

Le système nerveux – première partie

Plan

Définitions	page 2
Système nerveux	page 2
Neurone	page 2
Constitution	page 2
Système nerveux de la grenouille	page 3
Système nerveux de l'humain	page 5
Définitions	page 9
Centre nerveux	page 9
Organe sensoriel	page 9
Nerf	page 9
Conclusion de la première partie	page 11

Définitions

Système nerveux : ensemble des cellules (appelées neurones) qui conduisent des messages de nature électro-chimique.

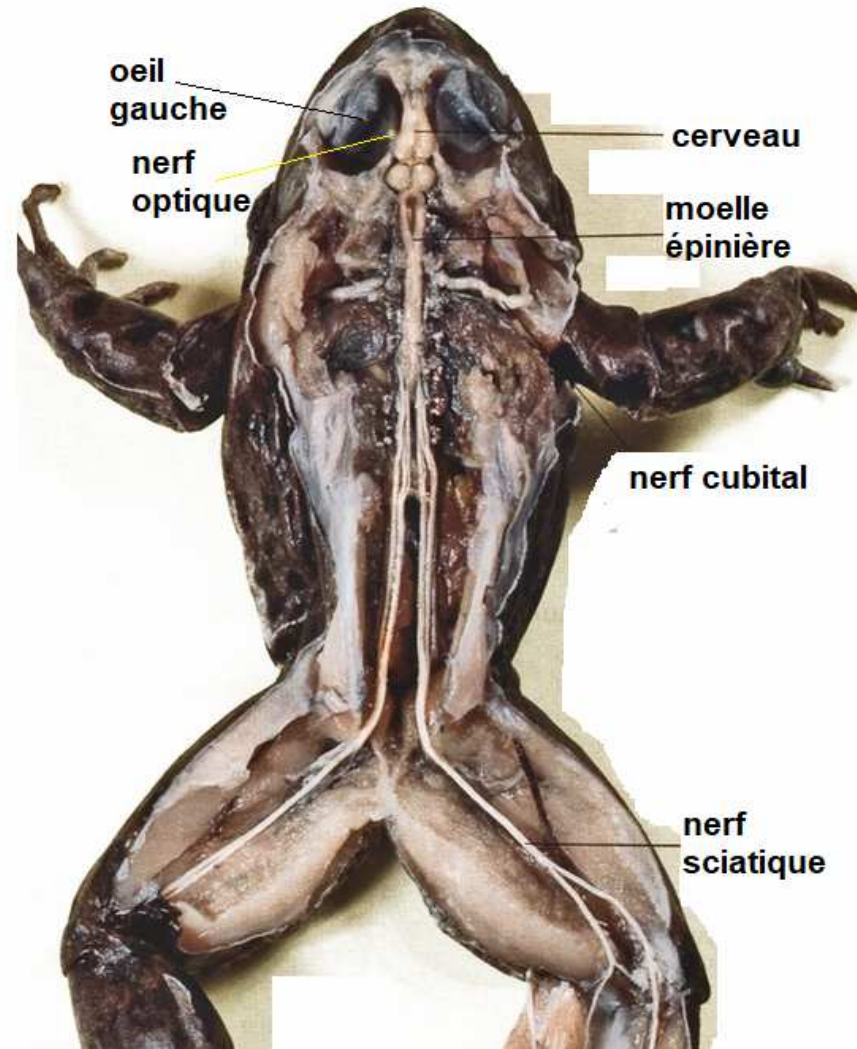
Neurone : cellule nerveuse

Constitution

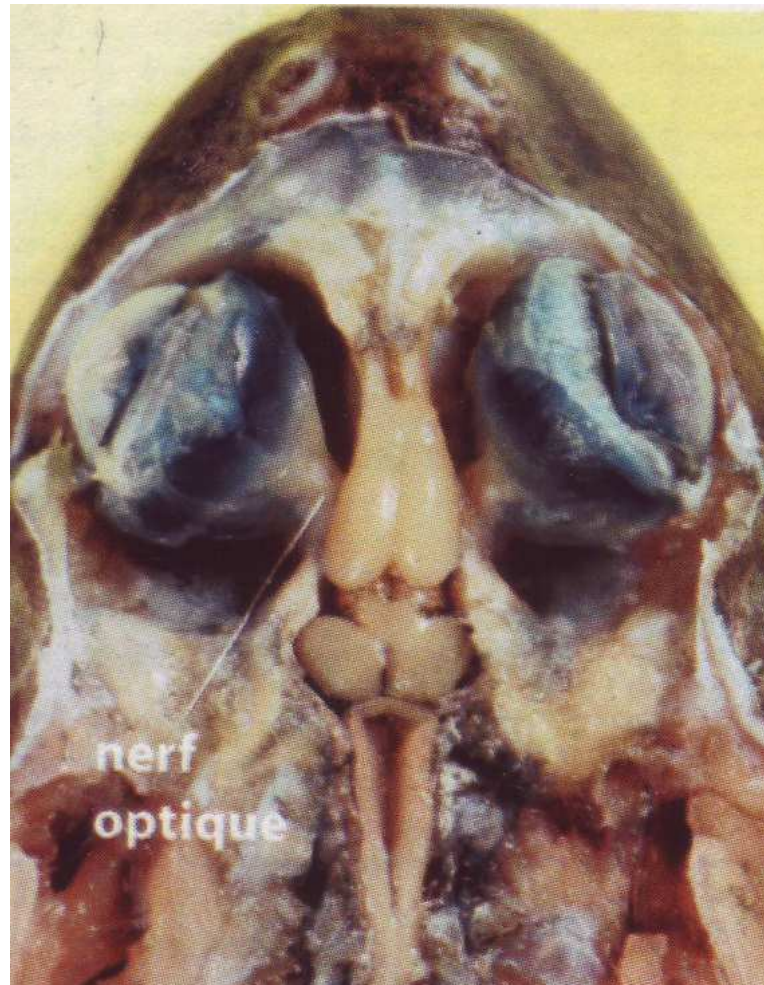
Le système nerveux est constitué :

- d'organes sensoriels,
- de centres nerveux,
- de nerfs.

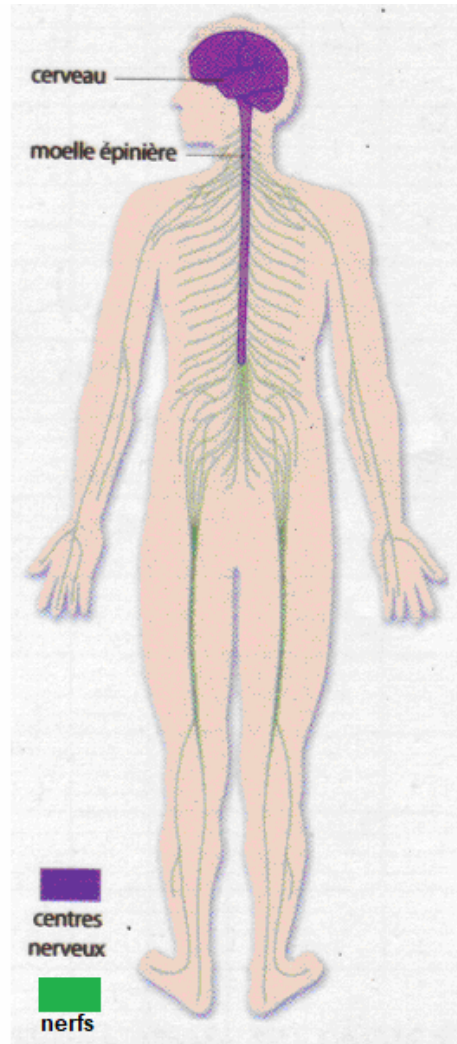
Exemple du système nerveux de la grenouille



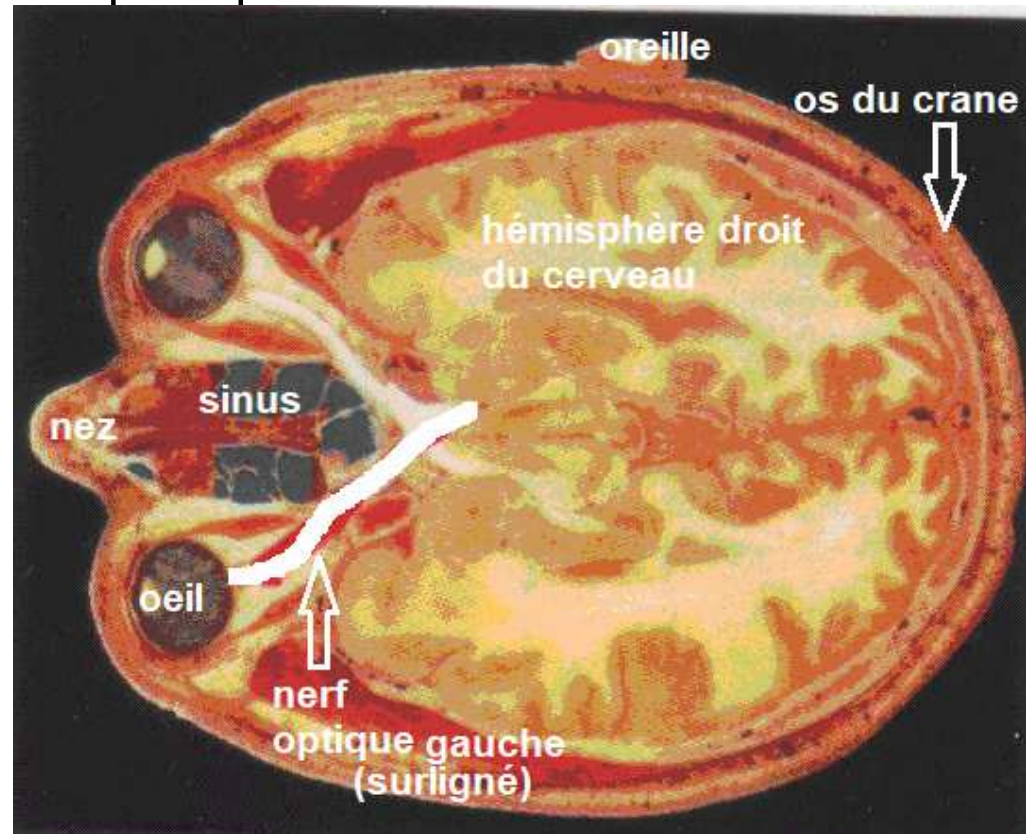
Remarquer que son œil est plus volumineux que son cerveau...



Le système nerveux humain

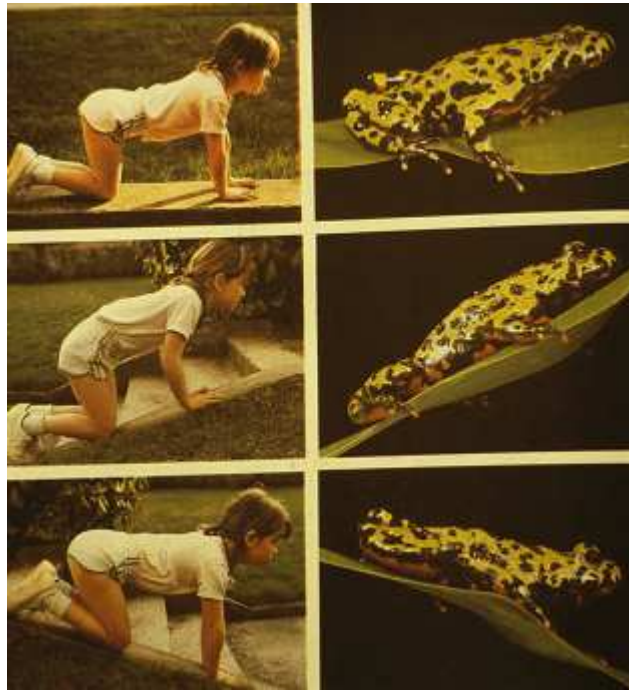


Notre centre nerveux principal = le cerveau



Chez nous l'œil est moins volumineux que le cerveau 😊

Mais cela n'empêche pas d'avoir des comportements communs avec la grenouille...



Postures comparées d'un humain et d'une grenouille. C'est une réaction comportementale réflexe. Remarquer la position de la tête qui se maintient quelle que soit la position du corps. Ici il s'agit d'une réaction involontaire, notre système nerveux (et celui de la grenouille) est programmé pour l'avoir instinctivement, on dit que c'est un réflexe inné (de naissance).

Remarque :

même les organismes plus primitifs ont un système nerveux qui leur permet de réagir.



Organe sensoriel (ou organe des sens) : organe qui permet de détecter une modification du milieu extérieur ou à l'intérieur du corps.

Centre nerveux : organe qui intègre et traite les informations qui lui parviennent, et déclenche une réaction comportementale.

Remarque : la réaction comportementale peut ne pas être « visible », par exemple la modification du rythme cardiaque, les contractions de l'estomac et des intestins, l'ovulation chez la femme, etc.

Attention : « ne pas être visible » ne signifie pas « ne pas être détectable ».

Nerf : fibre nerveuse (= « assemblage » de neurones)

Conclusion : schéma de l'articulation des différents constituants du système nerveux humain

