

Sciences de la vie et de la terre

Thème 4 : Neurophysiologie

Chapitre 1 :

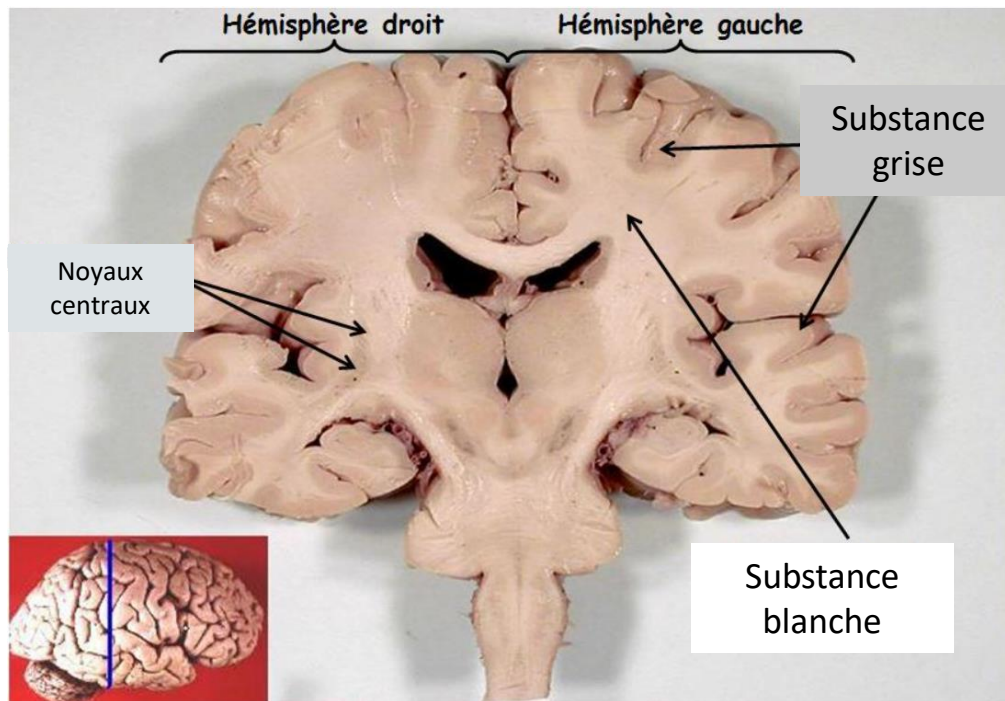
Le tissu nerveux



Organisation du système nerveux central

L'encéphale

- ✓ L'encéphale est logé dans le crâne, Il est entouré par les méninges (trois enveloppes protectrices) qui baignent dans un liquide céphalo-rachidien.



Coupe transversale de l'encéphale de mammifère

❖ Une coupe transversale de l'encéphale montre à l'oeil :

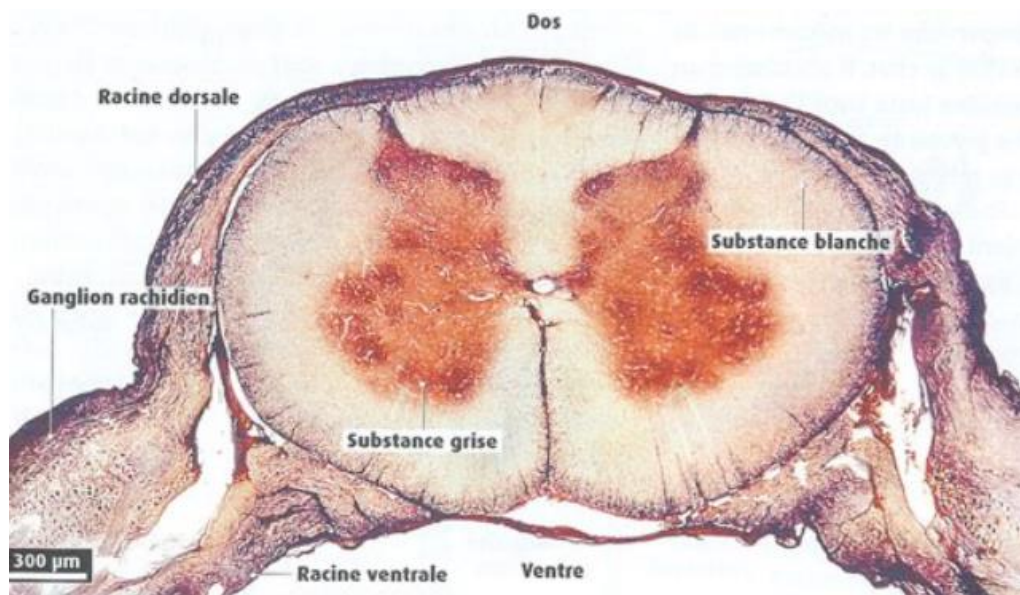
- ✓ A l'extérieur: la substance grise
- ✓ A l'intérieur: la substance blanche



Organisation du système nerveux central

La moelle épinière

- ✓ La moelle épinière est logée dans la colonne vertébrale , elle est entourée par les méninges qui baignent dans un liquide céphalo-rachidien.



Coupe transversale de la moelle épinière

- ❖ Une coupe transversale de la moelle épinière montre à l'oeil; :

- ✓ A l'extérieur: la substance blanche
- ✓ A l'intérieur: la substance grise



Organisation du système nerveux périphérique: Les nerfs

- ❖ Les nerfs relient tous les organes du corps aux centres nerveux, ils se répartissent:
 - 12 paires de nerfs crâniens qui partent de l'encéphale
 - 31 paires de nerfs rachidiens qui partent de la moelle épinière

- ❖ De point de vue fonctionnel; le système nerveux périphérique est composé par:
 - le système nerveux de relation (sensitif et moteur)
 - le système nerveux autonome ou neurovégétatif (orthosympathique =accélérateur et parasympathique = modérateur) .



Organisation générale du système nerveux

