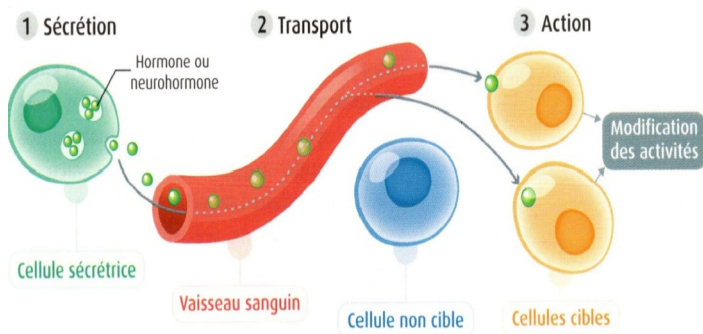


## Atelier 2 : La régulation de la fonction de reproduction chez l'homme



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

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

### Comment s'effectue le contrôle du fonctionnement de l'appareil reproducteur mâle par les hormones?

Hormones/Neuro-hormones	Testostérone	GnRH	LH	FSH
Organes de sécrétion	Testicules	Hypothalamus	Hypophyse	
Cellules sécrétrices	Cellules de Leydig	Neurones	Cellules spécialisées	
Organes cibles	Testicules	Hypophyse	Testicules	
Cellules cibles	Cellules de Sertoli	Cellules spécialisées sécrétant LH et FSH	Cellules de Leydig	Cellules de Sertoli

Quatre hormones sont impliqués dans la production de spermatozoïdes

Belin(Ed.2019, doc.3, p.206)

### Activité 1 : Le rôle de chaque hormone

A l'aide de l'animation : [la régulation du fonctionnement testiculaire](#) renseignez le tableau ci-dessous afin de comprendre la production de gamètes chez l'homme.

<i>O si le taux diminue + si le taux augmente X si aucun changement</i>	Neurohormones			hormones	Gamètes
	GnRh	FSH	LH	Testostérone	Spermatozoïdes
Lésion de l'hypothalamus					
Lésion de l'hypophyse					
Ablation des testicules					
Section des nerfs testiculaires					
Injection de FSH					
Injection de GnRH					
Injection LH					
Injection de testostérone					

### Activité 2 : Schéma bilan

A partir de l'ensemble des connaissances acquises, réalisez un schéma fonctionnel liant les différents organes impliqués dans la fonction de reproduction chez l'homme.

Aide à la réalisation du schéma:

- organes dans des cadres (pour le testicule, distinguer les deux structures cellulaires des testicules :cellules de Leydig et cellules de Sertoli).
- activités contrôlées par le testicule dans des cercles
- relations hormonales figurées par des flèches de couleur différente en précisant s'il s'agit d'un contrôle excitateur (+) ou inhibiteur (-).

