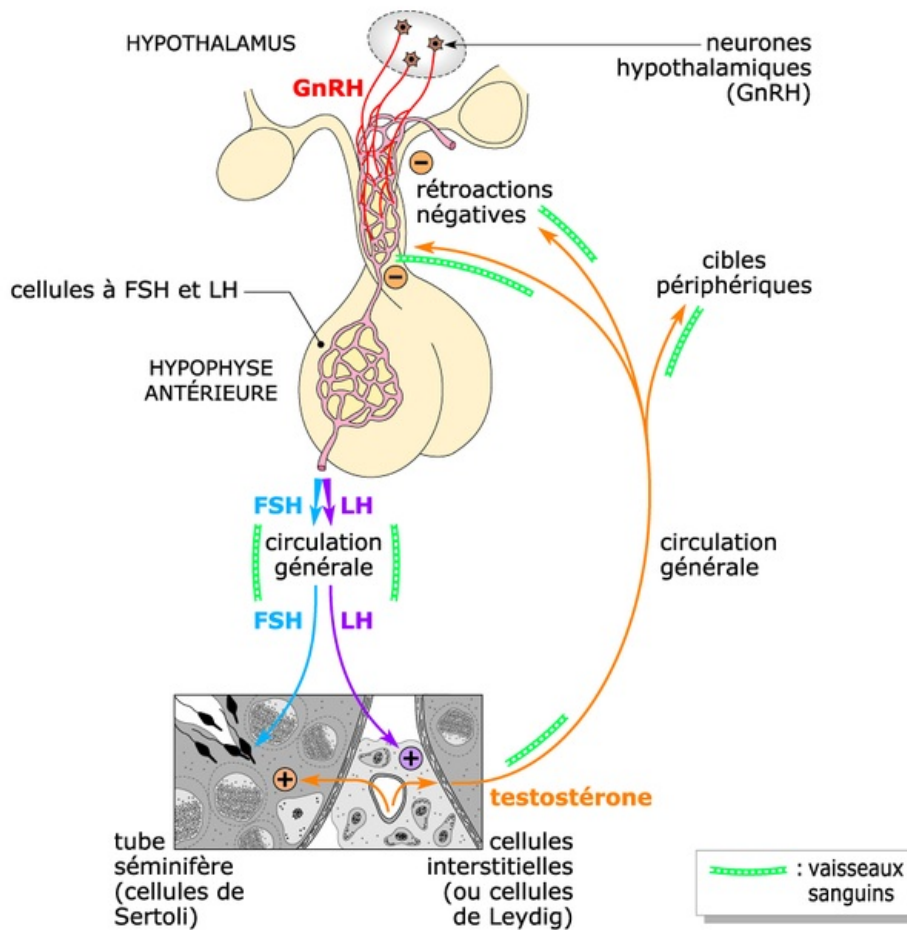


Principe de la régulation physiologique de l'axe gonadotrope mâle



La sécrétion de testostérone et la production des spermatozoïdes sont stimulées par deux gonadostimulines hypophysaires, FSH et LH. La production de ces hormones dépend elle-même de la sécrétion pulsatile de gonadolibérine, ou GnRH, une neurohormone hypothalamique.

L'hypothalamus est un centre nerveux qui subit des influences du reste du système nerveux. Il permet ainsi la mise en relation entre environnement et reproduction.

Le taux de testostérone est maintenu à un niveau sensiblement constant grâce à la rétroaction négative que cette hormone exerce sur l'axe hypothalamo-hypophysaire. Il en résulte un freinage de l'activité de ce complexe et, par conséquent, une baisse de la production des gonadostimulines puis de celle de la testostérone. À l'inverse, si la concentration de testostérone diminue, il y a production accrue de gonadostimulines. Le taux de testostérone ne varie ainsi que dans des limites étroites.