

Activité 1 : La mise en route des organes reproducteurs...

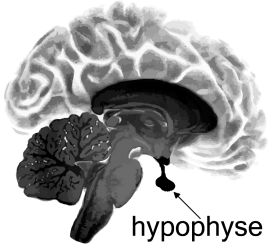
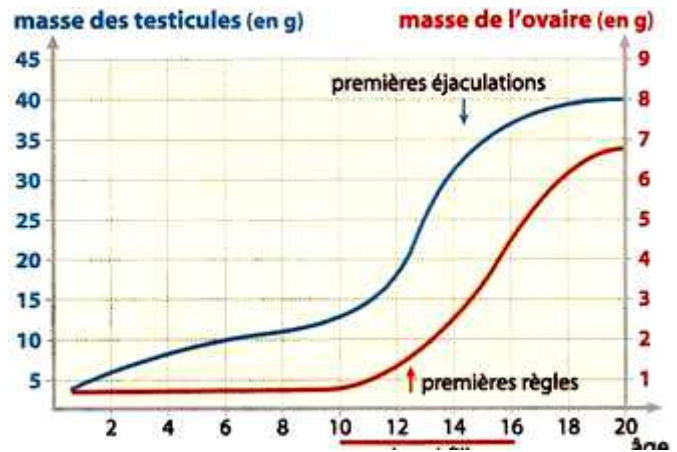
Acquis : A la puberté, le corps se transforme.

Les organes reproducteurs se développent et se mettent à fonctionner.

Problème : Comment sont déclenchées ces transformations au moment de la puberté ?

1. A l'aide du graphique ci-contre, **comparez** l'évolution des masses des testicules et des ovaires au moment de la puberté.

→ ...

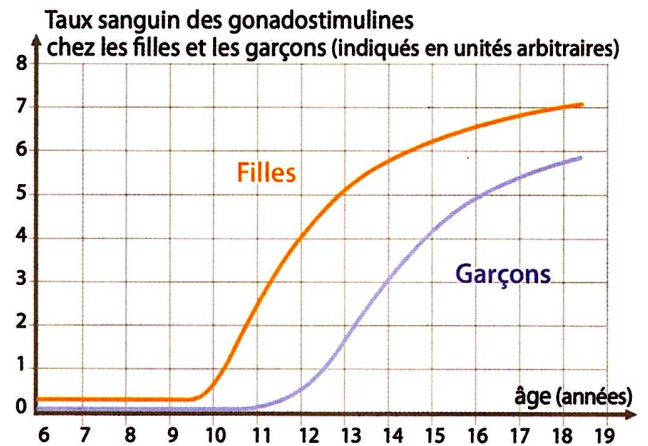


L'hypophyse est une petite glande située à la base du cerveau. Elle fabrique différentes substances qu'elle libère dans le sang. Certaines, appelées gonadostimulines (FSH et LH en particulier), stimulent les glandes sexuelles (ovaires ou testicules).

Des analyses de sang chez des adolescents permettent de suivre l'évolution de la quantité de ces gonadostimulines pendant la puberté.

2. **Proposez** une hypothèse pour expliquer ce qui déclenche le fonctionnement des organes reproducteurs à la puberté.

→ ...



Expérience 1 : Chez un rat mâle, on détruit l'hypophyse.

Résultat 1 : La production de spermatozoïdes par les testicules diminue.



Expérience 2 : On lui injecte dans le sang des substances produites par le cerveau.

Résultat 2 : La production de spermatozoïdes par les testicules reprend.

3. **Dites** si ces expériences confirment l'effet des substances cérébrales sur les organes reproducteurs. **Justifiez**.

→ ...

4. **Justifiez** le terme d'hormones donné à ces substances cérébrales en précisant les noms de :

→ l'organe producteur :

→ la voie de transport :

→ l'organe cible :

Hormone : Substance fabriquée par un organe (glande), transportée par le sang et qui agit à distance sur le fonctionnement d'un ou plusieurs organe(s) cible(s).