

Activité 4 : Procréation

Environ un couple sur cinq ne parvient pas à avoir d'enfant après un an de rapports réguliers et non protégés : on parle d'infertilité. La stérilité désigne l'incapacité biologique à concevoir un enfant. La procréation médicalement assistée (PMA) permet d'aider les couples infertiles à concevoir. En France, 3,1 % des enfants naissent actuellement grâce à ces techniques. Les questions juridiques relatives à la PMA sont encadrées par les lois de bioéthique.

Problématique : Comment aider spécifiquement chaque couple infertile à concevoir un enfant ?

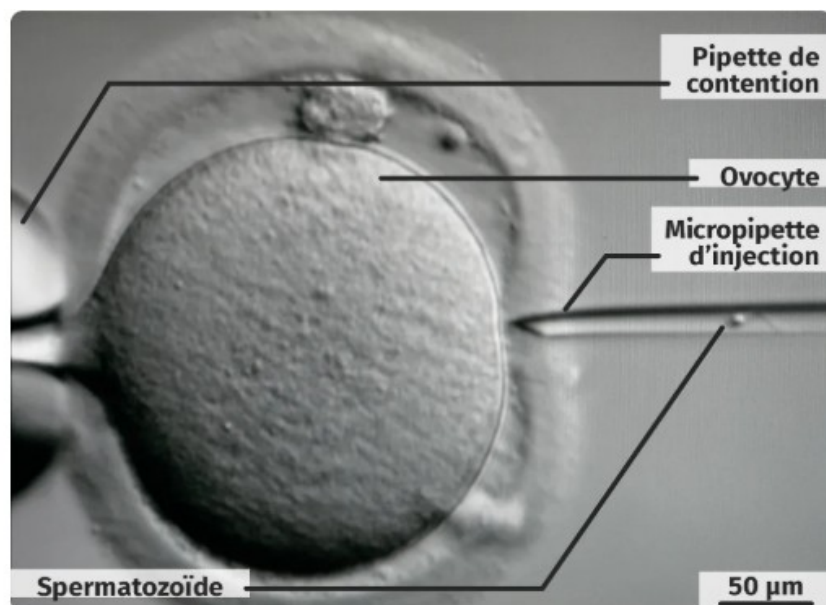
Contexte : Les couples A et B n'ont pas réussi à avoir d'enfant alors qu'ils essaient depuis 1 an. Ils vont donc réaliser des tests pour savoir s'il l'un des deux ou les deux ont des problèmes de fertilité.

Consigne : Répondre à la problématique.

Paramètres par éjaculation	Moyennes mondiales	M. A.
Volume de sperme	1,5 mL	0,8 mL
Spermatozoïdes (millions par mL)	39	8
Spermatozoïdes vivants	> 58 %	50 %
Mobilité	> 32 %	12 %

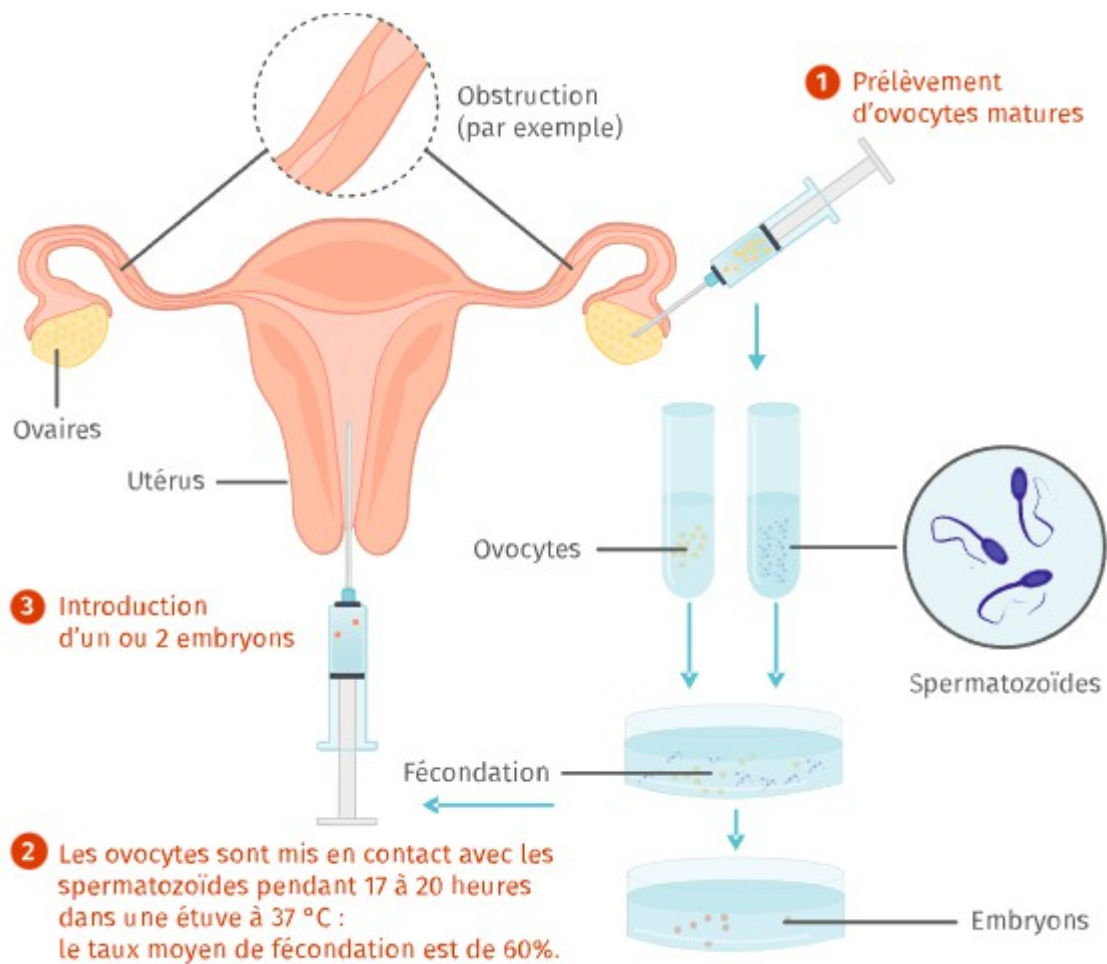
Un spermogramme est une analyse de la qualité du sperme. Les analyses effectuées chez Mme A. ne montrent aucune anomalie.

Doc 1. Spermogramme de M. A.



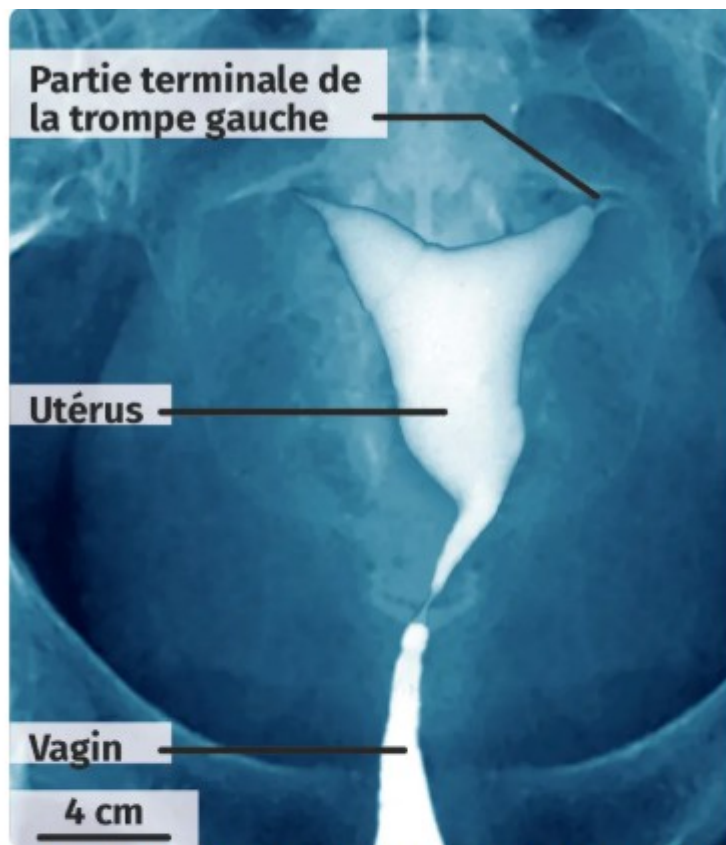
Cette procédure nécessite une stimulation ovarienne avec des hormones de synthèse, qui ressemblent aux hormones naturellement produites, pour récupérer un maximum d'ovocytes. Le spermatozoïde sélectionné est injecté dans un ovocyte. L'embryon obtenu sera déposé dans l'utérus à l'aide d'un cathéter.

Doc 2. Principe de l'ICSI (injection intracytoplasmique de spermatozoïde).



Avant le prélèvement d'ovocytes, une stimulation ovarienne est réalisée grâce à l'injection répétée de FSH de synthèse.

Doc 3. La fécondation *in vitro* et transfert d'embryon (FIVETE)



Un produit opaque aux rayons X est injecté par le vagin, puis une radiographie de la zone est réalisée. En absence d'anomalie, le liquide se propage dans tout l'appareil reproducteur jusqu'aux ovaires.

Doc 4. Hystérosalpingographie de l'utérus de Mme. B.