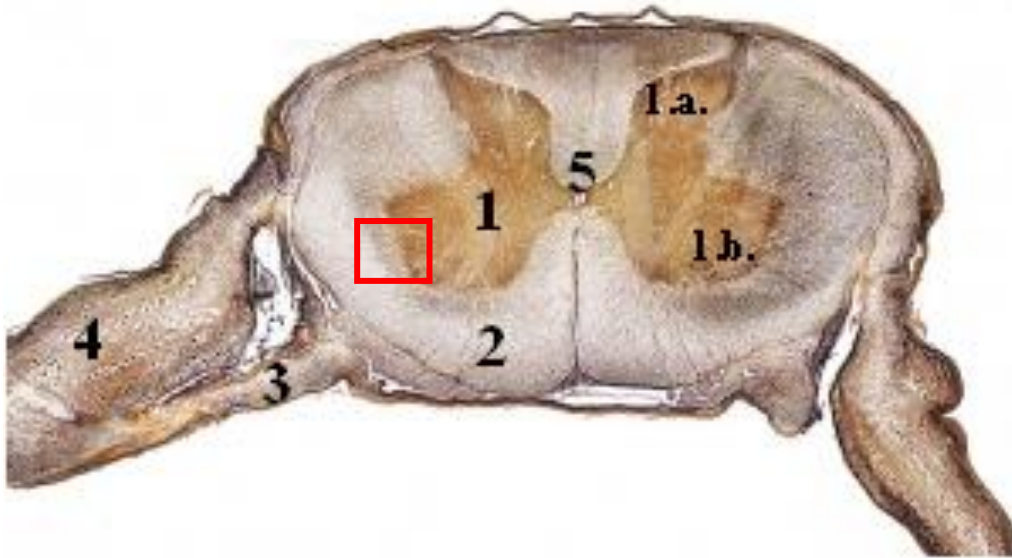


1. Le centre nerveux : Coupe transversale d'une moelle épinière



1 : **substance grise**

- 1.a. corne dorsale
- 1.b. corne ventrale

2. **Substance blanche**

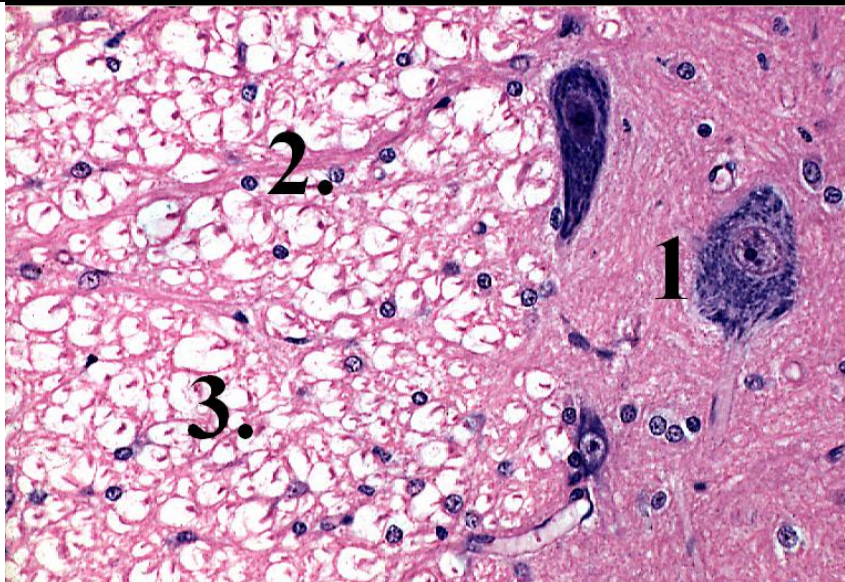
3. **Racine ventrale**

4. **Ganglion rachidien (racine dorsale)**

5. **Canal de l'épendyme (contient le liquide céphalo-rachdien)**

La **substance grise** contient les corps cellulaires des **motoneurones** (neurones moteurs)

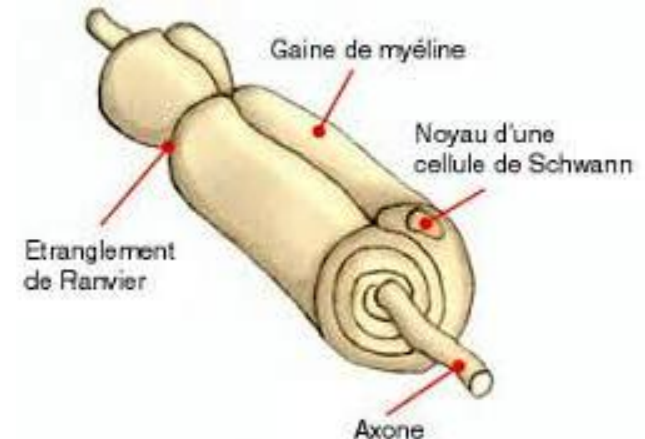
La **substance blanche** : constituée des **fibres myélinisées** provenant des motoneurones du même étage ou des motoneurones des étages supérieurs et inférieurs de la moelle.



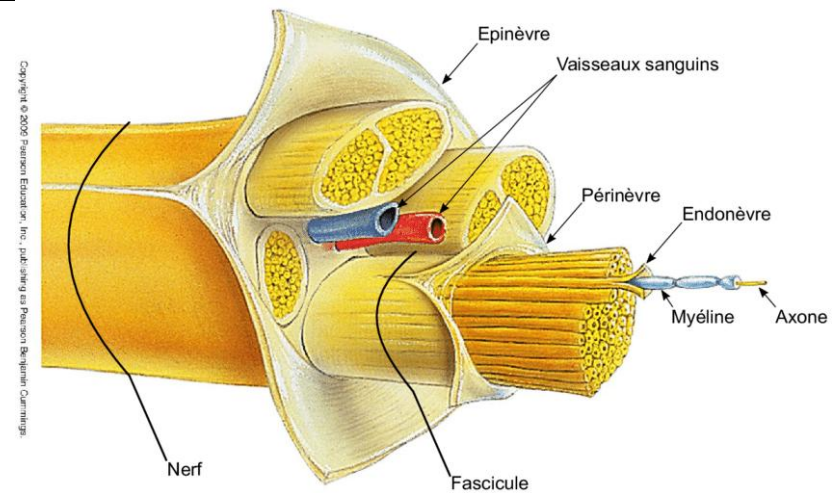
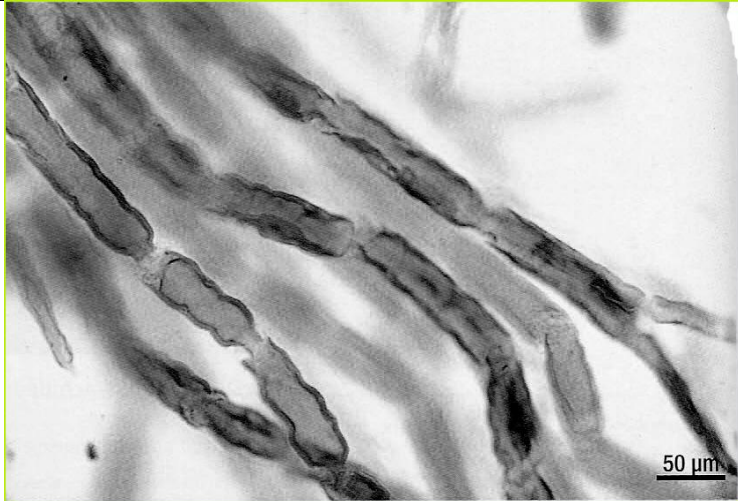
1. **Motoneurone**

2. **Fibre nerveuse (axone) en coupe longitudinale**

3. **Fibres nerveuses en coupe transversale**

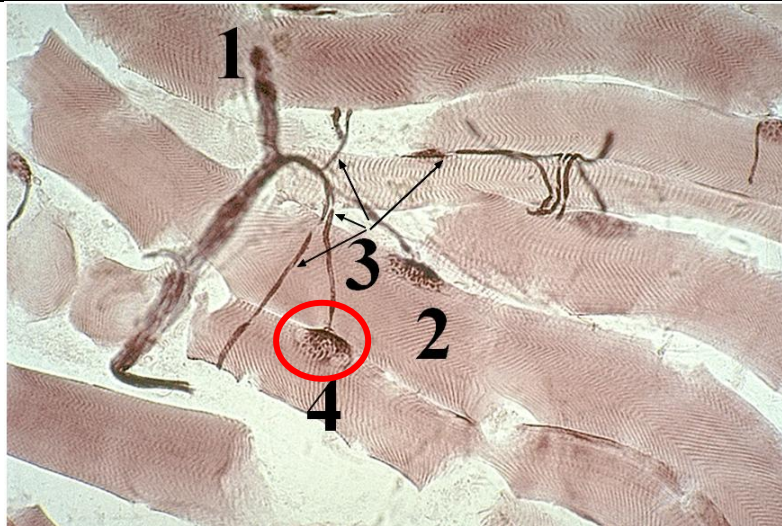


2. Dilacération d'un nerf sciatique de grenouille

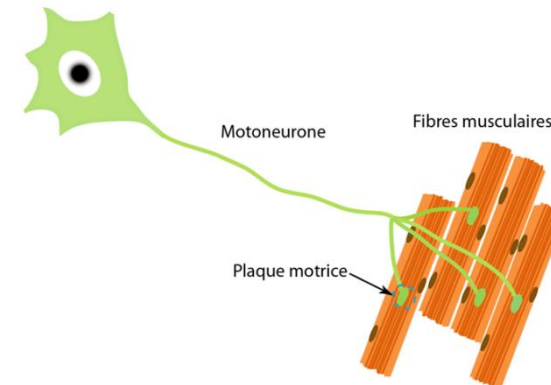


Un **nerf** est un faisceau de fibres nerveuses. Le nerf sciatique de grenouille est un **nerf mixte**, il contient à la fois des **fibres afférentes sensibles** (*dendrites*) et des **fibres efférentes motrices** (*axones*).

3. La jonction neuromusculaire



1. **Axone du motoneurone**
2. **Fibre (= cellule) musculaire striée squelettique**
3. **Arborisation terminale** : l'axone se divise en plusieurs branches
4. **Plaquette motrice = synapse neuro-musculaire**



L'**arborisation terminale** est l'extrémité ramifiée de l'axone d'un motoneurone. Chacune de ses ramifications va innervé une fibre musculaire. Ainsi un même motoneurone innerve plusieurs fibres musculaires qu'il active en même temps (plusieurs milliers pour les muscles des cuisses) : c'est une **unité motrice**.

L'extrémité de chaque ramification s'élargit, elle forme une sorte de « bouton » synaptique, la **plaquette motrice**. A ce niveau, le message nerveux de nature électrique est transmis à la cellule nerveuse.