NOM, Prénom : …….. Date : …….. Classe : …….

Activité 2 : L'organisation des centres nerveux	**Question**	**MI**	**MF**	**MS**	**TBM**
1.2 : Extraire des informations de documents	1				
4.1 : Utiliser le microscope	2 et 3				
4.2 : Légender un schéma	2				
4.1 : Raisonner	4, 5 et 6				

Problème : Comment nos centres nerveux sont-ils organisés ?

Consignes :

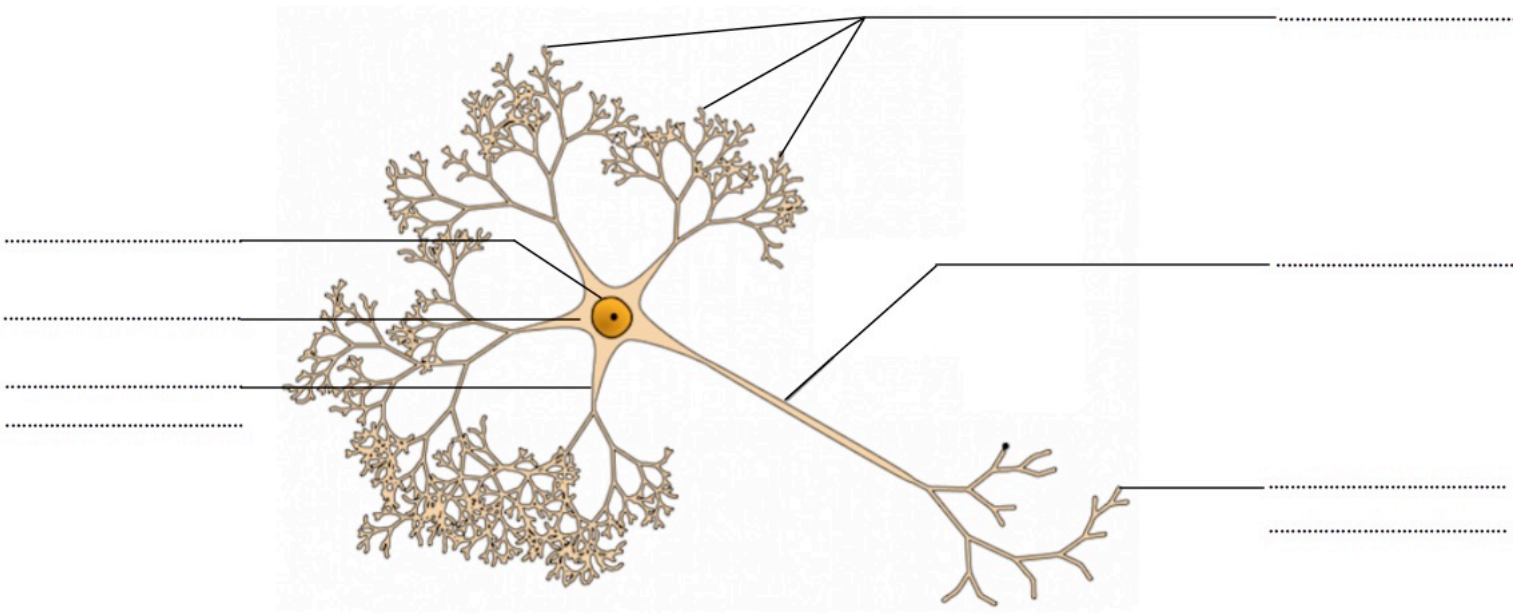
1) A l'aide du livre pages 106 / 107, **cocher** vrai ou faux pour chaque affirmation.Si l'affirmation est fausse, indiquer la réponse exacte dans la dernière colonne.

Affirmations	VRAI	FAUX	Réponses exactes
Le cerveau est un centre nerveux.			
Les hémisphères sont les cellules nerveuses			
Il n'y a pas de neurones dans la moelle épinière.			
Le cerveau humain pèse 3kg.			
Il y a 10 à 100 millions de neurones dans le cerveau humain.			

2) **Observer** la lame mince de neurone *(Appeler le professeur)*

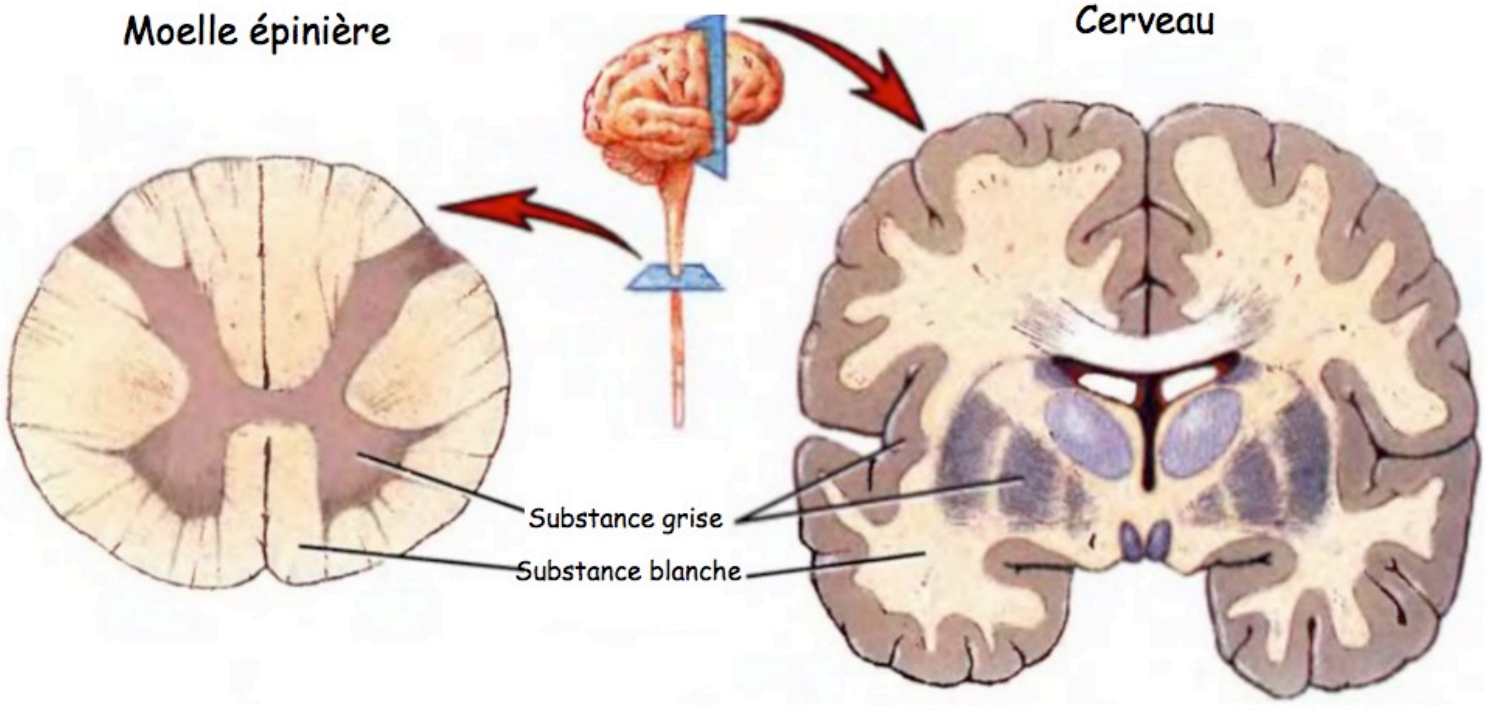
☞ **Légender** le schéma d'un neurone avec le vocabulaire suivant : ***membrane plasmique,cytoplasme, noyau, Axone (fibre nerveuse), dendrite, terminaison axonale***.

☞ **Entourer le corps cellulaire**.



Document 1 : Schéma d'un neurone.

3) **Observer** la coupe transversale de moelle épinière au microscope. **Repérer** la substance grise et la substance blanche à l'aide du document 1 *(Appeler le professeur).*

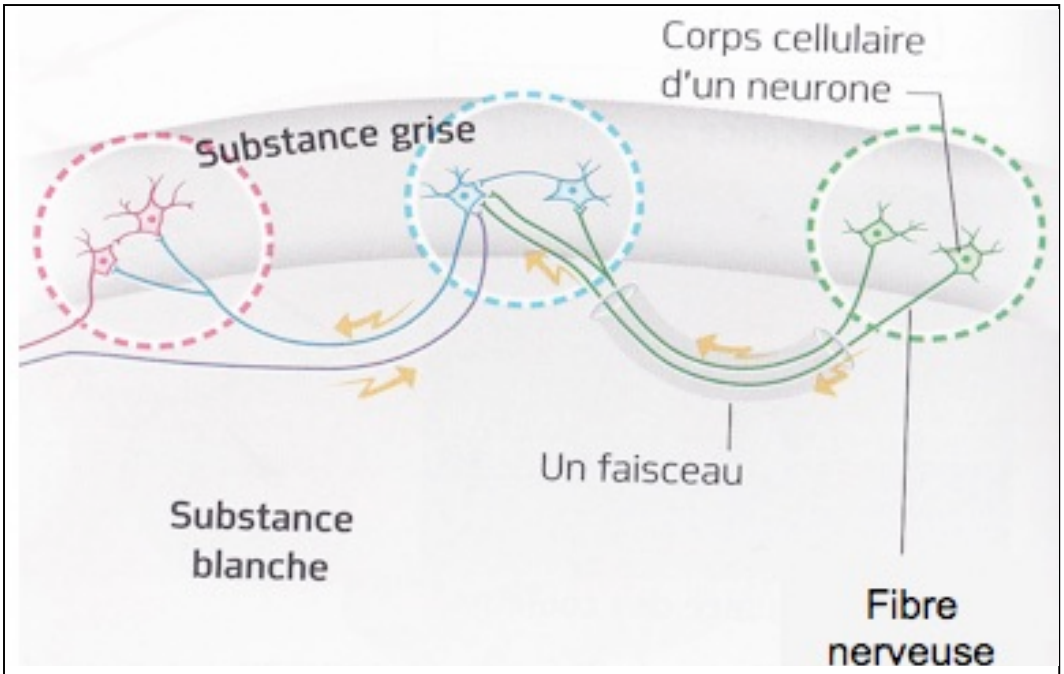


Document 2 : Organisation de la moelle épinière et du cerveau.

4) **Doc 2** : **Comparer** l'organisation des deux centres nerveux (aide : localisation des deuxsubstances). **Surligner les 3 bonnes réponses.**

- Le cerveau et la moelle épinière ont la même organisation des substances grise et blanche.
- Le cerveau et la moelle épinière ont une organisation différente des substances grise et blanche.
- Dans le cerveau la substance grise est au centre.
- Dans le cerveau la substance grise est au bord.
- Dans la moelle épinière la substance grise est au centre.
- Dans la moelle épinière la substance grise est au bord.

5) **Doc 3 : Observer le document attentivement pour trouver les bonnes réponses :**



Document 3 : Un réseau de neurones

☞ Dans la substance grise se trouve : **les fibres nerveuses** / **les corps cellulaires**.

☞ Dans la substance blanche se trouve : **les fibres nerveuses** / **les corps cellulaires**.

6) Sur le schéma d'un neurone **Doc 2**, **colorier en VERT** la partie visible dans la **substance grise**, et en **BLEU** la partie visible dans la **substance blanche.**