

Tissus Nerveux : Le parenchyme nerveux

« Bonjour à tous, cette troisième partie sur les tissus nerveux porte sur le parenchyme nerveux. Nous allons ainsi étudier l'organisation du système nerveux au sein du SNC et du SNP.

Je vous encourage à aller revoir si besoin l'introduction générale de ce cours sur le tissu nerveux, c'est-à-dire les premières diapositives de la partie I du cours. »

Un **parenchyme** c'est « l'ensemble des tissus assurant la fonction d'un organe ».

En étudiant le **parenchyme nerveux** on va donc voir comment est organisé le tissu nerveux et comment sont agencés ses différents composants les uns par rapport aux autres selon les endroits où on se situe (SNC et SNP).

Je répète un peu ce que dit la prof mais au moins c'est clair dès le début !

Et pour encore plus de clarté, voici le plan que nous allons suivre :

- I) **Système nerveux central**
 - A) Moelle épinière (spinale)
 - B) Tronc cérébral
 - C) Cervelet
 - D) Cerveau

- II) **Système nerveux périphérique**
 - A) Fibres nerveuses myéliniques et amyéliniques
 - B) Nerfs périphériques
 - C) Ganglions nerveux

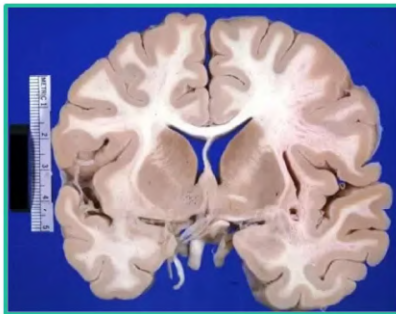
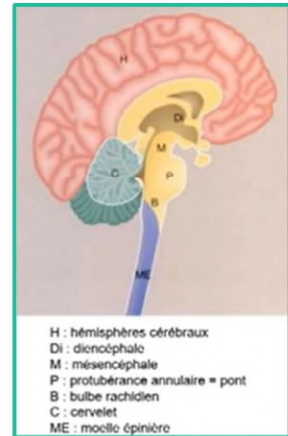
- III) **Parenchyme nerveux : résumé**

PS : Le plan est très logique ! On voyage aux différents endroits du système nerveux et on voit à chaque fois de quoi il est composé exactement et comment il est organisé !

Visualisez à fond ce voyage et bon courage <3

I) Système nerveux central

L'organisation du **tissus nerveux** au sein du **SNC** permet de distinguer la **moelle épinière** (= *moelle spinale*) d'un côté, et le **tronc cérébral**, le **cervelet** et le **cerveau** de l'autre qui font partie de **l'encéphale** (*ça se sont des rappels, vous le savez déjà !*).



Le **SNC** est caractérisé par la présence de zones de **substances grises (SG)** et de **substances blanches (SB)**.

(on voit bien sur cette photo la différence entre les zones de substances grises et blanches !)

La **substance grise** est constituée principalement de **cellules gliales** et de **corps cellulaires de neurones**.

Elle renferme les **synapses du SNC** et elle est donc le **siège de l'intégration des informations**.

La **substance blanche** quant à elle est constituée principalement d'**axones myélinisés** et de **cellules gliales**. Elle doit son nom à la présence de la **myéline** qui est de **couleur blanche** dans les tissus frais.

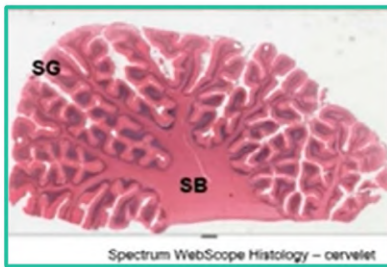
Retenez ça pour retenir sa composition ! Qui dit myéline dit forcément axones, vu qu'il n'y a qu'eux qui puissent être myélinisés. Donc SB → blanche à cause de la myéline → composée principalement d'axones myélinisés !

La **substance blanche** est dépourvue de **synapses**, elle est donc le **siège de la conduction des informations** (*encore une fois logique, puisqu'elle est composée d'axones et de cellules gliales !*).

La **distribution** de la **substance grise** et de la **substance blanche** varie selon les **régions du SNC** :

- ☺ Dans la **moelle épinière** : la **substance grise** est **centrale** et la **substance blanche** est **périphérique**



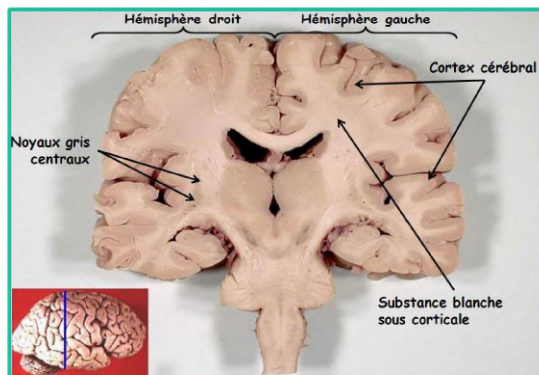


- ➡ Dans **l'encéphale** : la **substance grise** est **périphérique** et la **substance blanche** est **centrale**
(vous l'aurez remarqué c'est inversé entre les deux → attention pièges QCMs ++)

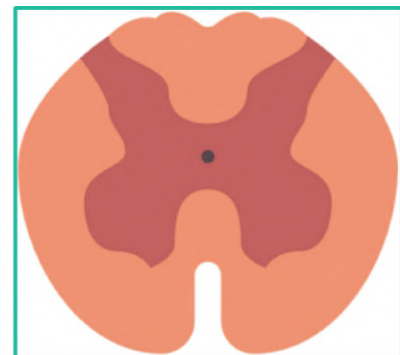
Le **SNC** est **entouré par les méninges** *(qu'on verra dans le prochain cours !)*.
 Il est aussi le siège d'une **vascularisation importante**, en particulier dans la **SG**.

Dans la **SG**, les **corps cellulaires neuronaux** se regroupent pour former trois types de structures :

- ➡ Les **cortex** : situés **en périphérie** des lobes du **cerveau** et du **cervelet**. Ils ont une **organisation en couche**.
- ➡ Les **noyaux** : situés **en profondeur** de **l'encéphale** et du **tronc cérébral**. Ils constituent des **espaces tridimensionnels** ayant la forme d'un **noyau** au sein desquels les **neurones** ont une **organisation stricte et spécifique**.
- ➡ Les **cornes** : ce sont des **regroupements** retrouvés par exemple dans la **substance grise** de la **moelle épinière**.



*Sur cette photo vous revoyez la distinction entre substance blanche et grise, et surtout vous voyez ce qu'on appelle « cortex cérébral » et un exemple de noyaux !
 Mais vous reverrez tout ça plus en détail en anat !*

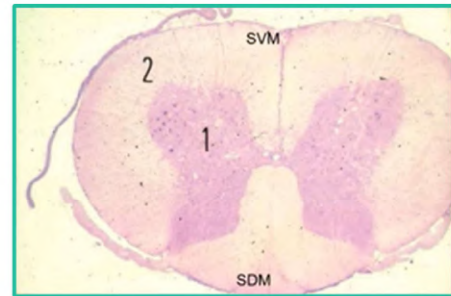


*Je cite ma vieille Huguette <3 à qui j'ai piqué ce schéma :
 « en gros les cornes c'est les 4 extrémités des ailes du papillon :) »*

« Nous allons à présent étudier un peu plus en détail l'organisation tissulaire de la **moelle épinière ou spinale**. »

A) Moelle épinière

Nous voyons ici une micrographie d'une **coupe transversale de moelle épinière** montrant la **substance grise centrale (1)** et la **substance blanche périphérique (2)**.



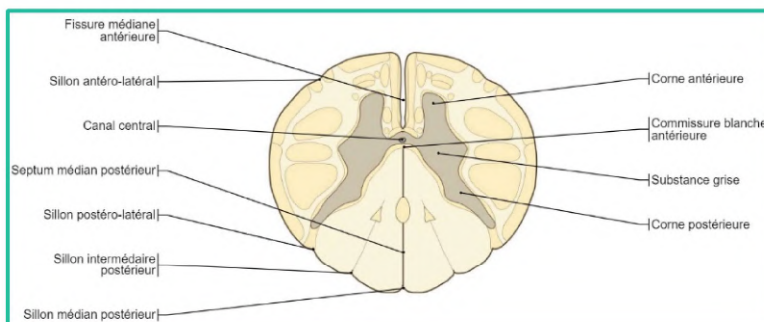
Pour commencer, il faut être attentif à l'orientation, lorsqu'on observe une **coupe transversale de moelle épinière**.

Afin de vous situer, localisez le **sillon ventral médian** qui est très profond par rapport au **sillon dorsal médian** beaucoup plus petit.

Deux **sillons latéraux** peuvent aussi être observés :

- ➔ Un **sillon dorsolatéral** : entrée des **racines nerveuses dorsales** ou **postérieures sensibles**
- ➔ Un **sillon ventrolatéral** : sortie des **racines nerveuses ventrales** ou **antérieures motrices**.

Le **canal central**, appelé **canal de l'épendyme**, est bordé de **cellules épendymaires** et contient le **liquide cébrospinal**.



Au cas où, sur ce schéma :

- ➔ Fissure médiane antérieure = sillon ventral médian
- ➔ Sillon médian postérieur = sillon dorsal médian
- ➔ Sillon postéro-latéral = sillon dorsolatéral
- ➔ Sillon antéro-latéral = sillon ventrolatéral
- ➔ Bonus : vous pouvez voir les cornes et le canal épendymaire !

Sur une coupe transversale, la **SG centrale** est en forme d'ailes de papillon. Elle contient les **corps cellulaires** de **neurones moteurs** et **sensitifs**.

Dans les **cornes ventrales** (ou **antérieures**) se trouvent de **volumineux corps cellulaires** de **motoneurones**.

Dans les **cornes dorsales** (ou **postérieures**) se trouvent de **petits interneurones**.

Dans les **cornes latérales** se trouvent des **neurones sympathiques efférents préganglionnaires** (dorsal, lombaire supérieur).

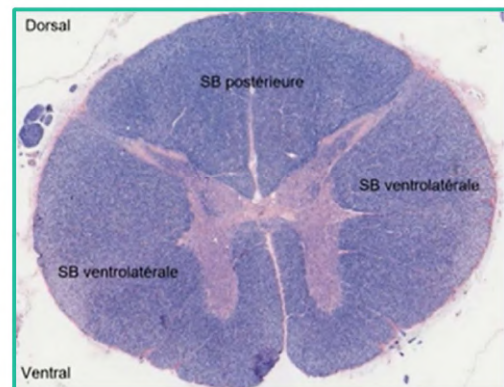
Il est à noter que le **volume de SG** est **plus important** dans les régions **cervicales** et **lombaires** à cause de la présence de **l'innervation motrice et sensitive des membres**.

En gros, au niveau des régions cervicales et lombaires de la moelle spinale c'est là où l'on retrouve respectivement les plexus brachial et sacral, donc on a un max de corps cellulaires de neurones moteurs et sensitifs !

La **SB** a une **localisation périphérique, postérieure et ventrolatérale**.

La **SB postérieure** contient les **fibres ascendantes sensibles**.

La **SB ventrolatérale** contient des **fibres ascendantes sensibles et descendantes motrices**.



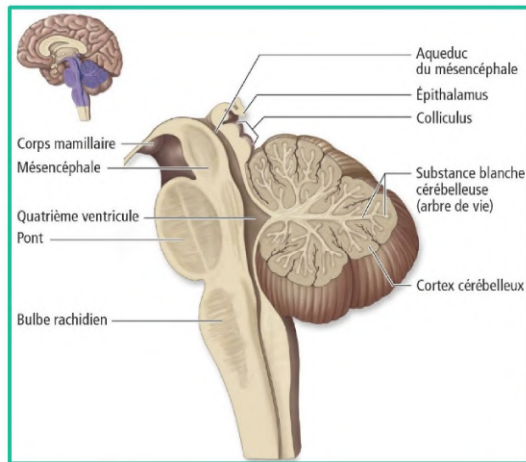
Le **volume de SB** va **augmenter depuis** la région **sacrée jusqu'à** la région **cervicale** à cause de l'augmentation du nombre de fibres entrants et sortants de la moelle épinière.

En gros, en bas (région sacrée) on ne va avoir que les fibres du plexus sacral. Mais en remontant vers l'encéphale, vont s'ajouter petit à petit les fibres du tronc, du plexus brachial et des autres régions du corps ! Donc + on monte vers la région cervicale, + on a de substance blanche :)

B) Tronc cérébral

En ce qui concerne l'organisation tissulaire du **bulbe** et de la **protubérance annulaire** au niveau du **tronc cérébral** :

- ➡ La **SB** est **centrale, majoritaire**. Elle représente la **zone de passage** des **fibres axonales ascendantes et descendantes**, de deux façons :
 - **Longitudinale** au niveau du **bulbe**
 - **Longitudinale et transversale** au niveau de la **protubérance**



➡ La **SG** est **périphérique** et les **corps cellulaires des neurones** sont regroupés en **noyaux**

*Petit point nomenclature : la **Protubérance annulaire** est l'ancienne nomenclature du **Pont**, tout comme le **Bulbe (rachidien)** est l'ancienne nomenclature de la **Moelle allongée** !*

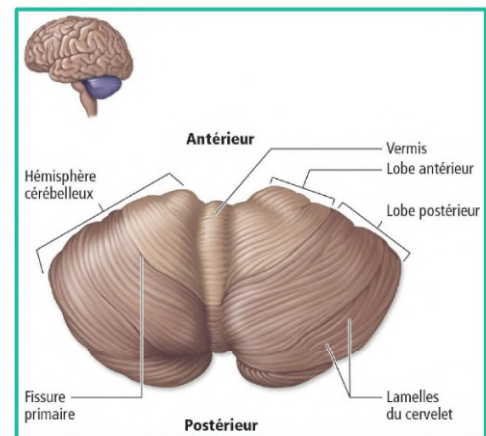
Vous reverrez encore une fois tout ça en anat de toute façon :)

C) Cervelet

Le **cervelet** est constitué d'une **partie centrale** appelée **vermis** et de **deux hémisphères** au niveau desquels la **substance grise périphérique** forme un **cortex** réalisant des **circonvolutions ramifiées** en forme de **feuille**.

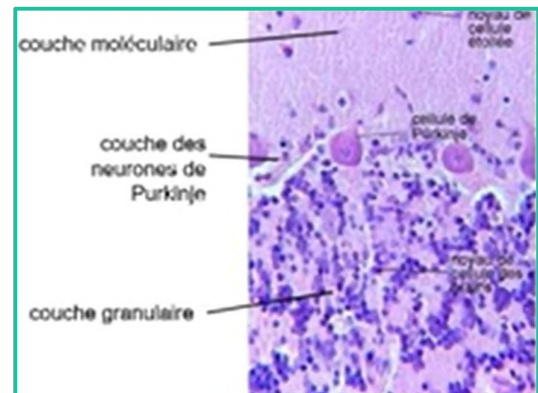
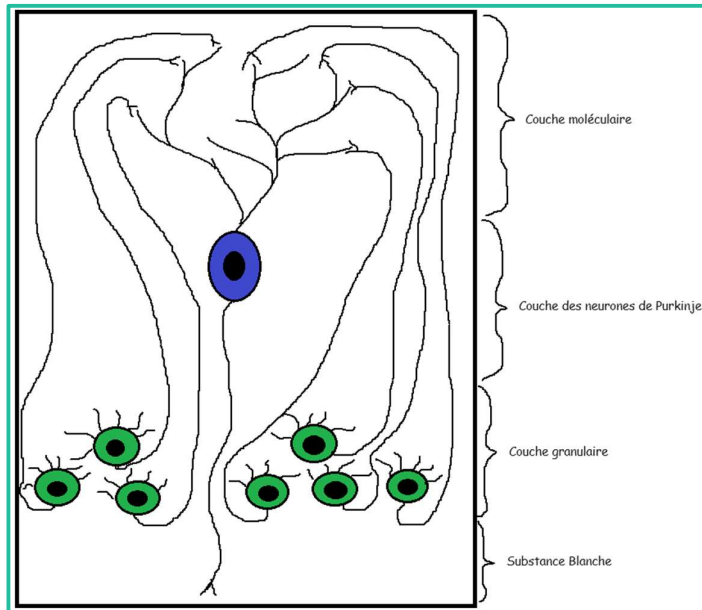
La **substance blanche (ou médullaire)** est centrale.

Revoyez aussi le schéma juste au-dessus pour compléter !



Le **cortex cérébelleux** comprend trois couches :

- ➡ La **couche externe** est appelée **couche moléculaire**. Elle est **faiblement cellulaire** et contient surtout les **dendrites des neurones de Purkinje**.
- ➡ La **couche intermédiaire** est la **couche des neurones (ou cellules) de Purkinje**, qui sont de **volumineuses cellules** contenant de **nombreuses dendrites** qui se ramifient *(en remontant)* dans la **couche moléculaire**. L'**axone (de ces neurones de Purkinje)** quant à lui descend dans la **SB** en **traversant** la **couche granulaire interne**.
- ➡ Cette **couche granulaire** contient des **neurones de petite taille** avec de **petites dendrites** et dont les **axones remontent** dans la **couche moléculaire** pour y faire **synapse** avec les **dendrites des neurones de Purkinje**.



Petite photo en MO <3

Et voici un magnifique schéma réalisé par mes soins !

En vrai c'est ultra moche mais bon j'espère il vous aide à comprendre, c'est évidemment super simplifié mais au moins vous visualisez ce qui est important !

En vert vous avez les « neurones de petite taille » de la couche granulaire et en bleu un neurone de Purkinje (j'ai pas eu la foi d'en faire plusieurs)

D) Cerveau

Le **cerveau** contient **deux hémisphères** au niveau desquels la **substance grise périphérique** est appelée **cortex cérébral** et contient **6 couches**.

Ce **cortex** présente des **sillons** et des **circonvolutions** en surface.

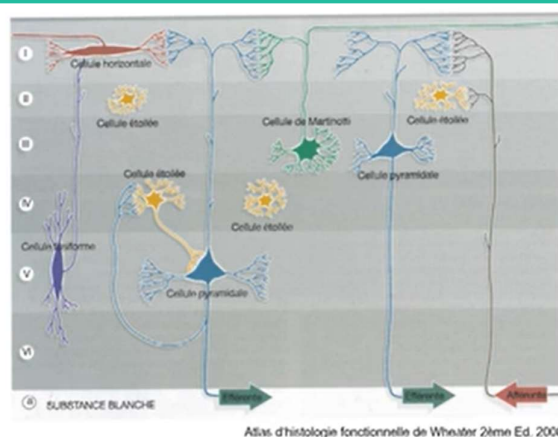
On y trouve **5 types morphologiques** de **neurones** dont les principaux sont les **cellules pyramidales** et les **cellules étoilées**.

Chez les mammifères le **cortex cérébral** est appelé **néocortex** et contient donc **6 couches superposées**.

La **substance blanche** est centrale et contient des **fibres axonales** afférentes et efférentes au **cortex**.

« Cette diapositive vous présente de façon très schématique l'organisation des 6 couches du néocortex cérébral. »

- I = c. **plexiforme ou moléculaire** : peu de neurones, nombreuses fibres axonales et dendritiques
- II = c. **granulaire externe** : population dense, cellules étoilées et petites cellules pyramidales
- III = c. **pyramidale externe** : surtout cellules pyramidales de taille moyenne
- IV = c. **granulaire interne** : très dense, cellules étoilées
- V = c. **pyramidale interne** : surtout grandes cellules pyramidales
- VI = c. **multiforme** : mélange de neurones de petites tailles



La **première couche**, appelée **plexiforme** ou **moléculaire** contient peu de **neurones** mais de nombreuses **fibres axonales** et **dendritiques** (elle ressemble à la couche granulaire du cervelet qui elle aussi est faiblement cellulaire).

La **deuxième couche** ou **couche granulaire externe** contient une population dense de **cellules étoilées** et de petites **cellules pyramidales**.

La **troisième couche** est la **couche pyramidale externe**. Elle contient surtout des **cellules pyramidales** de taille moyenne.

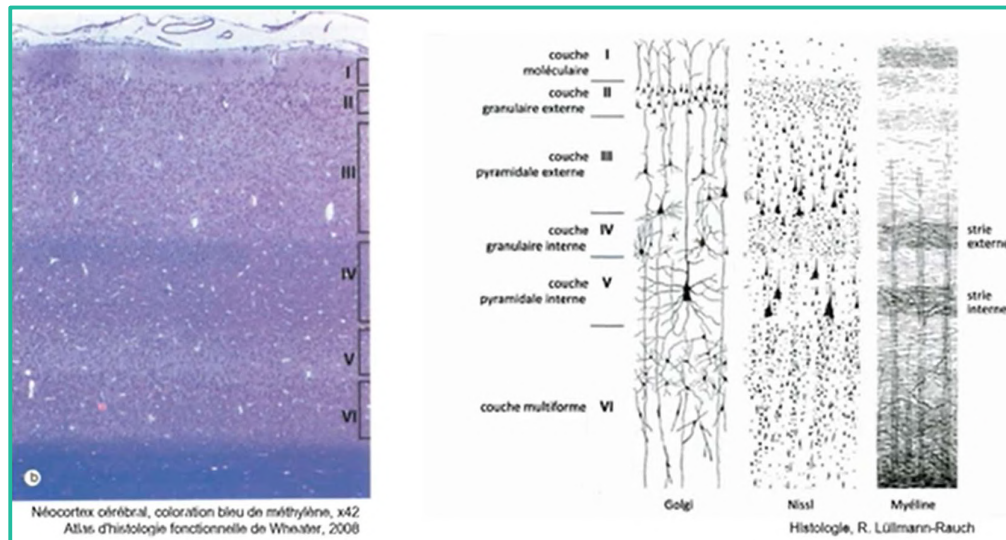
La **quatrième couche** ou **couche granulaire interne** contient une haute densité de **cellules étoilées** (comme la granulaire externe, mais sans cellules pyramidales !).

La **cinquième couche** ou **couche pyramidale interne** contient surtout de grandes **cellules pyramidales** (donc pareil que la couche pyramidale externe, mais avec de cellules + grandes !).

Enfin, la **sixième et dernière couche** appelée **couche multiforme**, contient un mélange de **neurones** de petite taille.

Vous remarquerez qu'il y a beaucoup de ressemblance entre les différentes couches et aussi avec celles du cervelet ! Donc visualisez bien et relisez beaucoup en comparant cerveau et cervelet et les différentes couches, vous verrez que c'est plutôt logique :)

PS : Attention à ne pas vous mélanger les pinceaux → pièges QCMs +++



Vous avez à gauche une micrographie prise au MO du néocortex cérébral (avec une coloration au bleu de méthylène). Et à droite une illustration qui vous permet de replacer les différentes couches et ce qu'elles contiennent.

« Nous allons à présent étudier le parenchyme du système nerveux périphérique. »

II) Système nerveux périphérique

Dans le **SNP**, le **tissu nerveux** est organisé en **nerfs** et **ganglions nerveux**.
Il permet la **communication** entre le **système nerveux central** et les **organes et tissus de l'organisme**.

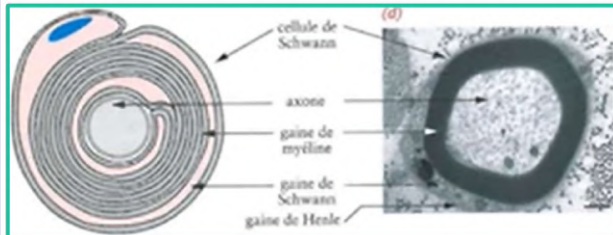
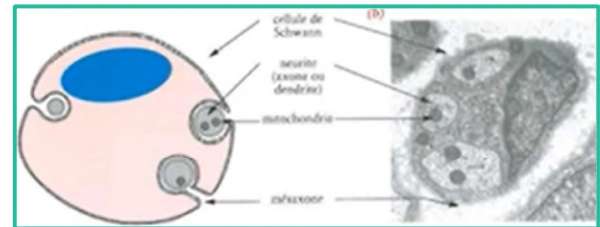
Les **nerfs périphérique** sont représentés par les **nerfs crâniens** et **spinaux**.
Ils sont constitués de **faisceaux**, de **fibres nerveuses myélinisées** ou **amyéliniques** et de **tissus conjonctifs**.

On trouve des **fibres afférentes** ou **efférentes** du **système nerveux somatique** ou **autonome**.

Les **ganglions nerveux sensitifs** et **autonomes** sont des **regroupements** de **neurones** situés en dehors (+++) du SNC.
Ils contiennent aussi des **cellules gliales** appelées **cellules gliales satellites** (*on l'a déjà vu dans le cours sur le tissu glial !*).

A) Fibres nerveuses myéliniques et amyéliniques

Les **fibres nerveuses amyéliniques** sont formées d'un ou plusieurs **axones** logés dans des **gouttières d'une cellule de Schwann**.

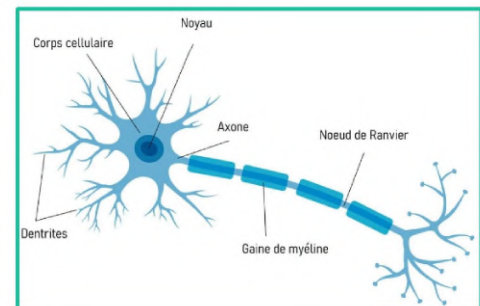
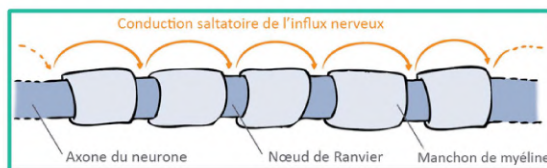


Au niveau des **fibres nerveuses myélinisées**, un **axone** est entouré par un enroulement de la **membrane plasmique** de la **cellule de Schwann**, formant une **gaine de myéline** de nature phospholipidique.

Comme dans le **SNC**, cette **gaine** est interrompue au niveau des **nœuds de Ranvier**.

Une **cellule de Schwann** entoure un **seul segment internodal** (= *manchon ou gaine de myéline sur les schémas en dessous*) de l'**axone**.

Cette **gaine** **augmente la vitesse de conduction de l'influx nerveux** par rapport aux **fibres amyéliniques** de même calibre.



Rappel :

Concernant les **fibres nerveuses myélinisées** dans le **SNC** :

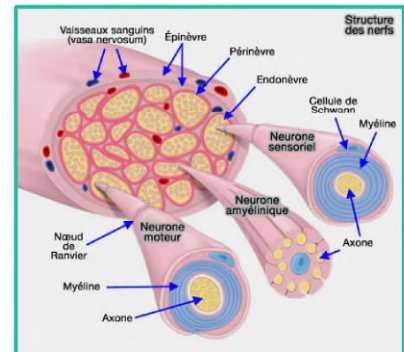
- ➡ Un **oligodendrocyte** peu **myéliniser plusieurs segments internodaux** sur **plusieurs axones**
- ➡ Le **corps cellulaire** de l'**oligodendrocyte** n'est pas étroitement associé à la **gaine de myéline**.

« *Comparez donc bien l'organisation au sein du système nerveux central avec celle du système nerveux périphérique.* »

B) Nerfs périphériques

Les **nerfs périphériques** comprennent trois gaines de **tissu conjonctif** :

- ➔ La plus **périphérique** est appelée **épinèvre** : elle recouvre l'intégralité du nerf.
- ➔ Ensuite on a le **périnèvre** : il a pour rôle de **séparer** les axones en faisceaux.
- ➔ Enfin la **plus interne** est l'**endonèvre** : elle **entoure** les axones et les cellules de Schwann.



E = épinèvre

P = périnèvre

F = faisceaux

V = vaisseaux sanguins

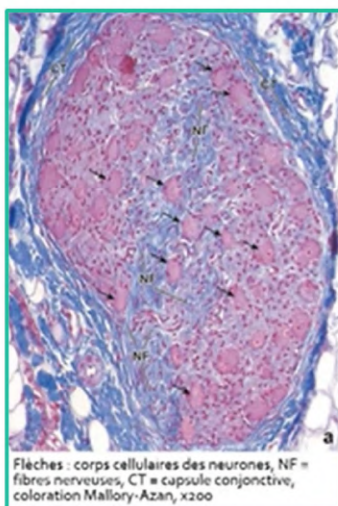
L'endonèvre n'y est pas légendée, mais vous pouvez l'imaginer du périnèvre à entourer les axones et cellules de Schwann, comme en jaune sur le schéma de droite !

C) Ganglions nerveux

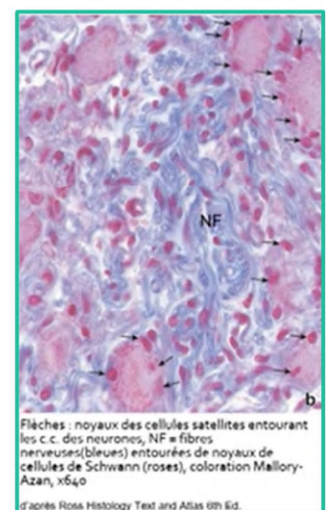
Les **ganglions nerveux** sont entourés par une **capsule conjonctive**.

Ils contiennent de petits amas de **corps cellulaires de neurones** appelés **cellules ganglionnaires** situés **en dehors du SNC** +++ (on répète !).

Les **cellules ganglionnaires** sont entourées par des **cellules gliales satellites**.

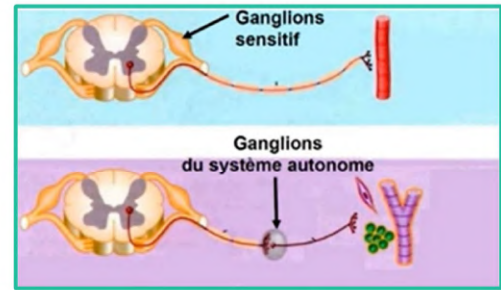


« Observez bien les deux micrographies qui vous sont représentées, prises au MO à différents grossissements. »



Au sein des **ganglions nerveux**, on peut distinguer les **ganglions spinaux** et les **ganglions autonomes** :

- ➔ Les **ganglions spinaux** sont situés au niveau des **racines dorsales** de la **moelle épinière** et contiennent les **corps cellulaires** des **neurones sensitifs** primaire, **pseudo-unipolaires**.



- ➔ Les **ganglions autonomes** sympathiques et parasympathiques sont situés dans ou à proximité des **organes effecteurs**, dans ce qu'on appelle des **plexus**. Ils contiennent des **neurones multipolaires**.

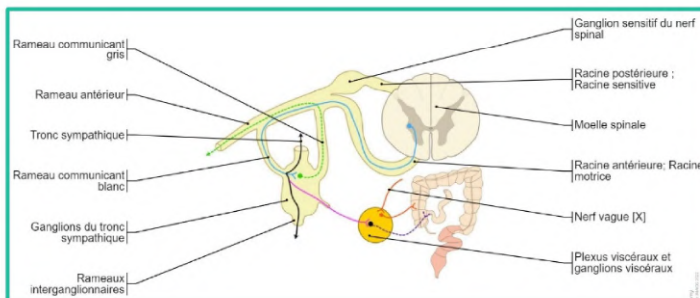


Schéma bonus : il est sensé vous aider à comprendre mais s'il vous embrouille oubliez le !

(ganglion sensitif = ganglion spinal)

III) Parenchyme nerveux : résumé

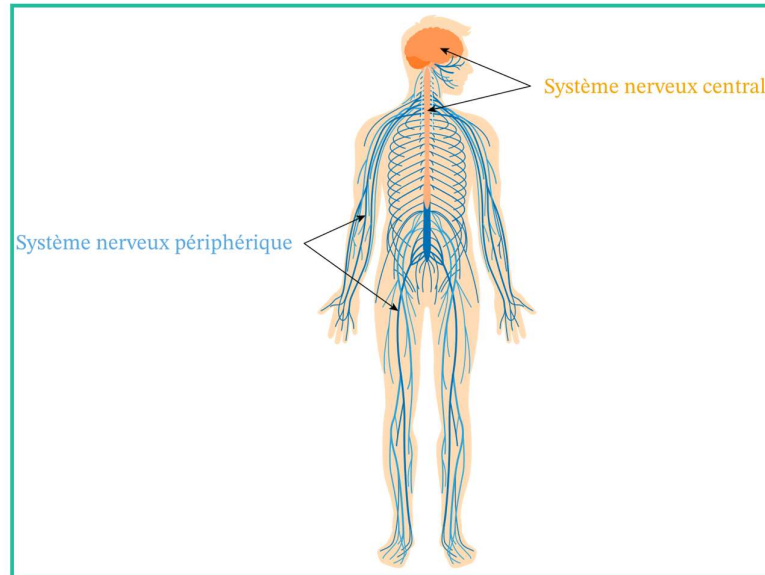
En résumé, l'organisation du **tissu nerveux** est différente dans le **SNC** et le **SNP**.

Le **SNC** contient des zones de **substance grise** dont le rôle principal est l'intégration des informations, et de **substance blanche** dont le rôle principale est la conduction des informations. La distribution des **substances grise** et **blanche** est **variable** selon les **régions du SNC**.

Dans la **substance grise**, les **corps cellulaires neuronaux** peuvent former différents types de structures : **cortex**, **noyaux**, **cornes**.

Le **SNP** contient des **nerfs** et des **ganglions nerveux**.

Les **nerfs périphériques** contiennent des **fibres nerveuses myélinisées** ou **amyéliniques** et les **ganglions** contiennent des **neurones** situés **en dehors du SNC** et des **cellules gliales satellites**.



On finit avec une vue générale du système nerveux. Entraînez vous à replacer au bon endroit tous les éléments qu'on vient de voir, visualisation à fond ! Vous aurez sans doute remarqué aussi qu'on retrouve dans ce cours beaucoup d'éléments des autres cours → faites des liens +++

Place désormais aux QCMs de fin de cours !

- 1)
 - A propos du tissu nerveux :
 - A. La moelle épinière fait partie de l'encéphale
 - B. Le système nerveux périphérique est formé de zones de substance grise et de substance blanche
 - C. Le système nerveux périphérique est destiné aux membres et aux viscères
 - D. Le système nerveux somatique est sous contrôle volontaire
 - E. Toutes les autres propositions sont fausses

- 2)
 - A propos du système nerveux central (SNC) :
 - A. La substance blanche renferme principalement des cellules gliales, les corps cellulaires des neurones et les synapses du SNC
 - B. La substance grise permet la conduction des informations
 - C. La distribution de la substance grise et de la substance blanche varie selon les régions du SNC
 - D. Le SNC est entouré par les méninges
 - E. Toutes les autres propositions sont fausses

- 3) • A propos de la moelle épinière :
- A. Sur une coupe transversale, la substance grise est centrale et la substance blanche périphérique
 - B. Le sillon ventral médian est très profond
 - C. Les cornes dorsales (postérieures) contiennent de petits neurones sensitifs
 - D. Les cornes ventrales (antérieures) contiennent les corps cellulaires des motoneurones
 - E. Toutes les autres propositions sont fausses
- 4) • A propos du système nerveux central :
- A. Au niveau du tronc cérébral, la substance grise est centrale et la substance blanche périphérique
 - B. Le cortex cérébelleux comprend 6 couches superposées
 - C. La couche moléculaire externe du cortex cérébelleux contient les neurones de Purkinje
 - D. L'axone des neurones de Purkinje traverse la couche granulaire du cortex cérébelleux
 - E. Toutes les autres propositions sont fausses
- 5) • A propos du cortex cérébral :
- A. Il est formé de 6 couches
 - B. Il est situé au centre de chaque hémisphère
 - C. Il contient 5 types morphologiques de neurones
 - D. Les neurones les plus représentés sont les cellules pyramidales et les cellules étoilées
 - E. Toutes les autres propositions sont fausses
- 6) • A propos du système nerveux périphérique (SNP) :
- A. Le tissu nerveux du SNP est organisé en nerfs et ganglions nerveux
 - B. Dans un nerf, l'épinièvre est la gaine conjonctive qui entoure les axones et les cellules de Schwann
 - C. Les ganglions sont des regroupements de neurones situés à l'intérieur du SNC
 - D. Dans les fibres nerveuses amyéliniques, plusieurs axones peuvent être logés dans une cellule de Schwann
 - E. Toutes les autres propositions sont fausses

Correction juste en dessous !



- 1) • A propos du tissu nerveux : C
- A. La moelle épinière fait partie de l'encéphale (la moelle épinière fait partie du système nerveux central, au même titre que l'encéphale)
 - B. Le système nerveux périphérique est formé de zones de substance grise et de substance blanche (substance grise et substance blanche = SNC)
 - C. Le système nerveux périphérique comprend les terminaisons nerveuses et les corps cellulaires situés en dehors du système nerveux central
 - D. Le système nerveux autonome permet de réaliser des mouvements volontaires (mouvements involontaires)
 - E. Toutes les autres propositions sont fausses
- 2) • A propos du système nerveux central (SNC) : C, D
- A. La substance blanche renferme principalement des cellules gliales, les corps cellulaires des neurones et les synapses du SNC (il s'agit de la composition de la substance grise)
 - B. La substance grise permet la conduction des informations (c'est le rôle de la substance blanche, cf sa composition : axone myélinisés principalement)
 - C. La distribution de la substance grise et de la substance blanche varie selon les régions du SNC
 - D. Le SNC est entouré par les méninges
 - E. Toutes les autres propositions sont fausses
- 3) • A propos de la moelle épinière : A, B, C, D
- A. Sur une coupe transversale, la substance grise est centrale et la substance blanche périphérique
 - B. Le sillon ventral médian est très profond
 - C. Les cornes dorsales (postérieures) contiennent de petits neurones sensitifs
 - D. Les cornes ventrales (antérieures) contiennent les corps cellulaires des motoneurones
 - E. Toutes les autres propositions sont fausses
- 4) • A propos du système nerveux central : D
- A. Au niveau du tronc cérébral, la substance grise est centrale et la substance blanche périphérique (structure inverse : substance blanche centrale, majoritaire, substance grise périphérique, en noyaux)
 - B. Le cortex cérébelleux comprend 6 couches superposées (cortex cérébelleux = 3 couches)
 - C. La couche moléculaire externe du cortex cérébelleux contient les neurones de Purkinje (elle contient les dendrites de ces neurones)
 - D. L'axone des neurones de Purkinje traverse la couche granulaire du cortex cérébelleux
 - E. Toutes les autres propositions sont fausses
- 5) • A propos du cortex cérébral : A, C, D
- A. Il est formé de 6 couches
 - B. Il est situé au centre de chaque hémisphère (en périphérie)
 - C. Il contient 5 types morphologiques de neurones
 - D. Les neurones les plus représentés sont les cellules pyramidales et les cellules étoilées
 - E. Toutes les autres propositions sont fausses



- 6) • A propos du système nerveux périphérique (SNP) : A, D
- A. Le tissu nerveux du SNP est organisé en nerfs et ganglions nerveux
 - B. Dans un nerf, l'épinièvre est la gaine conjonctive qui entoure les axones et les cellules de Schwann (il s'agit de l'endonèvre)
 - C. Les ganglions sont des regroupements de neurones situés à l'intérieur du SNC (neurones situés à l'extérieur du SNC)
 - D. Dans les fibres nerveuses amyéliniques, plusieurs axones peuvent être logés dans une cellule de Schwann
 - E. Toutes les autres propositions sont fausses

Place aux dédiiiiis

Et aujourd'hui ça va être dédis spéciales animaux (plus ou moins) trop mignons ! Mais avant, dédi déjà à qui de droit :

Dédi à Victoria et Benlebna qui m'ont très justement fait remarquer des erratas que j'avais faites (si vous en voyez dites-le moi et désolé par avance ☹)

Dédi à Paint qui m'a superbement assisté pour réaliser mon beau schéma

Dédi à vous qui êtes supers vaillants, donnez tout ne lâchez rien vous êtes des monstres !!!

Pas dédi aux couleurs qui sont trop peu nombreuses, je commence à sécher pour trouver des trucs qui « vont bien » ensemble, heureusement c'est mon avant-dernière fiche (sniff)

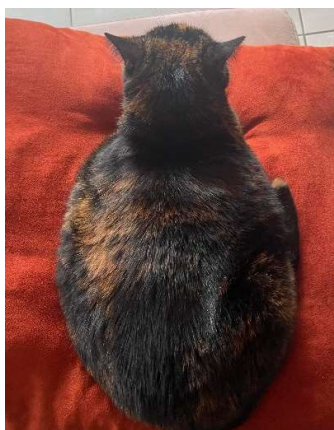
Pas dédi non plus aux machines à café de l'IFMK qui servent des cafés beaucoup trop courts

Dédi comme toujours à mes co-tuts, aux tuteurs et au CTs qui ont (presque) tous des animaux adorables !

D'ailleurs place à eux !



Milien, l'humain de
Const'encéphale



Noisette, le chat de Milien



Le chat d'Echalote (votre
incroyable tutrice de Biostat
souvenez-vous)



Gritouille, le chat de
Pharmathilde (nom de chat
incroyable pour une fois)



Le chat de votre CT GO
(Greg au cas où)



La magnifique chatte de
GuéRein



Yoshi, le lapin ~~appétissant~~ trop
mignon de Manon votre tutrice
de microbio !



Charon, le chat
au prénom stylé
de Marl'aine !



Le chat assassin de Ellycase
(la souris a survécu)



Bacchus, le chat blasé
d'Ana'LCR (il n'en peut plus
de l'anat aidez-le)



Noogets, le chat rider de
Cam votre CT geek



Nelson, le chat démon de
Marina votre tut' de BDR



Mario, le chat super aigri
d'Oskour



Pablo, le chien adorable d'Elsa
(votre vielle d'Anat G),
@pablo.le_chien sur insta
(trop une star)

Et enfin, les deux plus beaux pour la fin :



*Mussmuss, le légendaire chat
séropositif de Mina*



*Nuvola, le plus beau chien du monde (le
mien), nan mais regardez moi cette
bouille elle est trop trop belle <3 <3 <3*

*Voilààà plein de courage et de bisous histologiques à tous et prenez soin de vos
bestioles de compagnie <3*