

TP N° 1 : La gamétogenèse (Spermatogenèse)

Définition: c'est la formation et la différenciation des cellules sexuelles reproductrices en gamètes mâles et femelles.

Gonades: glandes sexuelles ou génitales (testicule et ovaire).

Gamètes: cellules sexuelles (spermatozoïde et ovule). La gamétogénèse chez le sexe masculin: **spermatogenèse.**

Définition de spermatogenèse: c'est la formation des spermatozoïdes à partir des

I)- LA SPERMATOGENESE : C'est la formation des spermatozoïdes à partir des spermatogonies, se déroule dans les tubes séminifères depuis la puberté jusqu'à la fin de la vie de l'homme et comporte 3 étapes :

1) La phase de multiplication

Elle concerne les **spermatogonies**, cellules souches diploïdes localisées à la périphérie du tube, contre la membrane propre. Ces cellules subissent une succession de mitoses (maintien du pool de spermatogonies), dont la dernière aboutit à la formation de **spermatocytes primaires**, également diploïdes (une spermatogonie donne 4 spermatocytes primaires).

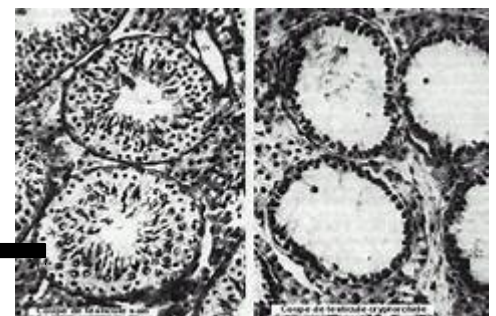
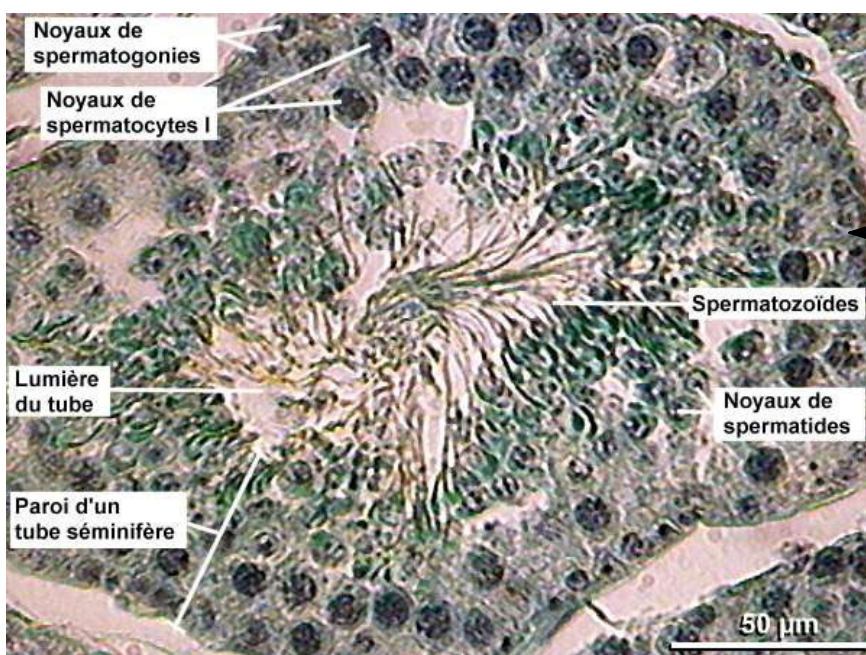
2) La phase de maturation

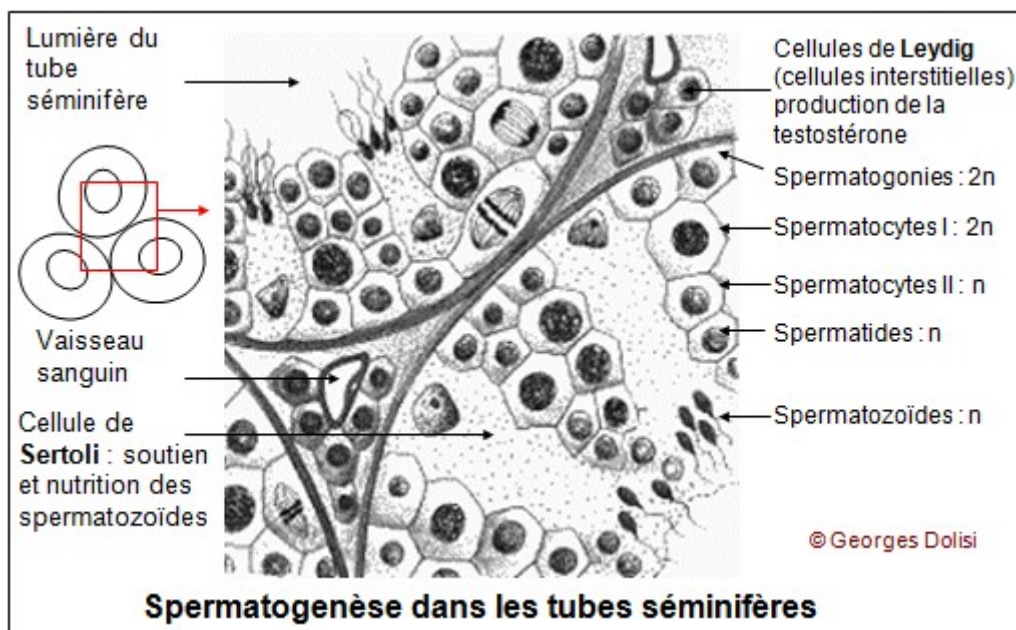
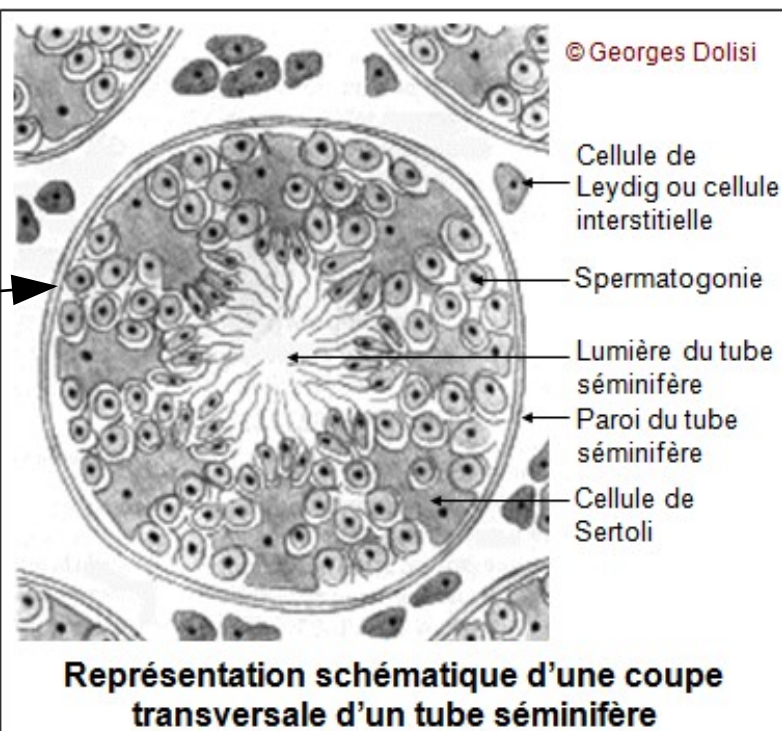
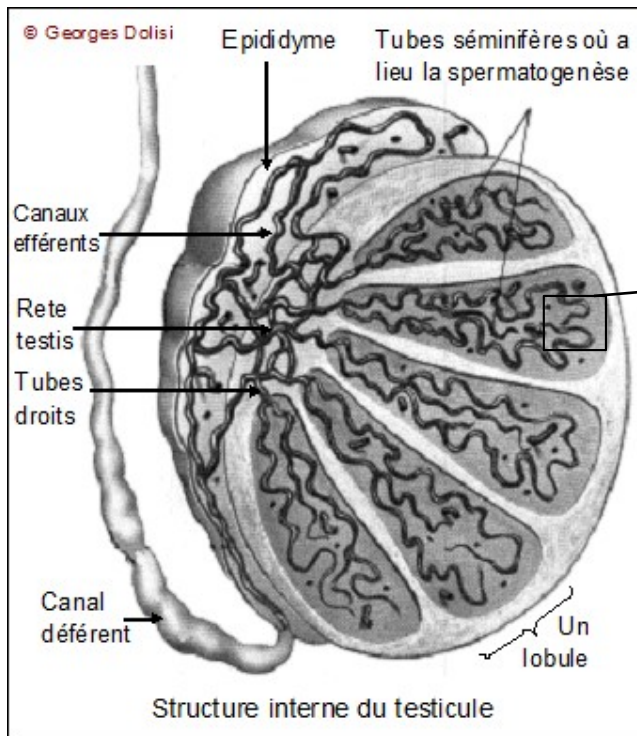
Elle correspond à la **méiose** et concerne les deux générations de spermatocytes (primaires I ou secondaires II). Un **spermatocyte I** à $2n$ chromosomes subit la première division de méiose et donne ainsi **2 spermatocytes II** à n chromosomes. Chaque spermatocyte II subit la deuxième division de méiose et donne **2 spermatides** à n chromosomes.

Un spermatocyte I a donc donné 4 spermatides à la fin de la méiose.

3) La phase de différenciation

Appelée aussi spermiogenèse, cette phase ne comporte pas de division mais une différenciation des spermatides en spermatozoïdes (mise en place de l'acrosome, du flagelle), qui seront libérés dans la lumière du tube séminifère.





Plan du TP/

Observation microscopique de la spermatogenèse (lames préparées).

Partie pratique : Dessinez et légendez vos observations