

La spermatogenèse

La spermatogenèse est en fait la formation des gamètes mâles ou spermatozoïdes.

La production de spermatozoïdes a lieu dans les testicules au niveau des tubes séminifères . Elle commence à la puberté et a lieu de manière continue tout au long de la vie de l'homme.

Il faut 72 jours pour fabriquer un spermatozoïde.

En effet, il démarre au bord de la membrane du tube et se termine à la lumière de ce tube, c'est-à-dire au centre de celui-ci de façon centripète et comporte 4 phases successives:

- **Multiplication** correspondant à quelques mitoses des cellules germinales souches diploïdes qui sont les spermatogonies.

- **Léger accroissement** de volume cellulaire donnant naissance aux spermatocytes I diploïdes

- **Maturation**, au cours de laquelle se déroule la méiose :

1. Par la **division réductionnelle**, chaque spermatocyte I diploïde donne naissance à deux spermatocytes II haploïdes de même taille et de même potentialité
2. Par la **division équationnelle**, les deux spermatocytes II haploïdes donnent naissance à deux spermatides haploïdes chacun, toujours de même taille et de même potentialité

- **Différenciation** qui conduit à la formation de spermatozoïdes haploïdes à de spermatides

Les spermatozoïdes formés dans les testicules passent par les canaux efférents et arrivent dans l'épididyme, rejoignent le canal déférent jusqu' au niveau de la prostate.

Prenons par exemple une cellule à $2n=6$, on aura alors le spermatocyte I qui possèdra 6 chromosomes à deux chromatides, le spermatocyte II possèdra 3 chromosomes s à deux chromatides et le spermatide, comme le spermatozoïde ne possèdera plus que 3 chromosomes à une chromatide chacun

Les spermatozoïdes sont des cellules haploïdes hautement différenciées, constituées d'une « tête » renfermant le matériel génétique, et d'un flagelle assurant leur mobilité.

Le schéma suivant montre ces quatre étapes de cette formation.

