

Environ 14 % des couples consultent un jour un médecin parce qu'ils ne parviennent pas à obtenir une grossesse. Des explorations permettent de diagnostiquer les causes de cette infertilité. Dans la pratique, c'est en général au terme d'une année après l'arrêt de toute contraception qu'un bilan et un traitement éventuel sont envisagés.

■ Principales causes d'origine féminine

- Les **troubles de l'ovulation** (20 à 35 % des cas) peuvent être révélés lors de l'établissement d'une courbe de température (en effet, l'ovulation et la deuxième partie du cycle s'accompagnent d'une élévation de la température corporelle de 0,5 °C). Ces troubles pourront être précisés en réalisant une échographie des ovaires et leur origine sera recherchée en effectuant un bilan hormonal.
- L'**obstruction** ou l'**altération des trompes** représente 25 à 40 % des causes de stérilité féminine. Ces anomalies sont très souvent consécutives à des infections génitales (maladies sexuellement transmissibles notamment).
- Les **troubles de la réceptivité au sperme** (10 à 15 % des cas) sont évalués en étudiant différents paramètres de la glaire cervicale et la mobilité des spermatozoïdes en présence de cette glaire.
- D'autres anomalies peuvent être impliquées.

■ Principales causes d'origine masculine

- **Oligospermie** : nombre insuffisant de spermatozoïdes. Normalement, il y a au moins 20 millions de spermatozoïdes par mL de sperme. On considère généralement qu'un nombre inférieur à 10 millions.mL⁻¹ peut être responsable d'une infertilité.
- **Azoospermie** : dans ce cas, il n'y a aucun spermatozoïde dans le sperme. Il peut s'agir d'une absence de production par les testicules ou d'une obturation des canaux permettant l'acheminement des spermatozoïdes.
- **Asthénospermie** : défaut de mobilité des spermatozoïdes. Il y a normalement au moins 50 % de spermatozoïdes mobiles dans le sperme.
- **Tératospermie** : qualifie un taux anormalement élevé de spermatozoïdes anormaux. Le pourcentage minimal de spermatozoïdes normaux dans un sperme normal varie entre 15 et 50 %. Les anomalies peuvent intéresser toutes les parties du spermatozoïde (tête, flagelle).



1 L'infertilité et ses causes.

Fécondation in vitro (FIV)

	1993	2000
Ponctions d'ovocytes	24 666	38 366
FIV ⁽¹⁾ classique	23 821	19 348
ICSI ⁽¹⁾	346	19 003
Autres méthodes	499	15
Transfert d'embryons congelés	2 606	6 963
Grossesses	3 094	6 347

⁽¹⁾ Les techniques de fécondation in vitro sont présentées pages 346-347.

Don de sperme (année 1996)

Nombre de tentatives	9 735
Nombre de paillettes	14 241
Grossesses	1 023

Depuis 1982, plus de 50 000 enfants sont nés de techniques d'assistance médicale à la procréation. Ils représentent aujourd'hui environ 1 % des naissances.

NB : La probabilité moyenne d'obtenir une grossesse pour un couple fertile est d'environ 25 % par cycle.

B Insémination artificielle et stimulation ovarienne.

- L'insémination artificielle avec le sperme du conjoint consiste à injecter dans la cavité utérine des spermatozoïdes « préparés ». Ainsi, la glaire cervicale est « court-circuitée » ce qui augmente les chances de fécondation. La plupart du temps, la stimulation des ovaires (voir ci-dessous) permettra de maîtriser l'ovulation et de choisir le moment le plus propice. Différentes méthodes permettent de séparer les spermatozoïdes du reste du sperme et de sélectionner les spermatozoïdes normaux et les plus mobiles.

- L'utilisation des spermatozoïdes d'un donneur est parfois le seul recours possible. Le don de sperme est strictement encadré par la loi : il est anonyme et bénévole. Le donneur doit avoir déjà eu un enfant et l'accord du conjoint est nécessaire. Le sperme est alors congelé pendant au moins six mois (paillettes conservées dans l'azote liquide à -196°C), période au terme de laquelle des examens sont pratiqués sur le donneur afin de s'assurer qu'aucun agent infectieux (hépatite, SIDA, ...) ne s'est déclaré depuis le don. Pour le couple receveur, l'insémination équivaut juridiquement à une adoption.



3 Deux cas très différents : l'insémination artificielle avec sperme du conjoint (IAC) ou avec sperme de donneur (IAD).

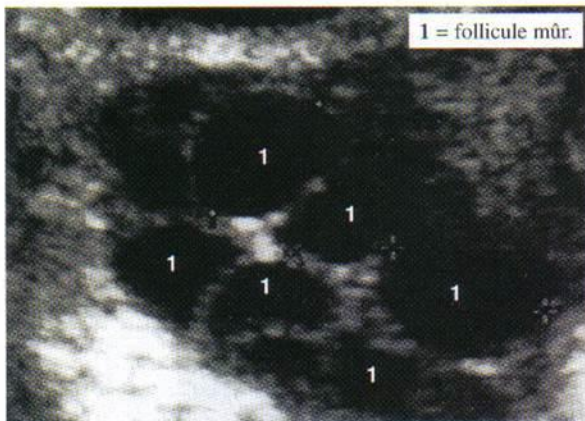
La stimulation ovarienne s'effectue en deux temps : la première étape consiste en injections quotidiennes (à partir du 3^e ou du 5^e jour du cycle) d'une hormone proche de la FSH. À partir du 10^e jour, on commence à surveiller par échographie le nombre et la taille des follicules. Lorsque le développement folliculaire est jugé suffisant, on peut alors déclencher l'ovulation : une injection d'hormone HCG (Gonadotrophine Chorionique Humaine) mime un pic de LH. L'ovulation se produit en général 37 à 40 heures après cette injection. On peut également utiliser un produit aux propriétés « anti-œstrogéniques », ce qui permet d'accroître la production de FSH naturelle par l'hypophyse.



a

On essaie autant que possible d'obtenir la production d'un seul ovocyte pour une fécondation naturelle ou d'un grand nombre d'ovocytes pour la fécondation in vitro.

Photographies : a - Une conséquence éventuelle de la stimulation ovarienne. b - Échographie d'un ovaire après stimulation hormonale.



b

4 Stimuler la production d'ovocytes.

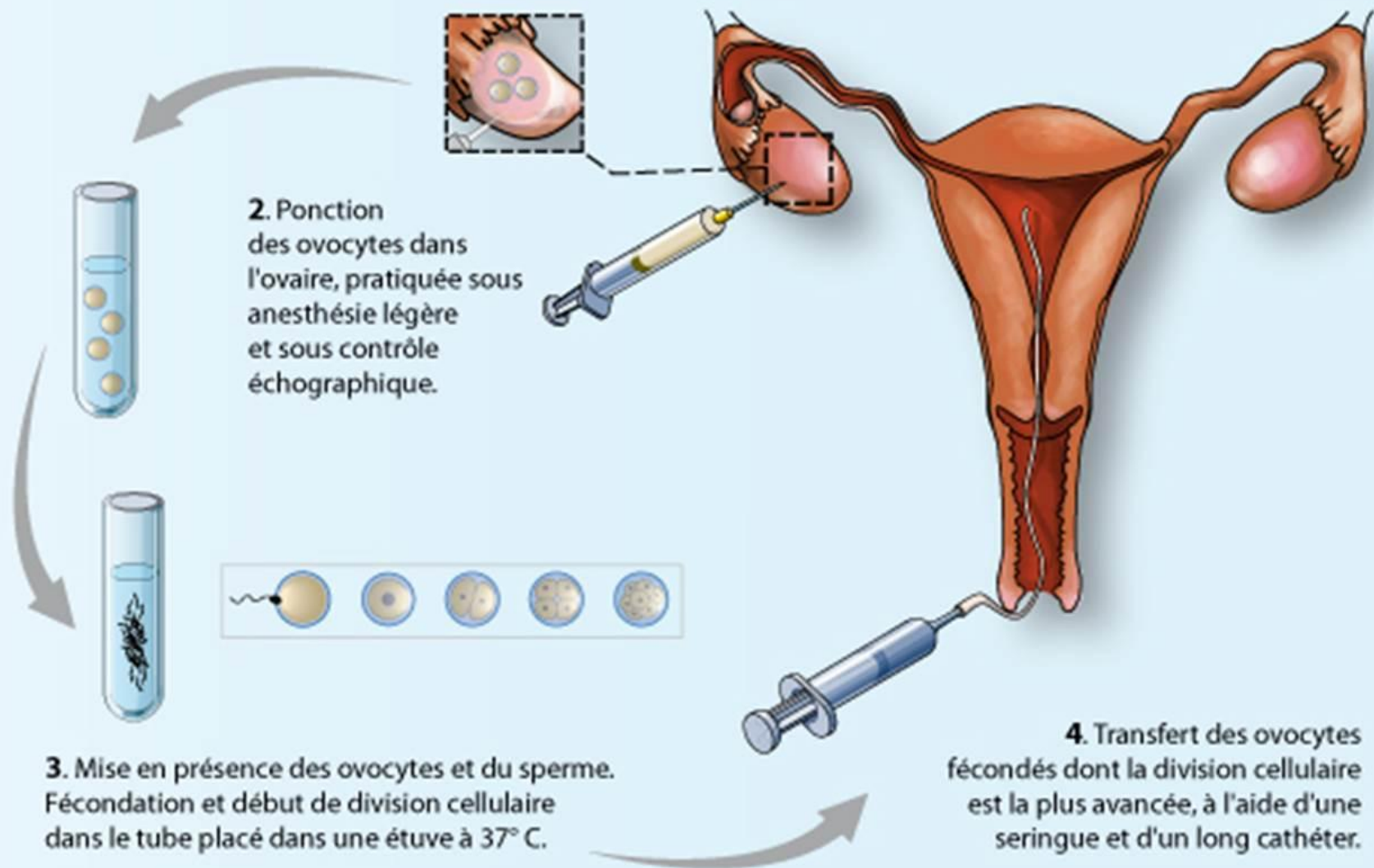
FÉCONDATION IN VITRO et transfert embryonnaire

1. Une dizaine de jours avant l'ovulation, injection quotidienne d'hormones destinée à stimuler la production d'ovocytes.

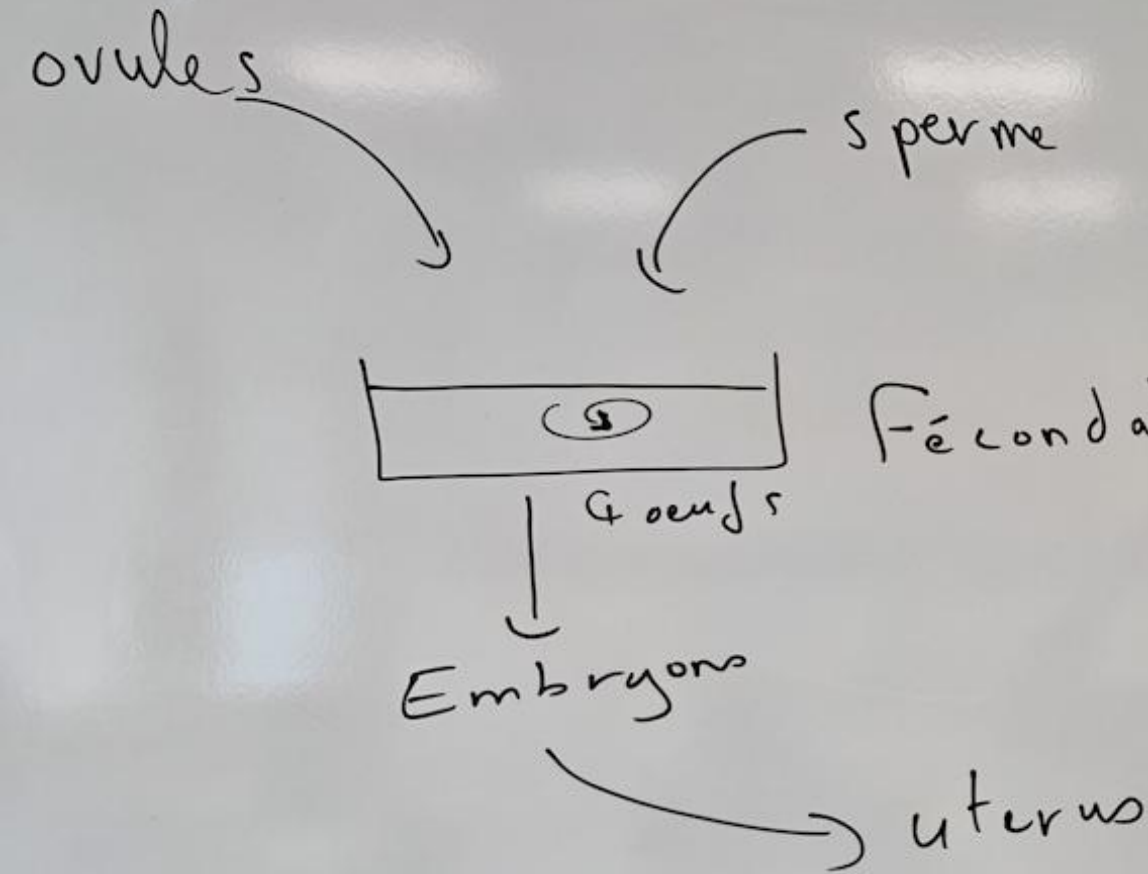
2. Ponction des ovocytes dans l'ovaire, pratiquée sous anesthésie légère et sous contrôle échographique.

3. Mise en présence des ovocytes et du sperme. Fécondation et début de division cellulaire dans le tube placé dans une étuve à 37° C.

4. Transfert des ovocytes fécondés dont la division cellulaire est la plus avancée, à l'aide d'une seringue et d'un long cathéter.



FIVETE



Insemination artificielle

