomique des trompes tout d'abord (Philippe, 1988), comme en attestent tout particulièrement les femmes bénéficiant aujourd'hui soit d'une chirurgie réparatrice de leurs trompes (Aubriot, 1985), soit d'une réimplantation utérine d'un oeuf fécondé hors du corps maternel (fécondation in-vitro (Belaisch Allart, 1986), en raison d'une imperméabilité tubaire le plus souvent totale, dont les taux de grossesse extra-utérine sont de beaucoup les plus élevés connus.

D'autre part la fréquence de cette complication s'élève avec l'âge à l'opposé de la fertilité (Fernandez, 1988).

On le voit, la grossesse extra-utérine survient chez les femmes qui ne fréquentent guère les centres de planification familiale. Et si nos candidates à l'avortement volontaire sont si peu menacées par ce malheur, c'est bien sans doute que leur fertilité est excellente. Contrairement aux apparences, les femmes qui demandent un avortement ne sont sans doute pas du tout hostiles aux grossesses mais plutôt débordées par leur « extrême » fécondité.

Jeunes, fertiles, en conflit ouvert ou latent avec la contraception, les femmes ayant recours à l'avortement volontaire vont sans doute renouveler cette expérience, avoir un nombre de grossesses au moins égal et peut-être supérieur à celles qui n'utiliseront jamais ce moyen, ne prenant plus de risques graves sur leur vie et leur santé, n'aggravant pas les risques de pathologies gravidiques et péri-natales pour leurs enfants futurs. Peut-être poursuivront-elles longtemps encore médecins et démographes de leur insolente fécondité et nous offriront-elles un excellent champ d'observation du mystérieux et contradictoire désir de procréer de l'individu comme de sa communauté culturelle.

## BIBLIOGRAPHIE

- ACHARD B., COHEN J., 1976. Complications des interruptions volontaires de grossesse. Etude rétrospective portant sur la première année de pratique d'interruption volontaire de grossesse en France. *Contraception Fertilité Sexualité*, 4, 495 p.
- A.R.P.P.F., 1979. *Le risque avortement*. Marseille.
- AUBRIOT FX., DUBUISSON J.B., 1985. Traitement micro-chirurgical des lésions tubo-péritonéales. Résultat des adhésiolyse : à propos de 46 cas. *Journal de gynécologie obstétrique et de biologie de la reproduction*, Paris, pp. 647-51.
- BASTIN M.A., 1987. Etude de la fertilité des femmes après interruption volontaire de grossesse. Thèse Médecine, Paris.
- BELAISCH-ALLART J., FRYMAN R., 1986. Grossesse extra-utérine et fécondation in-vitro. *Rev. Fr. Gynécol. Obstet.*, 81, pp. 1-57.
- BLAYO C., 1985. L'avortement légal en France. *Population et sociétés*, INED Janvier.
- BURNHILL M.S., 1978. *Pregnancy termination*. Harper H. Row publishers, 136 p.
- CESBRON P., 1991. Fertilité après avortement volontaire chez la primigeste. 9<sup>e</sup> Journée Nationale d'étude sur l'interruption de grossesse et la contraception, ANCIC, Annecy.
- CESBRON P., 1989. Interruption volontaire de grossesse ou grossesse extra-utérine ? Il faut choisir. 8<sup>e</sup> Journées Nationales d'Etude sur l'interruption de grossesse et la contraception, ANCIC, Roubaix.
- DUBUISSON J.B., 1981. La grossesse tubaire. Mise à jour en gynécologie et obstétrique. Collège National des Gynécologues et Obstétriciens Français, Paris, Vigot, pp. 95-117.
- EDELMAND A., BERGER G.S., 1980. *Menstrual regulation*, Academy Press. Aid., New-York, 209 p.
- FERNANDEZ H., KERDRAT G., PAPIERNIK E., 1988. Epidémiologie de la grossesse extra-utérine. *Progrès en gynécologie* - Doin Editeur Paris, 19 p.
- HARLAP F., DAVIES M., 1975. Late sequelae of induced abortion complications and outcome of pregnancy and labor. *American Journal of Epidemiology*, vol. 102, n° 3, pp. 217-223.
- HOGUE C.J.R., CATES W., TIETZE C., 1982. The effects of induced abortion on subsequent reproduction. *Epidemiologic Reviews*, Vol. 4, 66 p.
- HOGUE C.J.R., SCHOENFELDER J.R., GESLER W.M., 1978. The interactive effects of induced abortion inter-Pregnancy outcome. *American Journal of Epidemiology*, vol. 107 n°1, 15 p.
- IFRP *Pregnancy termination*. Harper H. Row publishers 1978, 79 p.
- KLINGER A., 1970. Demographic consequences of the legalization of induced abortion in eastern Europe. *Int. J. Gynecol. Obstet.*, 8, 680 p.
- LANSAC J., 1982. Les risques médico-légaux de l'interruption volontaire de grossesse. Collège National des Gynécologues et Obstétriciens Français, 163 p.
- LOFFREDO V., TESQUIER L., PARIS F.X., DEBRUX J., 1984. La grossesse extra-utérine (Encycl. Méd. Chir.) (Paris, France) *Gynécologie* 700 A.10, (6).

- O.M.S., 1978. L'avortement provoqué - Rapport d'un groupe scientifique de l'O.M.S.
- PHILIPPE E., CHARPIN C., 1988. Les grossesses extra-endométriales. Progrès en Gyn. Doin Ed. Paris, 4 p.
- RENAUD R., VANLIERDE M., 1974. Répercussion de l'avortement légal sur les grossesses ultérieures. *Journal de gynécologie obstétrique et de biologie de la reproduction*, 3, 577 p.
- ROE V., WADE, 1973 - 410 US, 113.
- RUBIN G.L., PETERSON H.B., DORFMAN S.F., 1983. Ectopic pregnancy in the United States. *JAMA*, 249, 1725.
- SCHONBERG L.A., 1977. Ectopic Pregnancy on first trimester Abortion. *Obst. Gyn.*, 49, 1 sup. 73.
- STUBBEFIELD P.G., MONSON R.R., SCHOENBAUM S.C., 1984. Fertility after induced abortion - Prospective followed up study. *Obst. Gyn.*, 63, pp. 186-193.
- WESTROM L., 1980. Incidence, prevalence and trends of acute pelvis inflammatory disease and its consequence in industrialized country. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 131, pp. 880-92.
- WYNN A., 1973. Some consequences of induced abortion to children born subsequently. Marriage and family new letter - John E. Arrington Editeur, 4, n° 2, 3, 4.

## ANNEXE

### Indications et mode d'action de la Mifépristone

C'est en 1980 qu'a été synthétisée cette molécule : 19 norstéroïde substitué en position 11, dont la propriété essentielle réside dans sa très forte affinité pour les récepteurs de la progestérone et des gluco-corticoïdes.

Il en découle un antagoniste compétitif de cette molécule avec la progestérone, c'est à ce titre qu'elle est désignée comme antiprogestérone.

Cette propriété pharmacologique a fait proposer son utilisation comme agent de contrôle de la fertilité chez la femme. Son originalité parmi les très nombreux autres norstéroïdes synthétisés depuis fort longtemps, est qu'en dépit de sa structure biochimique, cette molécule ne possède aucune activité agoniste de l'hormone qu'elle supprime.

Contrairement à ce qu'ont pensé les premiers expérimentateurs, l'utilisation de cette molécule en clinique humaine, dans la phase lutéale du cycle, ne s'oppose pas constamment à l'implantation de l'oeuf sur l'endomètre (nidation). C'est à la phase suivante, lors des mécanismes de placentation (après 14 jours de grossesse) et jusqu'à des termes s'échelonnant entre 4 et 6 semaines (6 à 8 semaines d'aménorrhée) qu'on obtient, par modification de l'endomètre, l'arrêt du développement de l'oeuf, et par les mécanismes physiologiques qui aboutissent à l'expulsion habituelle d'un oeuf mort, à l'avortement dans environ 80 % des cas.

Pour obtenir des taux d'avortement situés autour de 95 à 98 % de succès, on associe aujourd'hui à cette molécule une prostaglandine dont l'extrême efficacité sur la fibre utérine accroît dans des proportions élevées le taux d'expulsion.

L'expérience dans le monde se situe aujourd'hui à plus de 100 000 avortements utilisant cette technique médicamenteuse, dans des conditions de tolérance médicale acceptables, ayant toutefois fait l'objet de quelques restrictions en raison de la survenue d'incidents et d'accidents graves (3 observations de mort publiées aujourd'hui dans le monde).

Il faut souligner enfin que l'association Mifépristone et Prostaglandine permet d'obtenir un avortement à des termes beaucoup plus avancés, qui ont fait l'objet de quelques expérimentations cliniques (en Grande-Bretagne et en France).