

# La procréation médicalement assistée

## Objectifs :

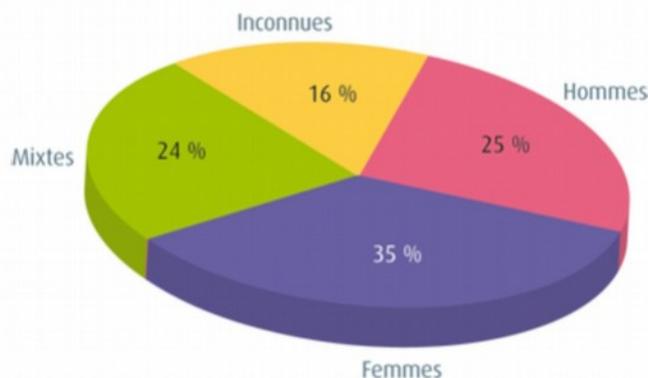
- (*notionnel*) : La connaissance de plus en plus précise des hormones naturelles contrôlant les fonctions de reproduction humaine est utilisée dans les techniques de procréation médicalement assistée (PMA) qui permettent ou facilitent la fécondation et/ou la gestation dans les cas de stérilité ou d'infertilité.
- (*méthodologique*) : Analyser des graphiques – Tirer les informations d'un texte

Juliette et Valentin souhaitent avoir un enfant mais, malgré trois années de tentatives infructueuses, Juliette n'est toujours pas tombée enceinte. Ils vont donc consulter un médecin qui va essayer de les aider à résoudre leur problème d'infertilité et de détecter une éventuelle stérilité au sein du couple.

Infertilité : terme désignant le fait qu'un couple n'arrive pas à procréer après un an de rapports sexuels non protégés

Stérilité : incapacité pour un homme ou une femme de concevoir un enfant naturellement

**Question 1** : D'après le document suivant, quelles peuvent être les origines possibles de la stérilité du couple ? Pour certaines comment peut-on remédier ?

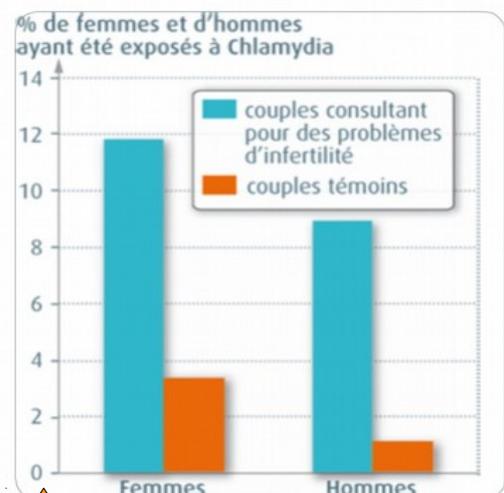


**1** Répartition des causes d'infertilité et/ou de stérilité dans le couple dans le monde (données OMS).

**Question 2** : D'après le document suivant, quelle semble être la cause principale de stérilité dans un couple ? Comment empêcher cette stérilité ?

La chlamydie est une infection sexuellement transmissible (IST) due à la bactérie Chlamydia. Elle est présente chez environ 5 à 10 % de la population de jeunes âgés de moins de 20 ans qui sont sexuellement actifs.

**2** Données sur la chlamydie



**3** Relation entre l'exposition à la bactérie chlamydia et l'infertilité. La majorité des femmes porteuses de la bactérie présente des dommages aux trompes.

**Question 3 :** Le médecin pratique différents tests et ne note aucune IST chez Juliette et Valentin. Il décide de réaliser le spermogramme de Valentin (à gauche) et une radiographie des voies génitales de Juliette par injection d'un produit de contraste à l'entrée de l'utérus (à droite).

**4**

CLINIQUE REGIONALE « A. PINARD »  
Rue du Docteur-Heydenreich  
54042 - NANCY  
Tél. (0) 337 65 33 poste 353-658  
LABORATOIRE  
Professeur G. GRIGNON

Professeur agrégé B. Folquet  
Docteur E. Barrai  
Docteur F. Toussil

EXAMEN PRATIQUE LE : 07.c .pe  
RECUEIL au laboratoire : OUI

**Valeurs normales**

- **Numération** : au moins 20 000 000/cm<sup>3</sup>
- **Mobilité** : Plus de 50 % de formes mobiles dans le sperme ; au maximum 70 % de formes immobiles après 6 heures
- **Anomalies** : Au maximum, 70 % de formes anormales

### SPERMIOGRAMME

VOLUME : 5 ml      pH : 7,2 - VISCOSITE : normale

NUMERATION : 81 600 000 par cm<sup>3</sup>      - Cellules rondes : / par cm<sup>3</sup>

**MOBILITE**

|                         | après 1 heure | après 3 heures | après 6 heures |
|-------------------------|---------------|----------------|----------------|
| % à mobilité normale :  | 70            | 54             | 43             |
| % à mobilité diminuée : | 8             | 6              | 13             |
| % de formes immobiles : | 22            | 40             | 44             |

VITALITE' : 83 % de formes vivantes (Test éosine-nigrosine)  
AGGLUTINATS SPONTANES :

### SPERMOCYTOGRAMME

SUR 100 SPERMATOZOIDES OBSERVES, on a relevé :      FORMES TYPIQUES : 67 %  
FORMES ANORMALES : 33 %

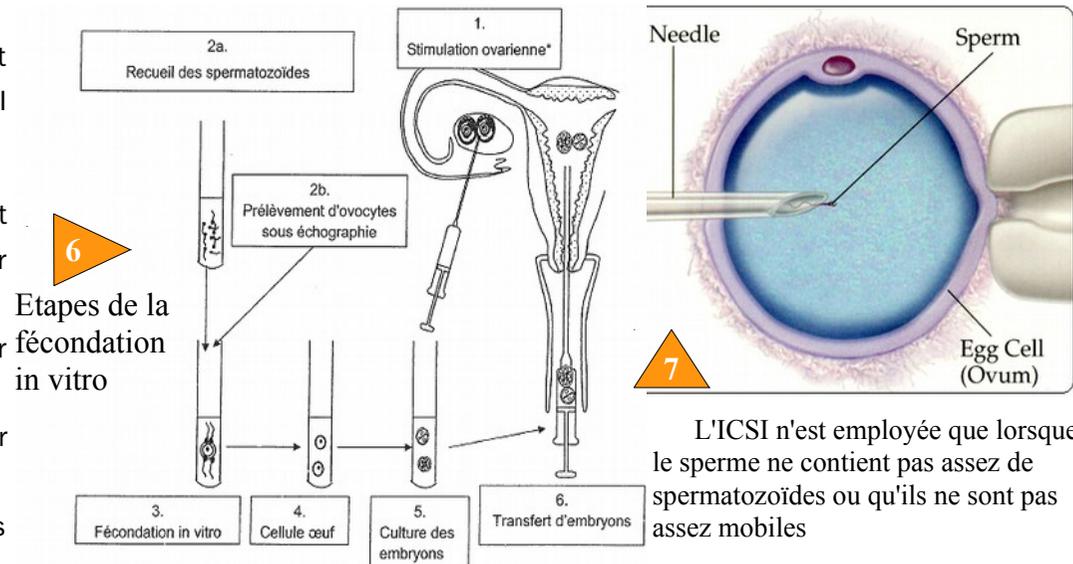
**Question 4 :** Le médecin va-t-il choisir de faire réaliser à Juliette et Valentin une Fécondation In Vitro (FIVETE ou FIV) ou bien une ICSI (Injection de Sperme Intra-Cytoplasmique) suivi d'une FIV.

**Question 5 :** D'après les lois de bioéthiques françaises (loi du 6 août 2004 révisée le 7 juillet 2011) Juliette aurait-elle le droit d'avoir recours à une FIV si elle était célibataire ?

Si Juliette vivait en couple avec une femme, aurait-elle le droit d'avoir recours à une FIV par don de sperme ?

Si Valentin vivait en couple avec un homme, aurait-il le droit d'avoir recours à une mère porteuse ?

Si Valentin venait à décéder, Juliette aurait-elle le droit d'avoir recours à une FIV avec le sperme Valentin congelé ?



\* cette phase 1 s'effectue en deux temps : on injecte dans un premier temps FSH à la patiente puis quelques jours plus tard, en fonction de l'examen échographique de ses ovaires, de la LH.

L'ICSI n'est employée que lorsque le sperme ne contient pas assez de spermatozoïdes ou qu'ils ne sont pas assez mobiles