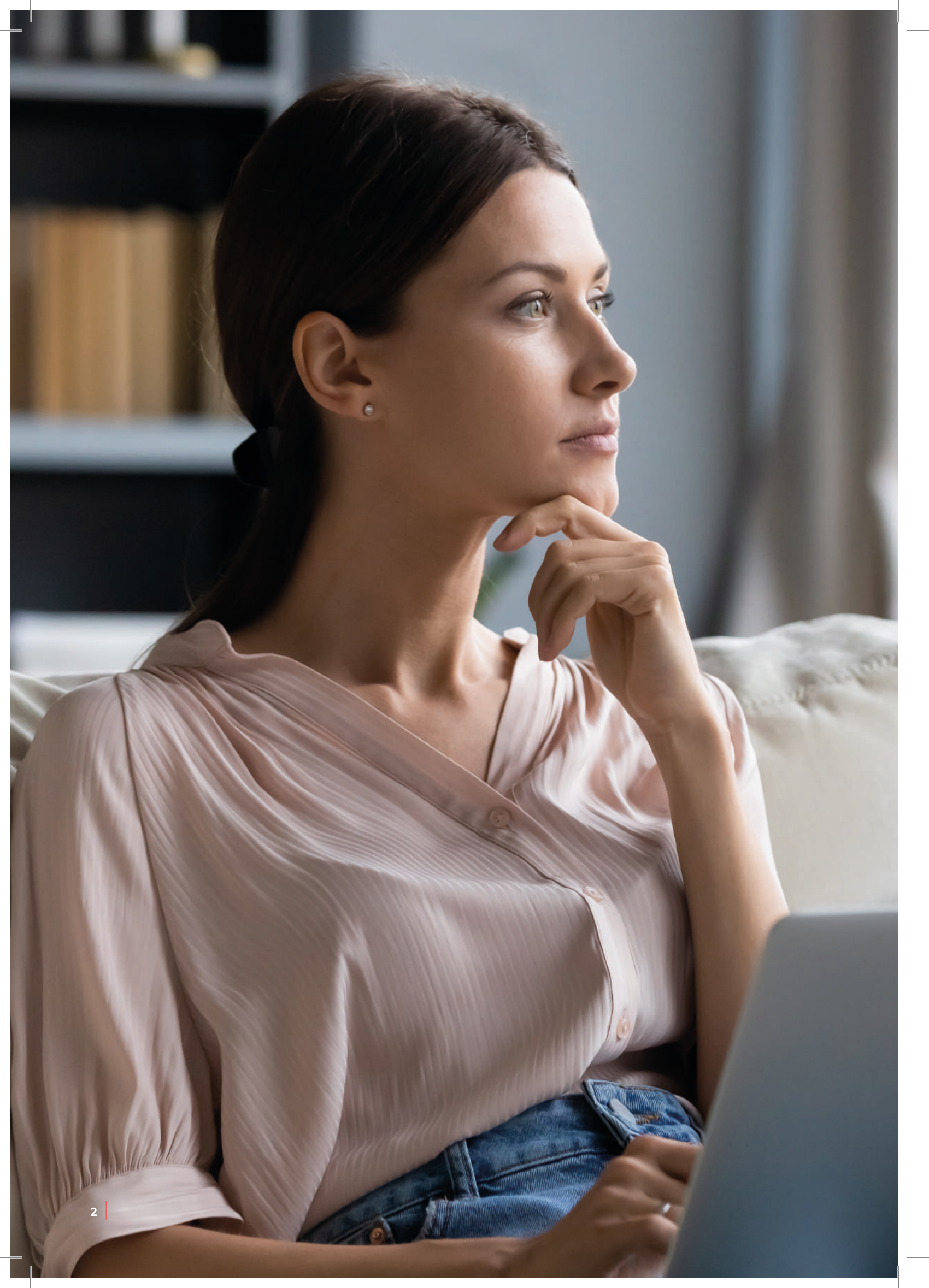


# ENDOMÉTRIOSE & FERTILITÉ

LES RÉPONSES À TOUTES VOS QUESTIONS



GEDEON RICHTER  
Health is our mission





L'endométriose est une affection gynécologique chronique qui touche près de 10% des femmes en âge de procréer<sup>1</sup>.

Les causes de la maladie sont largement méconnues et il y a peu d'informations sur son évolution naturelle. Une revue de littérature a révélé des renseignements suivants sur ce sujet<sup>2</sup>:

## FACTEURS DE RISQUE

## FACTEURS DIMINUANT LE RISQUE

### PÉRIODE IN-UTÉRO ET PÉRINATALE



#### FACTEURS ÉTABLIS :

- Faible poids de naissance

#### FACTEURS POTENTIELS EN COURS D'ÉTUDE :

- Prématurité

AUCUN FACTEUR RÉVÉLÉ

### ENFANCE ET ADOLESCENCE



#### FACTEURS ÉTABLIS :

- Apparition précoce des premières règles
- Indice de masse corporelle (IMC) faible

AUCUN FACTEUR RÉVÉLÉ

### ÂGE ADULTE



#### FACTEURS ÉTABLIS :

- Cycles menstruels courts
- Indice de masse corporelle (IMC) faible

#### FACTEURS POTENTIELS EN COURS D'ÉTUDE :

- Haute taille
- Consommation d'alcool
- Consommation de caféine
- Exposition aux PCB (dérivés chimiques chlorés)/dioxines
- Cheveux roux
- Taches de rousseur
- Grains de beauté (naevi)
- Sensibilité de la peau au soleil

#### FACTEURS ÉTABLIS :

- Nombre d'enfants

#### FACTEURS POTENTIELS OU EN COURS D'ÉTUDE :

- Activité physique régulière

## LIEN ENTRE ENDOMÉTRIOSE ET INFERTILITÉ



Selon différentes études, la prévalence de l'endométriose dans la population des femmes infertiles est proche de 50%<sup>3</sup>.

Lorsque l'endométriose est diagnostiquée, les chances de conception par cycle sont réduites et estimées entre :

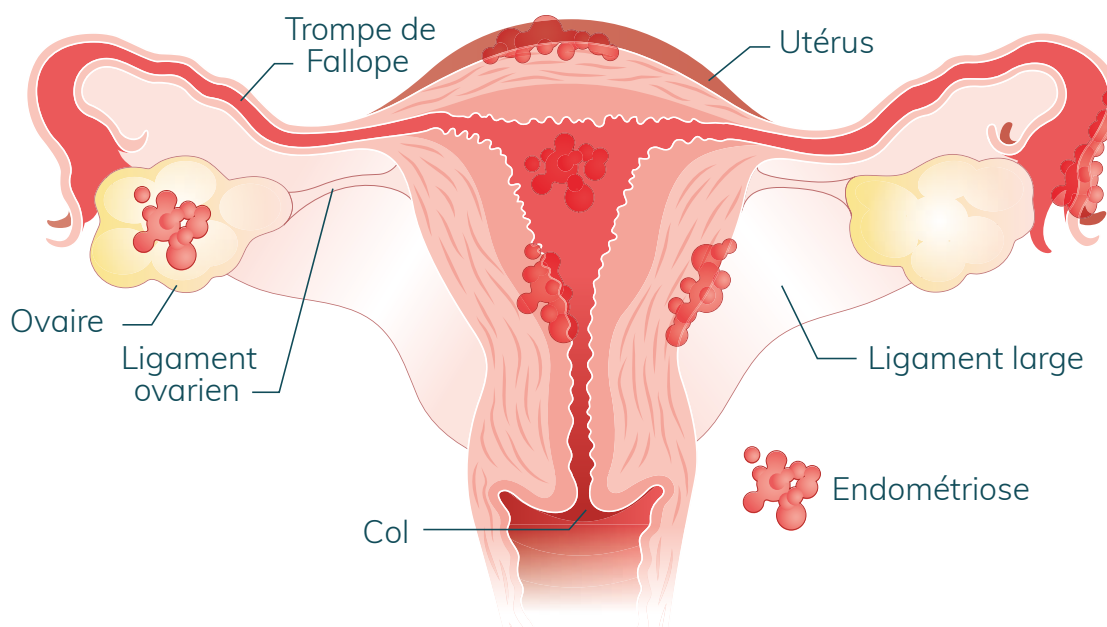
**2 et 10%**  
pour les couples dont la femme est atteinte d'endométriose  
comparées à  
**25-30%**  
pour les couples fertiles<sup>4</sup>

## POURQUOI L'ENDOMÉTRIOSE IMPACTERAIT-ELLE LA FERTILITÉ ?

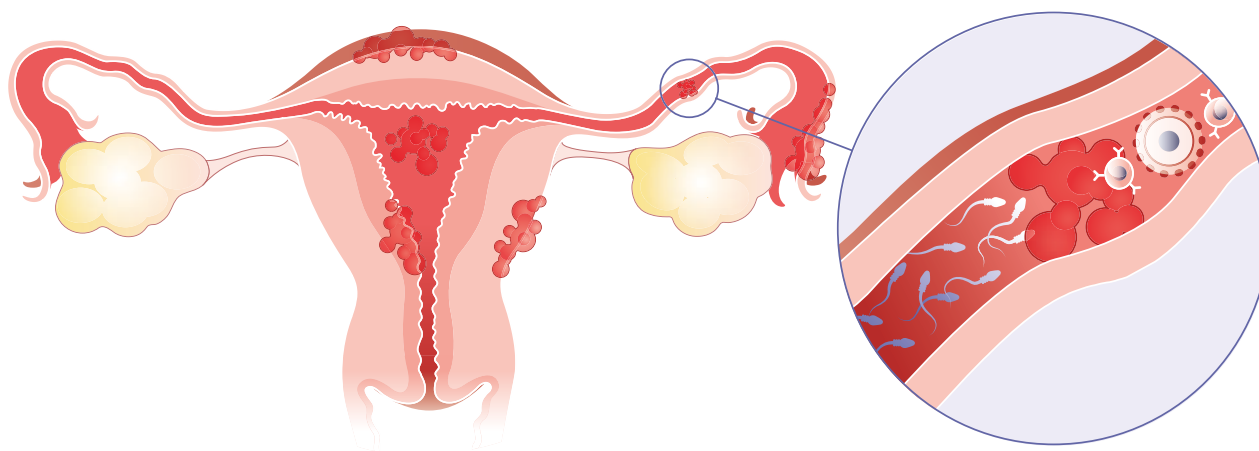


Lorsque des tissus d'endométriose se forment sur les ovaires, cela peut conduire à la création de kystes (également appelés endométriomes). Ces kystes ont un impact direct sur la maturation des ovules empêchant ainsi une ovulation normale<sup>5</sup>.

### SCHÉMA DE L'ENDOMÉTRIOSE DANS L'APPAREIL REPRODUCTEUR FÉMININ



En cas de formation d'adhérences au niveau des trompes ou des ovaires, l'ovule peut ne pas être capté par la trompe, entravant ainsi son parcours vers l'utérus. De plus, la réaction immunitaire contre les foyers d'endométriose peut également empêcher l'implantation de l'ovule fécondé dans l'utérus<sup>5</sup>.



Indépendamment de la sévérité de la maladie, les rapports sexuels peuvent provoquer une douleur intense, ce qui rend difficile l'aboutissement d'un projet de grossesse<sup>5</sup>.



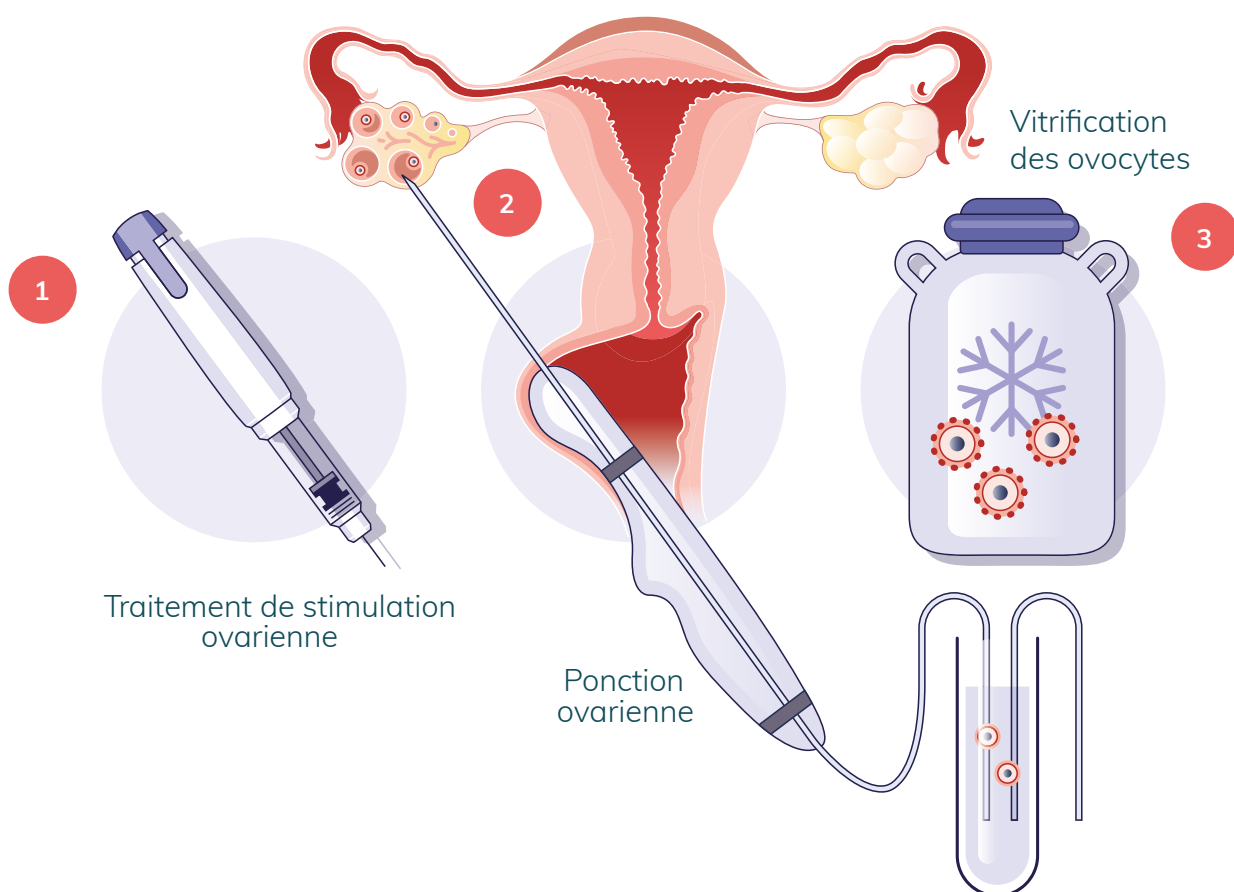
# PRÉSERVATION DE LA FERTILITÉ



L'endométriose touche principalement les femmes jeunes. Dans certaines situations où la fertilité future de la patiente est susceptible d'être compromise par l'endométriose ou une intervention chirurgicale, il est possible de considérer la préservation de la fertilité.

Il existe trois types de techniques de préservation. Cependant, dans la plupart des cas, la préservation se fait par congélation des ovocytes après une stimulation ovarienne<sup>6</sup>.

## LA VITRIFICATION DES OVOCYTES



Ce processus débute par un traitement hormonal de stimulation suivi d'une collecte d'ovocytes qui seront ensuite "vitrifiés" c'est-à-dire congelés rapidement en les plongeant dans de l'azote liquide à une température extrêmement basse de  $-196^{\circ}\text{C}$ . Cette méthode prévient la formation de cristaux qui pourraient endommager les ovocytes lors de leur décongélation.

Il est recommandé d'effectuer cette technique idéalement avant l'âge de 35 ans afin de préserver la qualité optimale des ovocytes<sup>7</sup>.

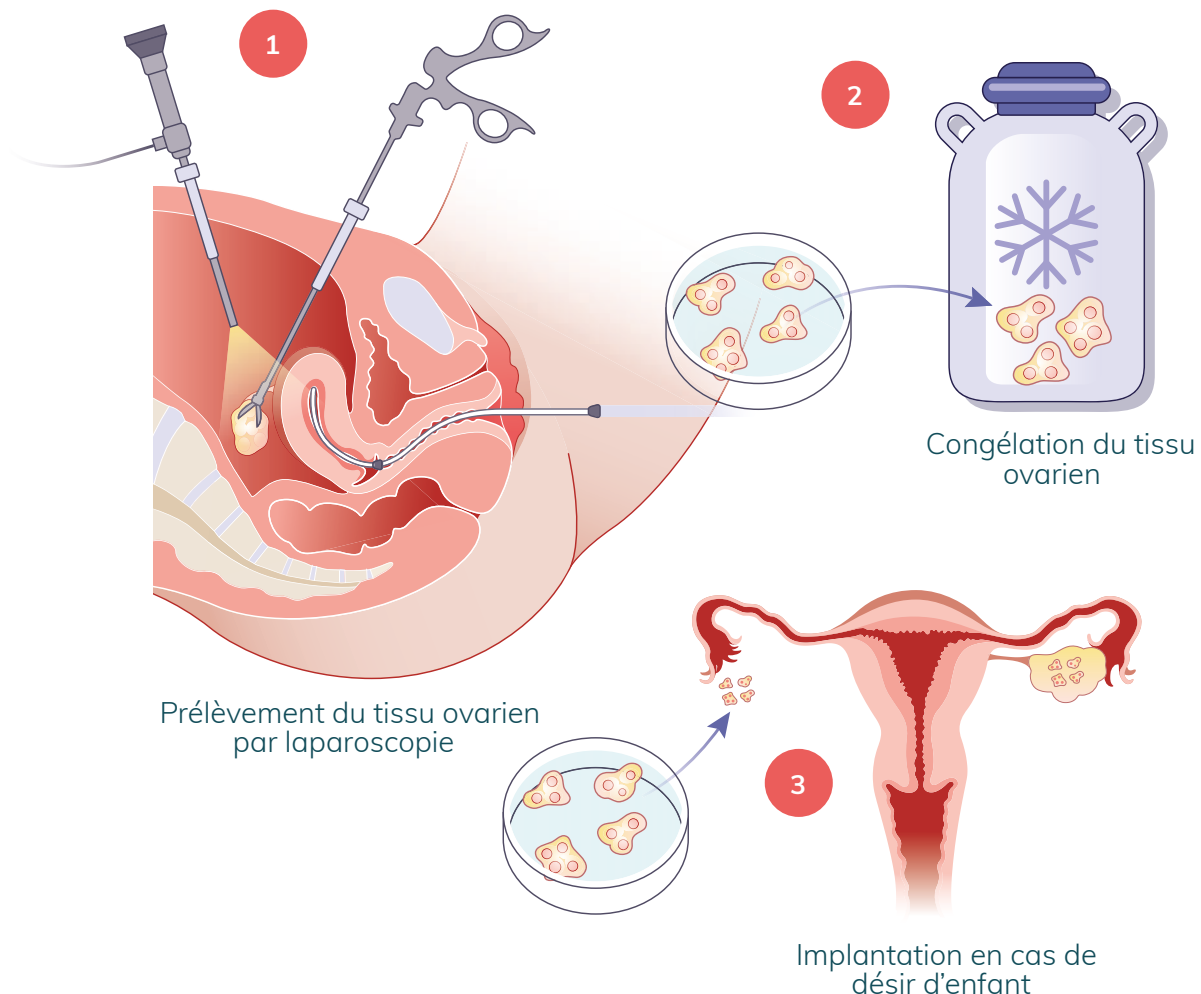
## LA CRYOPRÉSERVATION D'EMBRYONS

Depuis plus de 25 ans, cette technique est largement répandue dans tous les centres d'assistance médicale à la procréation. Plus de 90% des embryons résistent avec succès au processus de décongélation, et environ 10% des cas de transfert d'embryon congelé aboutissent à une naissance<sup>7</sup>.

À titre de comparaison, les dernières données disponibles pour la Belgique indiquent un taux de réussite moyen de 33,8% chez les femmes âgées de moins de 36 ans pour chaque embryon frais implanté<sup>8</sup>.

## LA CONSERVATION DU TISSU OVARIEN

Cette technique se réalise à travers une chirurgie douce connue sous le nom de laparoscopie. Elle implique de pratiquer de petites ouvertures dans la paroi abdominale afin d'y introduire un laparoscope (un instrument muni d'une petite caméra). Cette procédure permet de collecter du tissu ovarien afin de le cryoconserver en évitant de faire de grandes incisions (la cryoconservation est un processus qui consiste à congeler des cellules pendant une longue période à des températures très basses). Par la suite, ce tissu peut être réimplanté afin de restaurer la fonction ovarienne. Cette approche est plutôt recommandée pour les jeunes filles<sup>7</sup>.



# ENDOMÉTRIOSE ET PROCRÉATION MÉDICALEMENT ASSISTÉE (PMA)

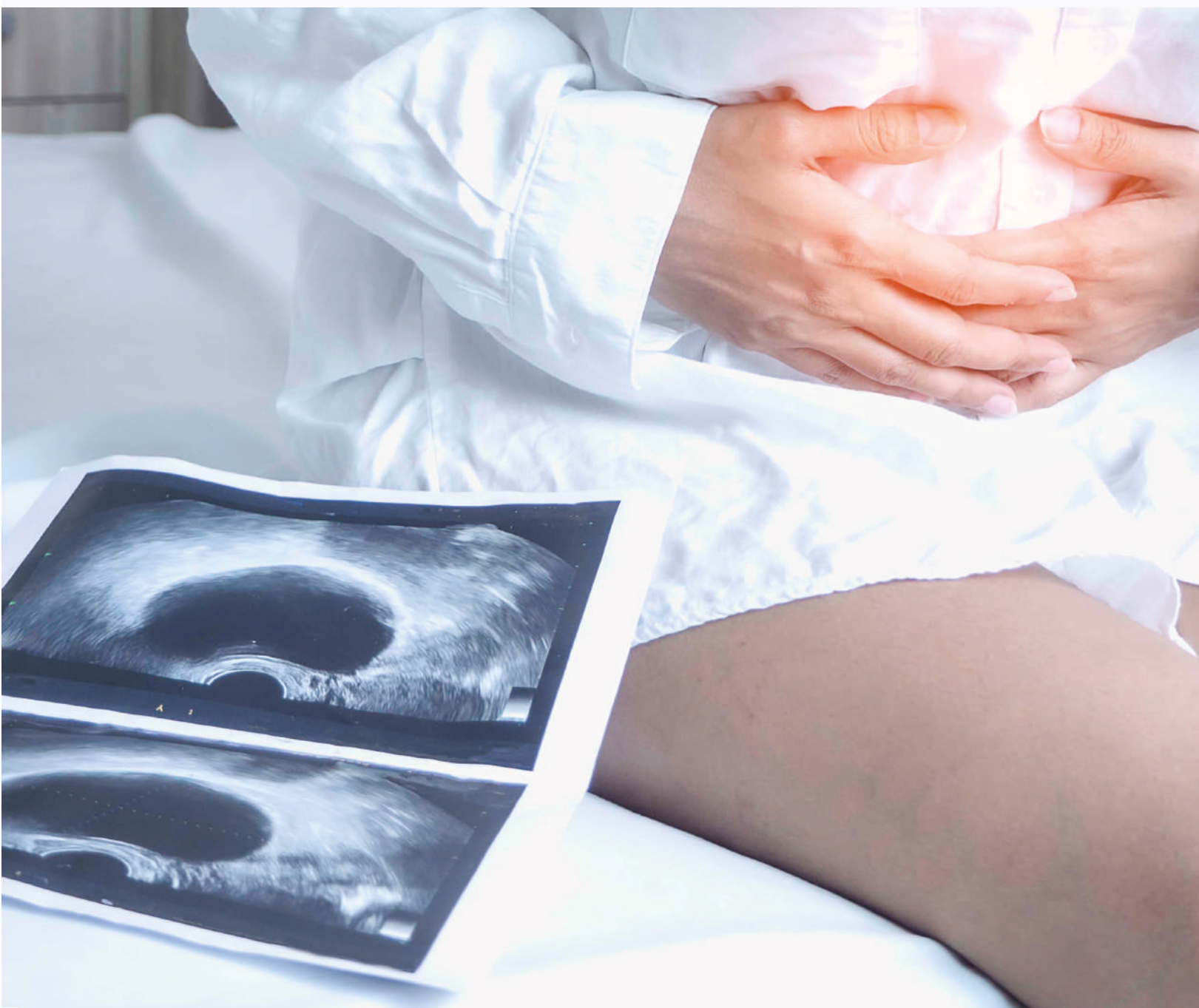
---



Les études sur la fertilité spontanée des patientes infertiles atteintes d'endométriose profonde ont estimé des taux de grossesses spontanées de l'ordre de **10%**. Un traitement doit donc être envisagé chez ces patientes lorsqu'elles désirent une grossesse<sup>8</sup>.

Lorsqu'une femme consulte pour infertilité et qu'un lien est établi avec l'endométriose, 2 options pourront être proposées :

- Recourir d'entrée au parcours de la **PMA** (procréation médicalement assistée),
- Réaliser une **chirurgie** permettant de retirer les lésions, afin de favoriser une grossesse naturelle. En cas d'échec, le recours à la PMA sera proposé.



Depuis quelques années, la tendance est, avant tout geste chirurgical, de proposer le recours à la PMA afin de maximiser les chances de concevoir un enfant pour les couples qui le souhaitent<sup>9</sup>.

La balance bénéfices / risques de la chirurgie versus celle de la PMA est discutée en réunion multidisciplinaire pour chaque patiente<sup>10</sup>.

Environ un tiers des femmes qui souffrent d'endométriose a eu recours à la PMA pour concevoir un enfant.

**52%**  
des femmes endométriosiques qui ont eu recours à la PMA  
sont parvenues à tomber enceintes<sup>10</sup>.

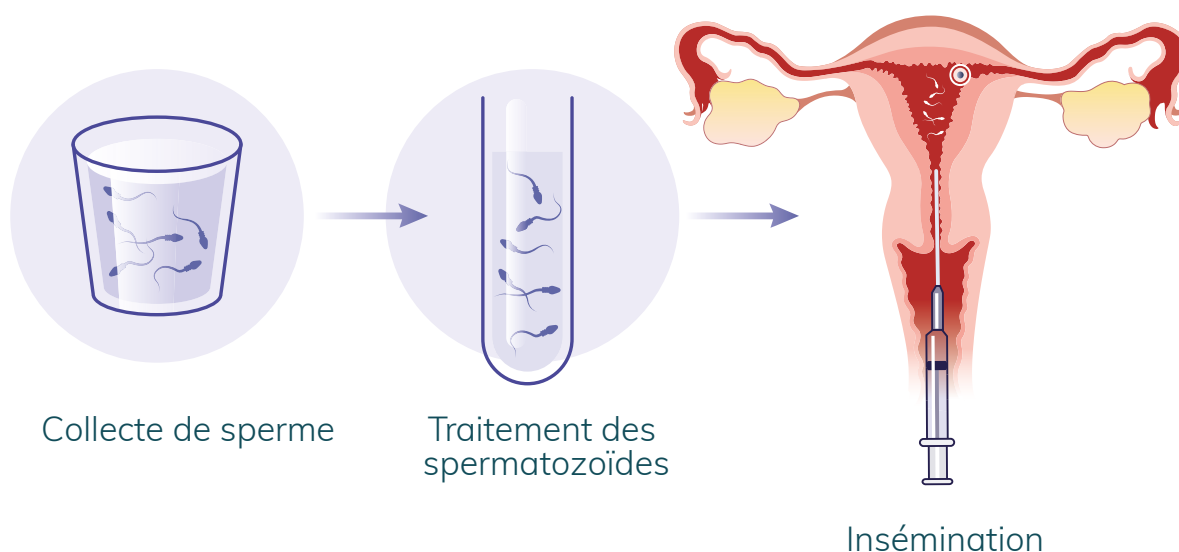
L'assistance médicale à la procréation (AMP) ou la procréation médicalement assistée (PMA) implique la manipulation d'un ovule et/ou d'un spermatozoïde afin de favoriser la survenue d'une grossesse.

Cette approche offre une solution aux difficultés de conception, sans toutefois prendre en charge directement la cause sous-jacente de l'infertilité<sup>11</sup>.

### L'INSÉMINATION ARTIFICIELLE

Elle implique la collecte et la préparation du sperme du conjoint ou d'un donneur, puis son injection directe dans l'utérus de la femme de manière synchronisée avec l'ovulation.

Cette pratique est la première technique d'aide à la procréation envisagée. Il est important de s'assurer que les trompes de Fallope soient ouvertes et exemptes de maladie pour le bon succès de cette technique<sup>11</sup>.

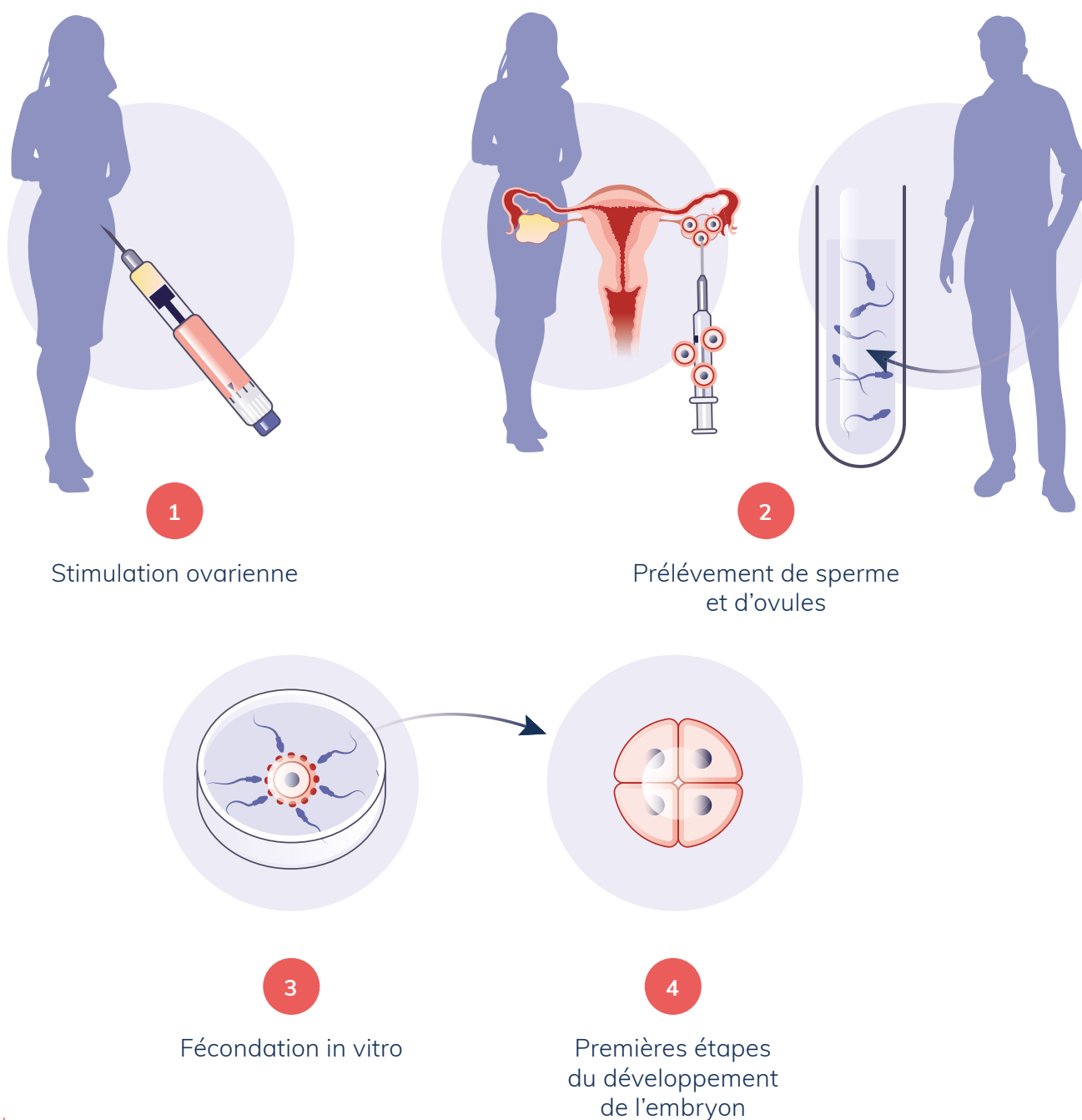


## LA FÉCONDATION IN VITRO (FIV)

La FIV est une technique médicale qui vise à réaliser la rencontre entre un ovule et un spermatozoïde en dehors du corps de la femme. Elle est utilisée dans environ 65% des cas de PMA<sup>11</sup>.

Le processus débute par la stimulation des follicules ovariens au moyen d'un traitement hormonal, avec des doses supérieures à celles utilisées lors d'une insémination. Une fois que les follicules sont parvenus à maturité, ils sont prélevés et transférés au laboratoire. Simultanément, le sperme est recueilli et préparé.

Il est également possible d'utiliser des spermatozoïdes ou des ovocytes qui ont préalablement été cryoconservés<sup>11</sup>.





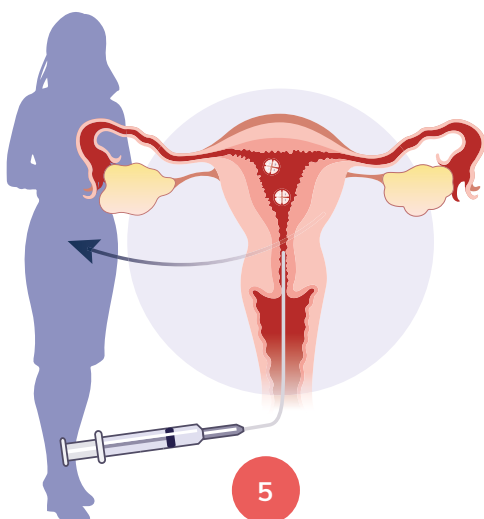
La fécondation a lieu in vitro, c'est-à-dire à l'extérieur du corps de la femme.

La décision d'opter pour une fécondation in vitro classique (FIV) ou une fécondation par micro-injection (ICSI) dépend de la qualité des spermatozoïdes et d'autres aspects du dossier médical. Pour une FIV classique, les spermatozoïdes et les ovocytes sont mis en contact dans une boîte de culture. Pour l'ICSI, un spermatozoïde unique est injecté directement dans l'ovocyte sous surveillance microscopique.

Cette seconde technique, utilisée dans 7 cas sur 10, permet d'obtenir une fécondation dans 60 à 70% des ovocytes injectés<sup>11</sup>.

Les ovocytes fécondés se développent alors pour former des zygotes (œufs fécondés) puis des embryons.

Deux, trois ou cinq jours après la fécondation, les embryons obtenus sont transférés dans l'utérus de la femme à l'aide d'un cathéter sous le contrôle d'une échographie<sup>11</sup>.



Transfert d'un ou plusieurs embryons



## L'IMPACT DE LA CHIRURGIE SUR LA FERTILITÉ



Si une décision chirurgicale est prise, plusieurs options peuvent être envisagées pour traiter l'endométriose et améliorer les chances de grossesse.

Tout d'abord, une chirurgie complète des lésions d'endométriose peut être envisagée en première ligne. L'objectif de cette intervention est de restaurer la fertilité naturelle et d'augmenter les chances de naissances vivantes, que ce soit spontanément ou après une PMA<sup>12</sup>.

La décision d'opter pour une intervention chirurgicale en cas d'endométriose dépendra de plusieurs facteurs, tels que la localisation et la gravité des lésions, les antécédents de traitements infructueux, et les objectifs spécifiques de fertilité de la patiente. Une approche individualisée, discutée avec l'équipe médicale, permettra de déterminer la meilleure stratégie pour chaque cas particulier<sup>12</sup>.

## ENDOMÉTRIOSE ET FAUSSES COUCHES



Des études ont montré que l'endométriose peut avoir un impact sur la santé reproductive des femmes et le risque de fausses couches<sup>13</sup>.

Le risque potentiellement accru peut être attribué à plusieurs facteurs, tels que les altérations de l'utérus et du système immunitaire, l'implantation anormale de l'embryon et les déséquilibres hormonaux.

Les lésions endométriales peuvent perturber la capacité de l'utérus à soutenir une grossesse, entraînant parfois des fausses couches précoces ou tardives<sup>12</sup>.

Toutefois, il est important de noter que chaque cas est unique et que toutes les femmes atteintes d'endométriose ne vivront pas nécessairement de fausse couche<sup>13</sup>.



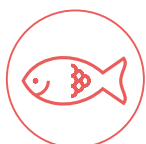
# OPTIMISER SES CHANCES DE GROSSESSE



Des études ont montré que les habitudes alimentaires et le mode de vie peuvent impacter la fertilité. Par exemple, un régime riche en protéines animales augmenterait le risque d'infertilité. A l'inverse, manger des protéines d'origine végétale protégerait la fertilité féminine<sup>14</sup>.



La consommation d'acides gras de type trans augmente le risque d'infertilité ovulatoire. Ce type d'acide gras est retrouvé dans les produits transformés tels que les viennoiseries ou les fast-foods<sup>14</sup>.



Les graisses saines, à savoir les graisses monoinsaturées et polyinsaturées (en particulier les acides gras oméga-3), sont essentielles pour la santé en général et peuvent jouer un rôle crucial dans la fertilité<sup>15</sup>. L'intégration des bons types de graisses dans l'alimentation peut favoriser la production d'hormones, améliorer la qualité des ovules et créer un environnement plus favorable à la grossesse. On retrouve ces graisses notamment dans l'huile d'olive, les avocats, les noix (telles que les amandes, les noix de Grenoble et les noix de cajou), les graines (telles que les graines de tournesol, de sésame et de citrouille), les poissons gras (tels que le saumon, le maquereau et les sardines), les graines de lin, les graines de chia et les compléments alimentaires à base d'huile de poisson<sup>16</sup>.



Le surpoids et en particulier l'obésité ont tendance à augmenter le temps nécessaire pour concevoir. L'obésité entraîne aussi un risque plus élevé de complications pendant la grossesse (risque de fausses couches, de diabète gestationnel, de césarienne...). Un indice de masse corporelle élevé serait également associé à un taux de grossesse plus faible. Mais heureusement, les effets négatifs de l'obésité sur la fertilité spontanée et les complications obstétricales futures peuvent être limités par une perte de poids<sup>14</sup>.



Les facteurs de stress, tant psychologiques que physiques, peuvent impacter la fertilité féminine. Environ 30% des femmes qui consultent pour des problèmes de fertilité souffrent de stress psychologique<sup>14</sup>.



Les femmes soumises à des horaires de travail prolongés et stressants ont tendance à rencontrer des délais plus longs pour concevoir. Limiter l'anxiété et maintenir une bonne santé mentale chez la mère est important car cela favorise la naissance d'un bébé. Cependant, seul un cinquième des femmes recherchent activement des conseils pour gérer et apaiser leur stress<sup>14</sup>.



De nombreuses études ont montré que l'alcool et le tabagisme actif étaient associés à un allongement du délai de conception et à une augmentation du risque d'infertilité<sup>14</sup>.



De plus, les femmes qui fument ou consomment de manière excessive de l'alcool ont également des taux de grossesse plus bas<sup>14</sup>.



## RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES



1. Zondervan, K. T., Becker, C. M., & Missmer, S. A. (2020). Endometriosis. *New England Journal of Medicine*, 382(13), 1244–1256. <https://doi.org/10.1056/nejmra1810764>
2. Shafir, A L et al. "Risk for and consequences of endometriosis: A critical epidemiologic review." *Best practice & research. Clinical obstetrics & gynaecology* vol. 51 (2018): 1-15. doi:10.1016/j.bpobgyn.2018.06.001
3. Taylor, H. S., Kotlyar, A., & Flores, V. A. (2021). Endometriosis is a chronic systemic disease: clinical challenges and novel innovations. *Lancet*, 397(10276), 839–852. [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(21\)00389-5](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(21)00389-5)
4. Gupta S, et al. Pathogenic mechanisms in endometriosis-associated infertility. *Fertil Steril*. 2008 Aug;90(2):247-57.
5. Les conséquences de l'endométriose sur la fertilité - Service de gynécologie à Genève aux HUG. (n.d.). HUG. <https://www.hug.ch/gynecologie/quelles-consequences-sur-fertilite>. Consulté le 29 avril 2024.
6. La préservation de la fertilité dans l'endométriose. (n.d.). <https://www.hopital-saint-joseph.fr/votre-hopital-votre-maternite-1/nos-services/centre-de-la-femme-senologie/un-centre-expert-pour-la-prise-en-charge-de-lendometriose/la-preservation-de-la-fertilite-dans-lendometriose>. Consulté le 26 août 2024.
7. Site internet EndoFrance - <https://www.endofrance.org/la-maladieendometriose/la-preservation-ovocytaire>. Consulté le 19 août 2024.
8. DKAN data catalog. (n.d.). <https://fair.healthdata.be/dataset/fd48a6fd-1e38-424a-a6d0-d63bbcd0fa02>. Consulté le 25 avril 2024.
9. Chapron, Charles et al. "Rethinking mechanisms, diagnosis and management of endometriosis." *Nature reviews. Endocrinology* vol. 15,11 (2019): 666-682. doi:10.1038/s41574-019-0245-z
10. Résultats d'une grande enquête sur la vie des femmes souffrant d'endométriose • Association EndoFrance. (17 juin 2020). Association EndoFrance. [https://endofrance.org/communiquede\\_presse/resultats-dune-grande-enquete-sur-la-vie-des-femmes-souffrant-dendometriose/](https://endofrance.org/communiquede_presse/resultats-dune-grande-enquete-sur-la-vie-des-femmes-souffrant-dendometriose/). Consulté le 26 août 2024.
11. Les traitements de PMA. (n.d.). CHC Groupe Santé. <https://www.chc.be/Services/Centre-de-PMA/PMA/Les-traitements-de-PMA>. Consulté le 29 avril 2024.
12. Hickey, M., Ballard, K., & Farquhar, C. (2014). Endometriosis. *The BMJ*, 348(mar19 5), g1752. <https://doi.org/10.1136/bmj.g1752>
13. Santulli P, et al. Increased rate of spontaneous miscarriages in endometriosis-affected women. *Hum Reprod*. Mai 2016 ;31(5):1014-23. doi: 10.1093/humrep/dew035.
14. Sharma, Rakesh et al. "Lifestyle factors and reproductive health: taking control of your fertility." *Reproductive biology and endocrinology : RB&E* vol. 11 66. 16 Jul. 2013, doi:10.1186/1477-7827-11-66
15. Salvaleda-Mateu, M., Rodríguez-Varela, C., Labarta, E. Do Popular Diets Impact Fertility? *Nutrients* 2024, 16, 1726. <https://doi.org/10.3390/nu16111726>
16. Harvard T.H. Chan School of Public Health, <https://nutritionsource.hsph.harvard.edu/what-should-you-eat/fats-and-cholesterol/types-of-fat/>. Laatst geraadpleegd 26-08-2024

**Les informations contenues dans ce document ne constituent ni directement, ni indirectement une consultation médicale. Parlez-en à votre médecin**



## OÙ PUIS-JE OBTENIR DES INFORMATIONS SUPPLÉMENTAIRES ?

Si vous avez des inquiétudes ou des questions sur l'endométriose ou votre parcours de fertilité, parlez-en à votre médecin traitant ou votre gynécologue qui sont les mieux placés pour vous conseiller.

### LE COMBAT INVISIBLE



Embarquez dès à présent dans le combat invisible, la **série de podcasts** où des experts et des témoins viennent partager leurs connaissances et expériences sur le parcours de la PMA et l'endométriose.



### FERTILITYCHOICES.BE



De nombreux couples sont confrontés à des problèmes de fertilité.

Nous souhaitons vous aider en vous informant au mieux, tant au niveau de l'alimentation que des répercussions physiques et psychologiques.



### ENDOUBT.BE



Endoubt est une plateforme en ligne visant à soutenir les personnes atteintes d'endométriose en partageant des informations utiles.

