

## C. Fonctionnement de l'appareil reproducteur de la femme

L'appareil reproducteur féminin fonctionne par **cycles successifs** d'une durée de 28 jours en moyenne. Par convention le 1<sup>er</sup> jour du cycle correspond au premier jour des règles.

A chaque cycle :

- Un des **ovaires** libère un **ovule**, c'est l'**ovulation** qui a lieu environ 14 jours avant les règles.
- La **muqueuse de l'utérus** s'épaissit, s'enrichit en vaisseaux sanguins. S'il n'y a pas de grossesse, cette muqueuse est éliminée au moment des **règles**.

### 1. La double fonction des ovaires

Tout comme les testicules, les ovaires **ont deux fonctions principales** :

- La production des ovules contenus dans des structures arrondies nommées **follicules**. A chaque cycle, le follicule ayant émis son ovule se transforme en **corps jaune**
- La production des hormones sexuelles féminines (**œstrogènes et progestérone**) par les cellules des follicules et de leurs enveloppes et par les cellules du corps jaune.

### 2. La régulation du fonctionnement de l'appareil reproducteur féminin

Le fonctionnement du cycle reproducteur féminin est sous contrôle hormonal.

L'**hypophyse** est stimulée, comme chez l'homme, par la GnRH, elle-même sécrétée par l'hypothalamus. L'hypophyse secrète de manière cyclique **deux gonadostimulines** : la LH et la FSH.

Ces hormones stimulent l'ovaire (croissance des follicules et sécrétion des hormones ovariennes). Le pic de LH observé aux alentours du 14<sup>ème</sup> jour, déclenche l'**ovulation**.

Les **hormones ovariennes** (œstrogènes et progestérone) agissent sur les **modifications de la structure de la muqueuse utérine** au cours du cycle.

De plus ces hormones exercent pendant la majeure partie du cycle un **rétrocontrôle négatif** sur l'hypophyse : elles inhibent la libération de gonadostimulines.

