

Thème :
Corps humain et santé

Chapitre 2 : La régulation du fonctionnement des appareils reproducteurs

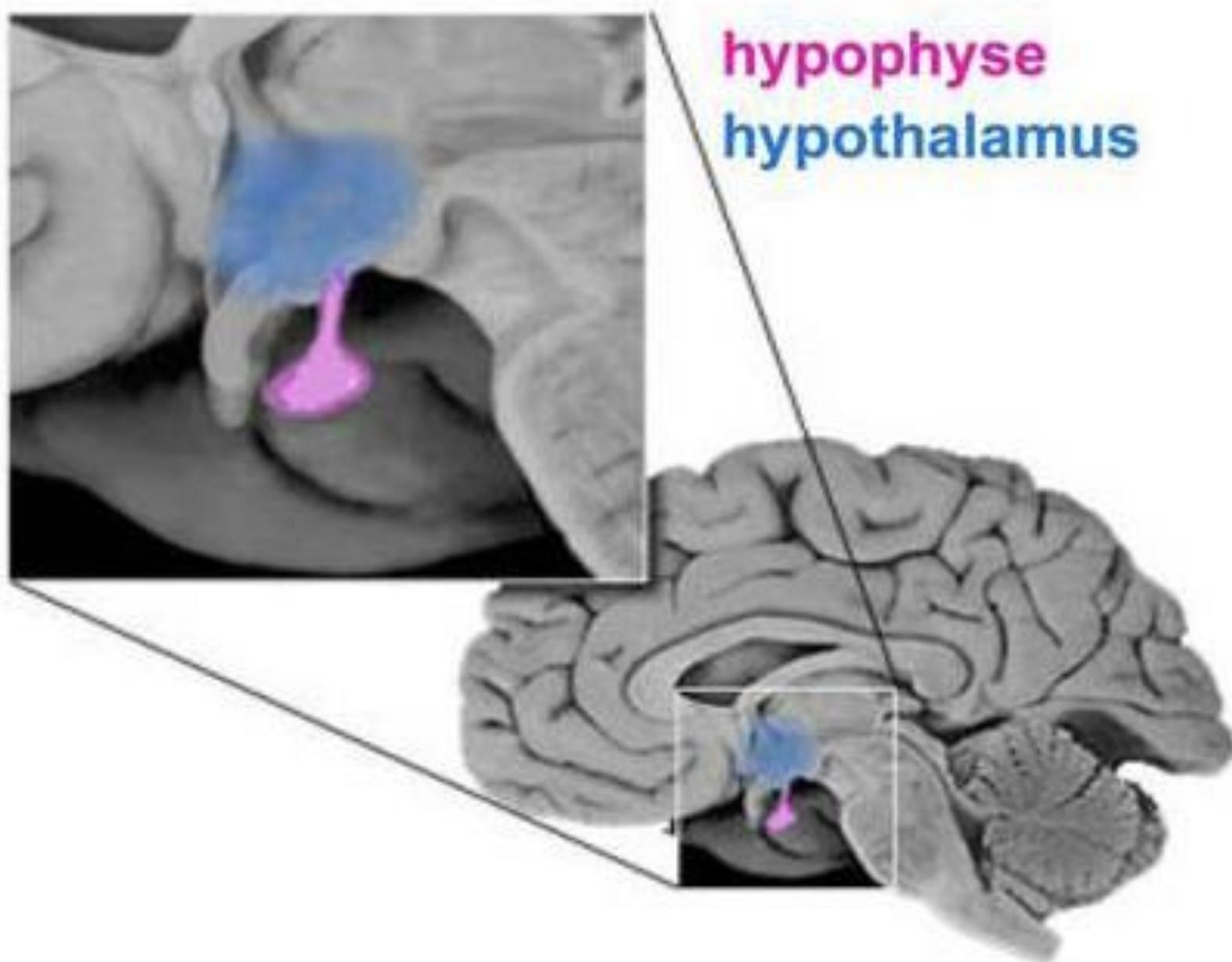
Comment le fonctionnement des appareils reproducteurs est-il régulé ?

Chapitre 2 : La régulation du fonctionnement des appareils reproducteurs

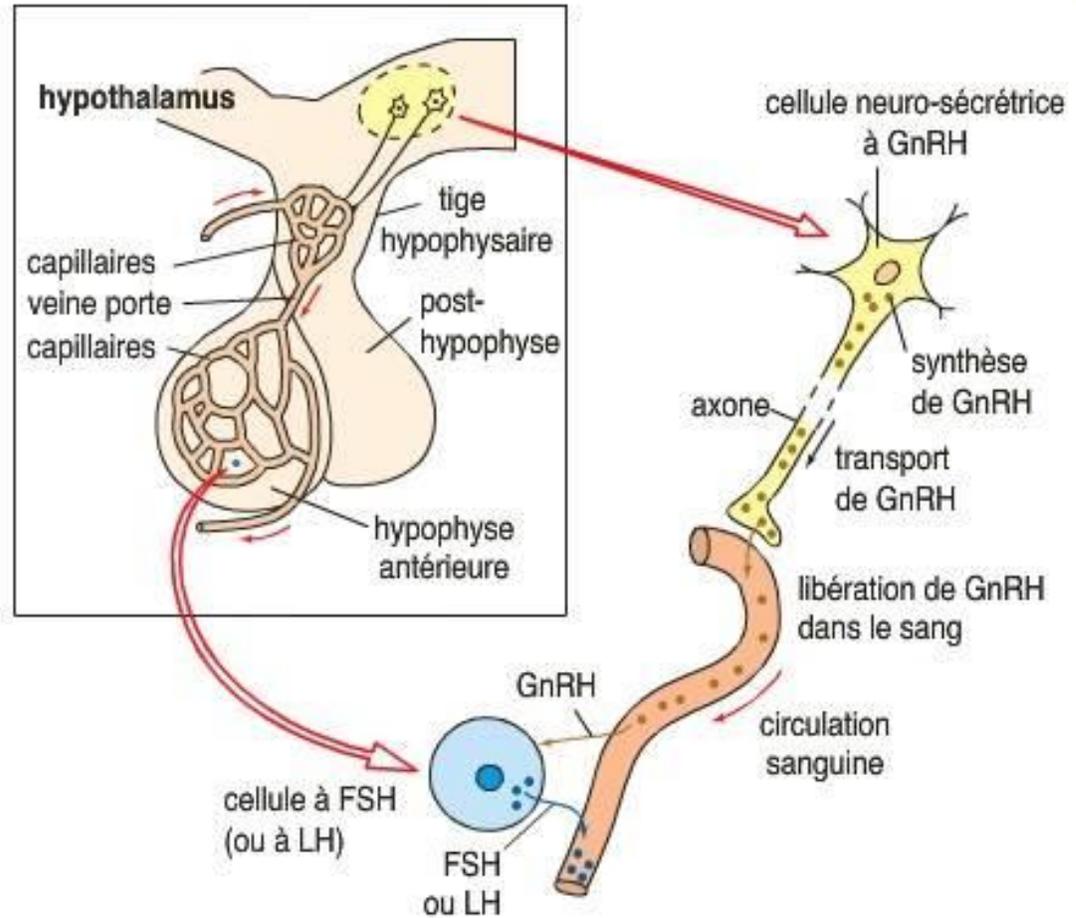
I. Régulation hormonale de l'activité testiculaire.

Rappel : une hormone est une molécule produite par un organe, libérée dans le sang et qui va agir sur un autre organe dont elle modifie le fonctionnement.

L'activité testiculaire est contrôlée par le complexe hypothalamo-hypophysaire

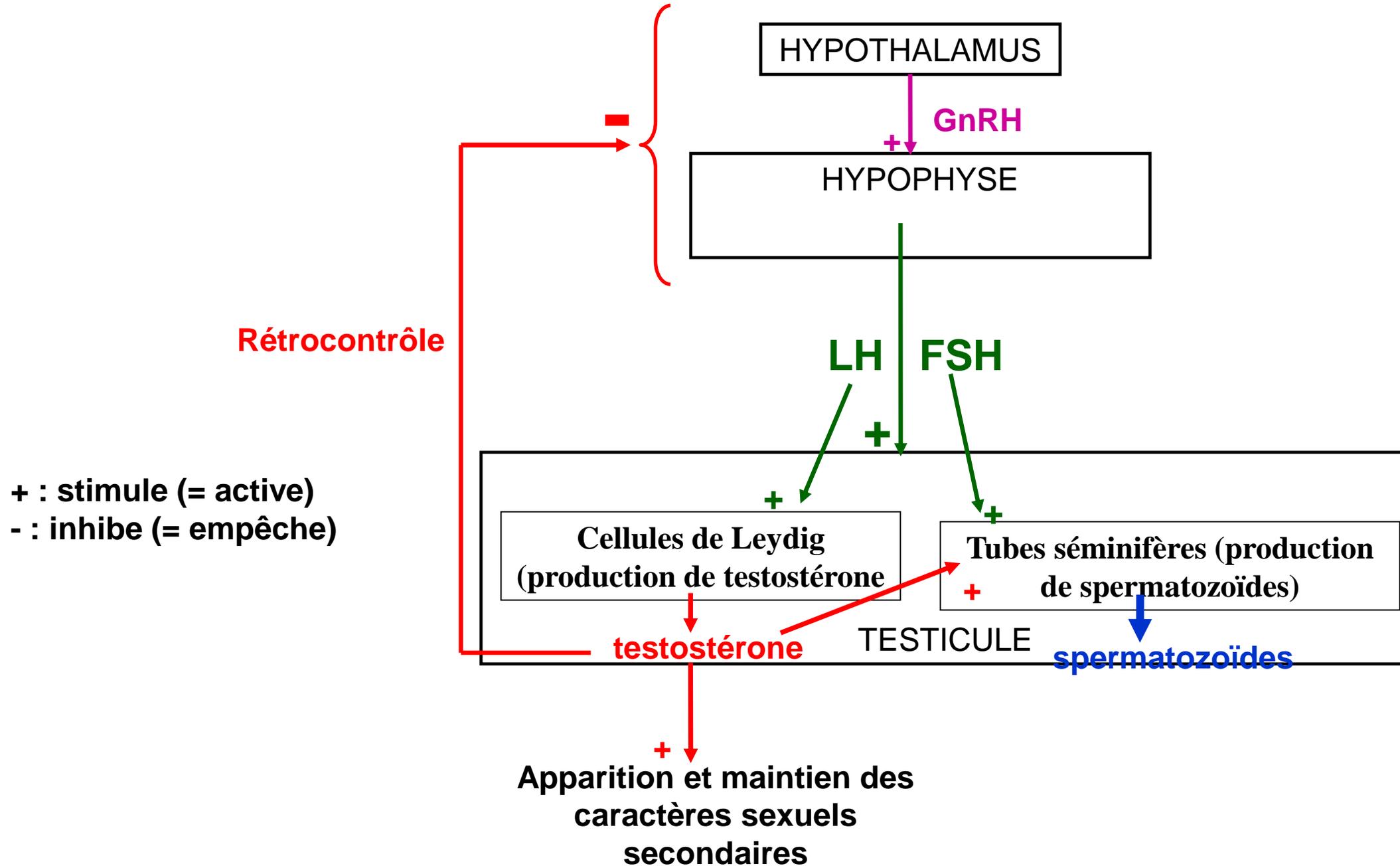


- Le fonctionnement de l'hypophyse n'est pas autonome : il dépend notamment de messages provenant de **l'hypothalamus**, centre nerveux situé juste au-dessus de la glande et auquel elle est reliée par la tige hypophysaire.
- Un système spécifique de capillaires sanguins relie les deux organes (*schéma ci-contre*). Dans l'hypothalamus, des amas de neurones particuliers ont leurs axones qui se terminent au contact des capillaires sanguins de la tige hypophysaire. Ces neurones libèrent à ce niveau non pas un neurotransmetteur mais une hormone, la **GnRH**. Cette hormone libérée par des neurones est qualifiée de **neurohormone**.

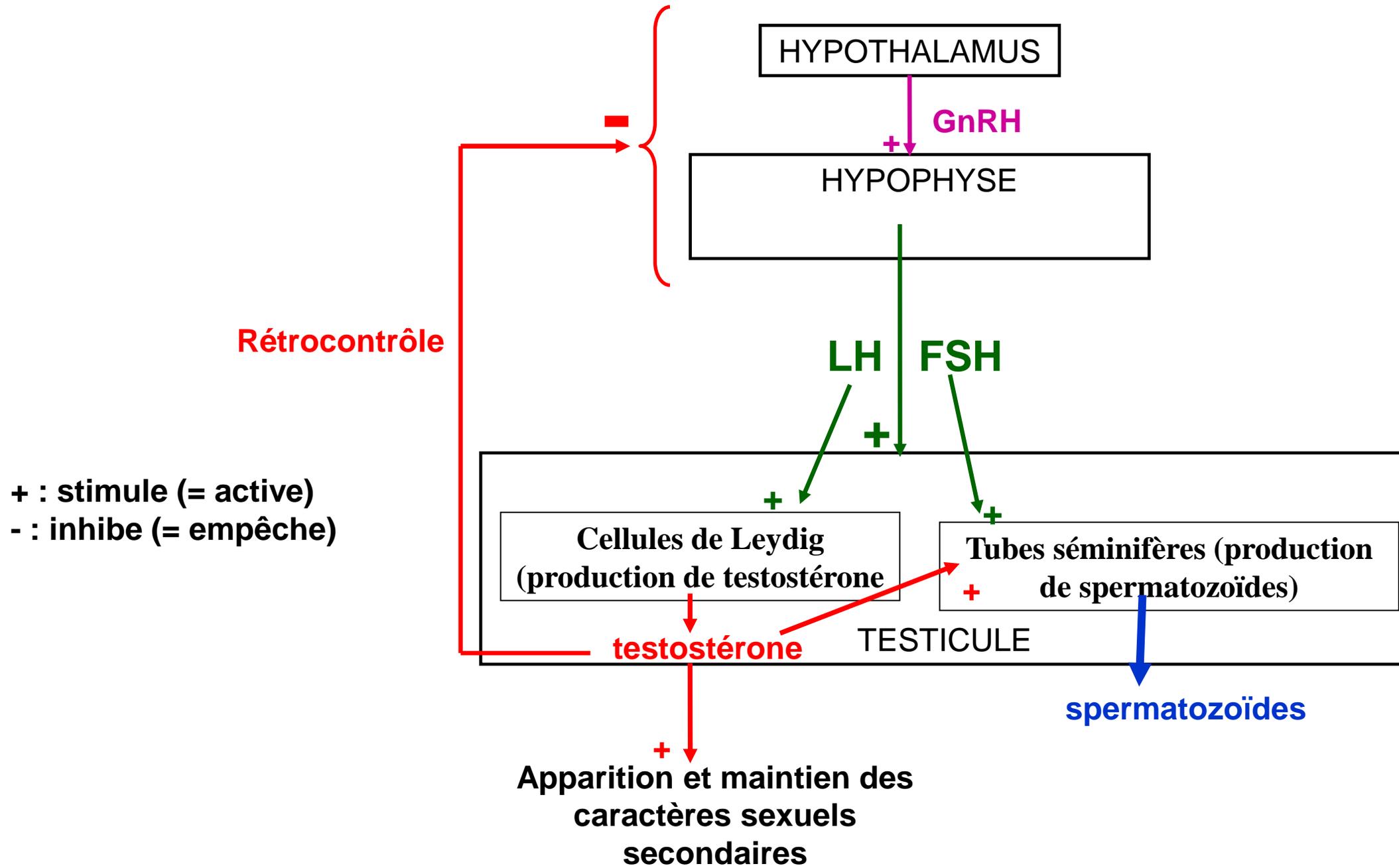


Doc. 3 Un contrôle hypothalamique des sécrétions hypophysaires.

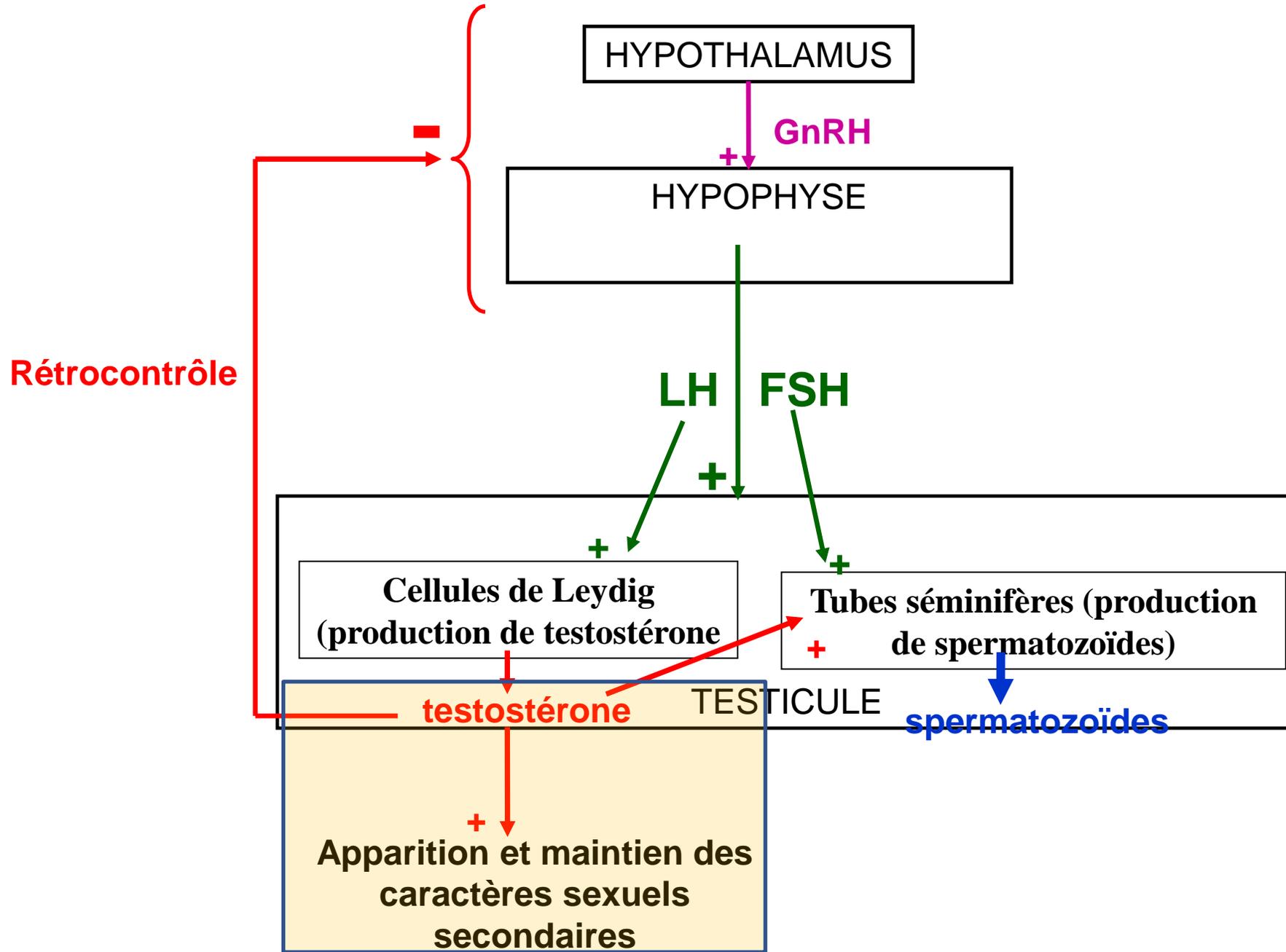
Régulation hormonale de l'activité testiculaire



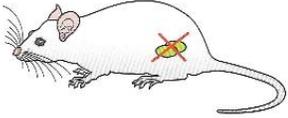
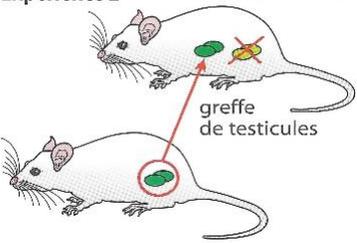
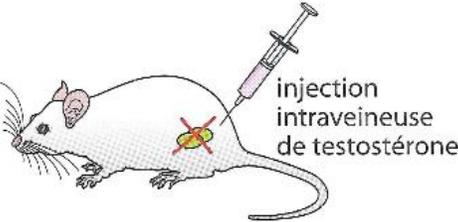
Régulation hormonale de l'activité testiculaire



Régulation hormonale de l'activité testiculaire



Pour étudier l'action d'un **organe** : on réalise des expériences d'ablation, de greffe et d'injection d'extraits de l'organe

Je fais	J'observe	J'en conclus
<p>Témoin : testicules en place</p>	<p>fonctionnement normal de l'appareil reproducteur masculin</p>	
<p>Ablation des testicules</p> <p>Expérience 1 castration</p> 	<p>Pas de caractères sexuels secondaires</p>	<p>Les testicules stimulent la mise en place des caractères sexuels secondaires</p>
<p>Ablation + greffe de testicules</p> <p>Expérience 2 castration</p> 	<p>caractères sexuels secondaires présents</p>	<p>Les testicules stimulent la mise en place des caractères sexuels secondaires en agissant par voie sanguine</p>
<p>Ablation des testicules + injection de testostérone</p> <p>Expérience 3 castration</p> 	<p>caractères sexuels secondaires présents</p>	<p>C'est la testostérone produite par les testicules qui stimule la mise en place des caractères sexuels secondaires</p>