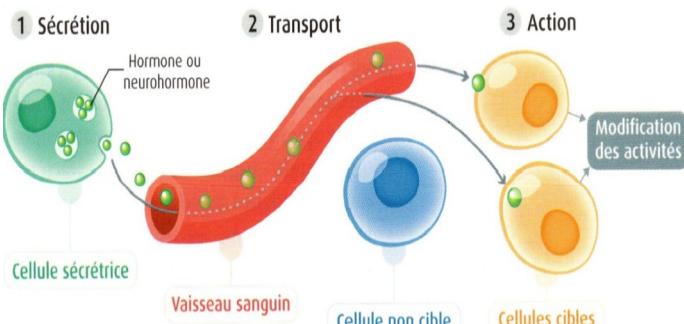


Atelier 4 : La régulation de la fonction de reproduction chez la femme

A partir de la puberté, les premières règles indiquent que la fonction de reproduction est acquise. Les œstrogènes et la progestérone sont les hormones ovariennes qui contrôlent les transformations pubertaires.

On recherche à connaître les différentes hormones du cycle féminin Comment se réalise la synchronisation ovaire-utérus ?



document 1 : Le mode d'action des hormones Belin(Ed.2019, doc.2, p.206)

Le complexe Hypothalamo-hypophysaire contrôle la fonction de reproduction.

FSH et LH gouvernent l'évolution des follicules des ovaires.

FSH stimule la croissance des follicules en phase folliculaire.

LH stimule le maintien du corps jaune en phase lutéale.

La brusque libération de l'hormone LH(pic de LH), peu avant le 14ème jour du cycle, déclenche l'ovulation.

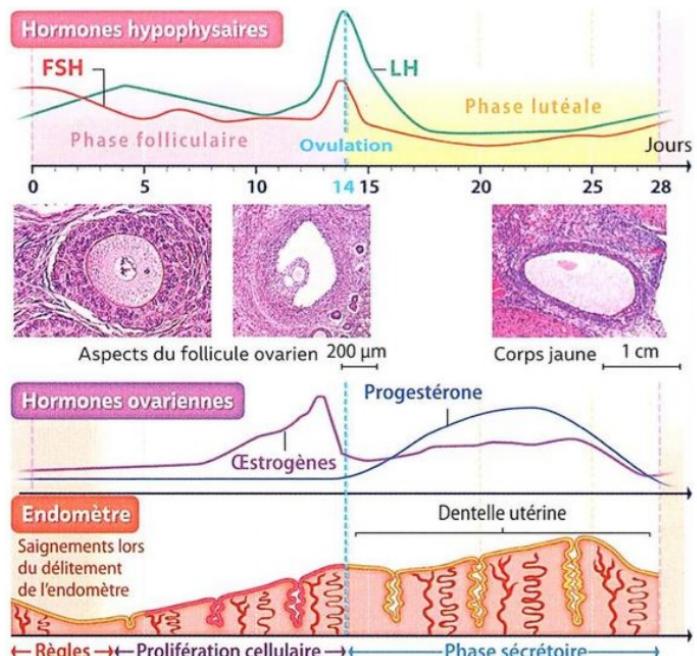
Les sécrétions hypophysaires sont elles-mêmes sous la dépendance d'une neurohormone, la GnRH, produite par les neurones de l'hypothalamus.

(Hachette, Ed.2019, doc.2 p.196)

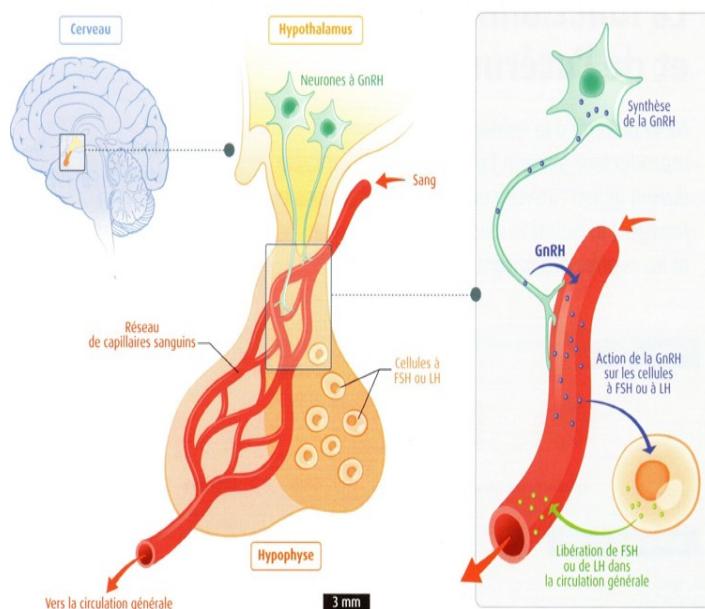
Une hormone ou neurohormone est **une substance chimique** libérée dans le sang **par les cellules sécrétrices** d'une glande appelée glande **endocrine**.

Cette substance chimique, active à faible dose, a un rôle **de messager** pour des organes du corps appelés **organes cibles** sur lesquels elle a une action **stimulatrice ou inhibitrice** du métabolisme.

Seuls les organes ayant des **récepteurs spécifiques** à l'hormone réagissent



Document 2 : Évolution de la sécrétion de LH et FSH, des hormones sexuelles par les ovaires au cours des cycles ovarien et utérin.



Cette structure richement vascularisée (riche en vaisseaux sanguins) est constitué d'organes. C'est l'association dans le cerveau de l'hypothalamus et d'une glande l'hypophyse.

La neurohormones GnRH stimule la production et le sécrétion des hormones FSH et LH par les cellules de l'hypophyse.

Document 3 : Le complexe hypothalamo-hypophysaire
(Belin, Ed.2019, doc.5, p.207)

Activité 1 : L'origine et le rôle de chaque hormone

A l'aide des documents 1 à 3 du recto, renseignez le tableau ci-dessous, afin de comprendre la régulation hormonale chez la femme.

	Organes de cellules sécrétrices	Organes des cellules ciblées	Rôle ou action de l'hormone
GnRH Gonadotropin Releasing Hormone			
LH hormone lutéinisante			
FSH hormone de stimulation folliculaire			
Œstrogènes			
Progestérone			

Activité 2 : Schéma bilan

A partir de l'ensemble des connaissances acquises, réalisez deux schémas fonctionnels (le premier lors de la phase folliculaire, l'autre pendant la phase lutéale), liant les différents organes impliqués dans la fonction de reproduction chez la femme.



Aide à la réalisation du schéma:

- organes dans des cadres.
- la phase folliculaire correspond généralement aux 14 premiers jours du cycle, avant l'ovulation
- la phase lutéale correspond aux 14 derniers jours du cycle après l'ovulation
- relations hormonales figurées par des flèches de couleur différente en précisant s'il s'agit d'un contrôle excitateur (+) ou inhibiteur (-).