

Nom :
Prénom :
Numéro d'ordre :
Classe :

Contrôle 1 : 3AC

Prof : **Erazi**
Azzeddine

La note :

Restitution des connaissances (8p)

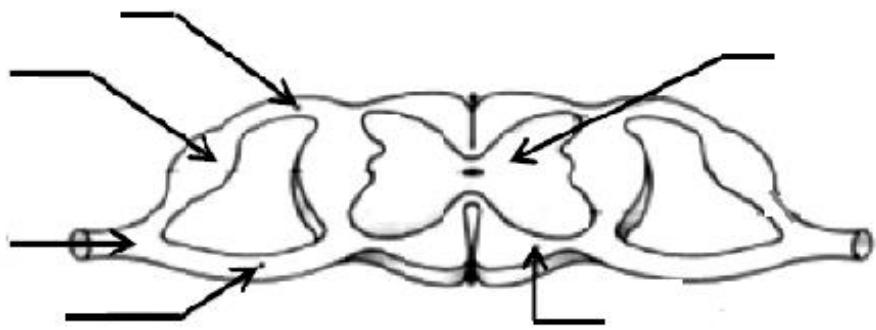
1. Définir les termes suivants : (1p)

Sensibilité Consciente	
Fibre Musculaire	

2. Répondre par vrai ou faux aux propositions suivantes (2p)

- L'élasticité du muscle squelettique est limitée
- Le cerveau est composé d'une matière grise interne, et une matière blanche externe ...
- la plaque motrice est une zone de contact entre le neurone et les fibres musculaires
- L'encéphale est constitué du cerveau, du cervelet et du bulbe rachidien

3. légender le schéma suivant : (2p)



Titre :

4. Mettre en ordre chronologique les actions suivants du réflexe médullaire (2p)

- Le transfert de l'influx sensitif vers la moelle épinière.
- La transformation de l'influx nerveux sensitif en influx nerveux moteur
- La naissance de l'influx nerveux sensitif au niveau de la peau.
- Le transfert de l'influx nerveux moteur de la moelle épinière au muscle.

5. Citer deux exemples de dangers qui menacent le système musculaire : (1p)

-

Exercice 1

Lors d'un match des courses de chevaux, Ahmed est tombé de son cheval et n'a pas pu de bouger sa jambe droite (Paralysie de cette jambe).

1. proposer une hypothèse pour expliquer la paralysie de la jambe d'Ahmed. 1p

Pour déterminer la cause de cette paralysie, le médecin a effectué les contrôles diagnostiques suivants:

Le Premier diagnostic : le médecin a frappé avec un marteau sur la rotule de la jambe droite d'Ahmed, la jambe droite a rapidement réagit.

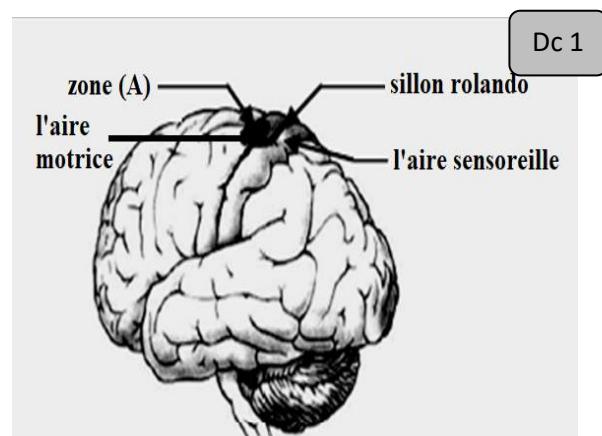
A partir de ce diagnostic :

2. Déterminer la nature de cette activité nerveuse 2p

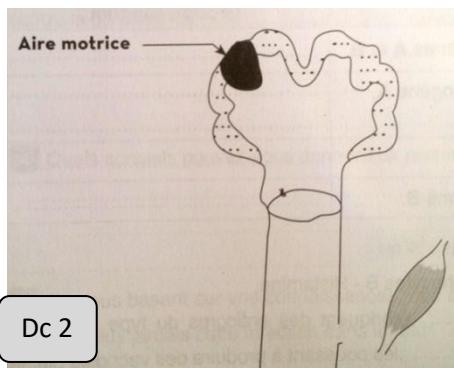
3. Déduire les organes qui ne sont pas endommagés dans cet accident 2p

Le deuxième diagnostic : En utilisant une technique précise, il a été révélé des dommages dans la zone A sur le cerveau d'Ahmed (voir le doc. ci-contre).

4. Déduire la cause de paralysie de la jambe d'Ahmed 2p



5. Expliquer la paralysie de la jambe droite et pas de la Jambe gauche 1p



6. Tracer sur le document 2 le trajet de l'influx nerveux en cas d'une personne saine 2p

Pour déterminer les propriétés du muscle on réalise les expériences suivantes sur un muscle isolé avec son nerf

1. Dégager deux propriétés issues de ces expériences 1p

Expériences	Résultats
A : excitation du muscle	Contraction
B : excitation du muscle par le nerf	Contraction

2. A partir de l'expérience B donner le rôle du nerf sciatique 1p