

## TP N° 02 : La gamétogenèse (Ovogenèse)

**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).

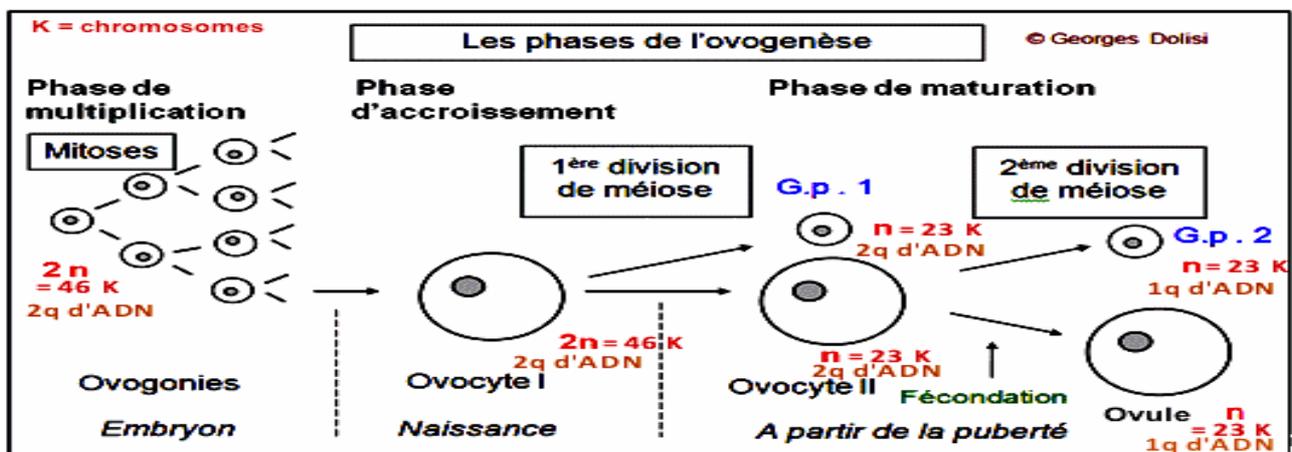
**Gamètes:** cellules sexuelles (spermatozoïde et ovule). La gamétogenèse chez le sexe féminin:

**Ovogenèse.**

### II)- L'OVOGENESE

Ovogenèse est ensemble des phénomènes par lesquels un follicule primordial se développe pour donner une cellule apte à être fécondée : l'ovule. C'est un processus discontinu qui se déroule dans le cortex ovarien.

Les étapes de l'ovogenèse :



**Folliculogenèse :**

Elle désigne une évolution régulière conduisant d'une formation simple et de petite taille : le follicule primordial à une formation complexe et de grande taille : le follicule mûr.

#### 1) Le follicule primordial : (35µm de Ø)

L'ovocyte du 1er ordre (bloqué en prophase de 1ère division méiotique) est entouré de quelques cellules folliculaires aplaties. L'ensemble est entouré d'une enveloppe appelée : la membrane de Slavjansky.

#### 2) Le follicule primaire : (45µm de Ø)

Augmentation de taille du follicule. L'ovocyte du 1er ordre est entouré d'une membrane mince : zone pellucide (membrane glycoprotéique). Les cellules folliculeuses se multiplient et se disposent en une seule couche de cellules cubiques.

#### 3) Le follicule secondaire : (50-180 µm de Ø)

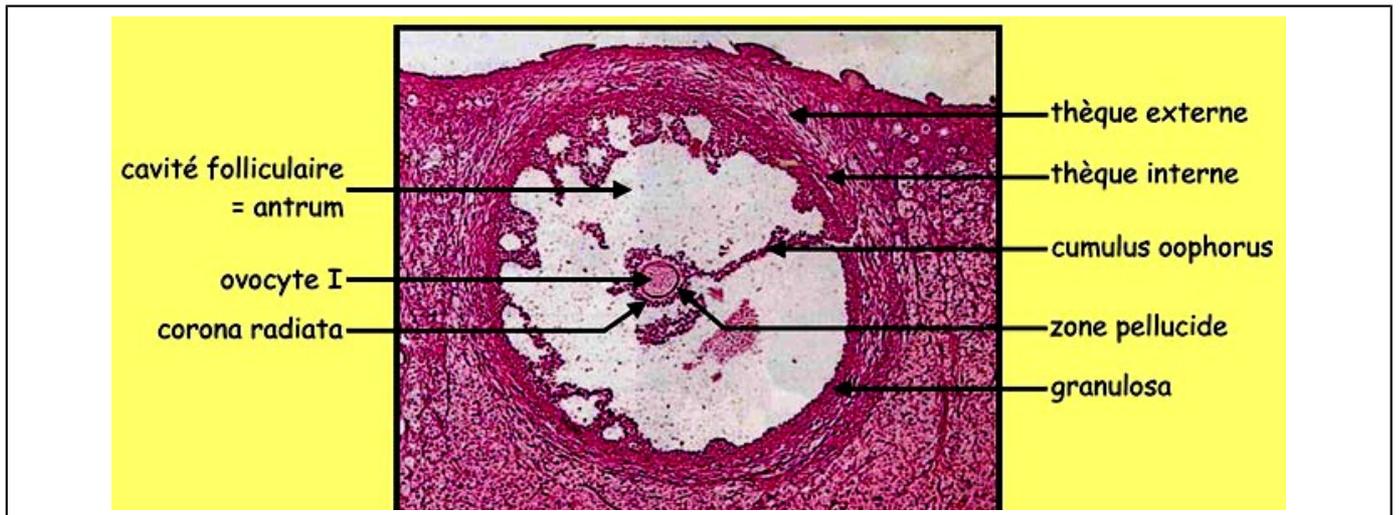
Augmentation du nombre de couches de cellules folliculaires (4-5 couches) dont l'ensemble constitue la granulosa. La thèque s'est différenciée en deux thèques : la thèque interne cellulaire et la thèque externe fibreuse.

#### 4) Le follicule tertiaire ou cavitaire :

Le follicule a presque atteint sa taille mature. La granulosa se creuse de cavités folliculaires ou antrum qui se remplissent de liquide folliculaire qui devient de plus en plus abondant et pousse petit à petit la granulosa à la périphérie du follicule. Les cellules de la thèque interne sont capables d'excréter les hormones.

#### 5) Le follicule mur : ou de De Graaf :

Il est volumineux ; entre 12 à 25 mm. Il est gonflé de liquide folliculaire. Les lacunes fusionnent en une grande et unique vacuole dite antrum folliculaire.



**Plan du TP/**

**Observation microscopique d'une coupe longitudinale dans ovaire humain.**

**Partie pratique : Dessinez et légendez vos observations**