

Nom : .....  
Prénom : .....  
Numéro d'ordre : .....  
Classe : .....

Contrôle 1 : 3AC

Prof : Erazi  
Azzeddine

La note :

## Restitution des connaissances (8p)

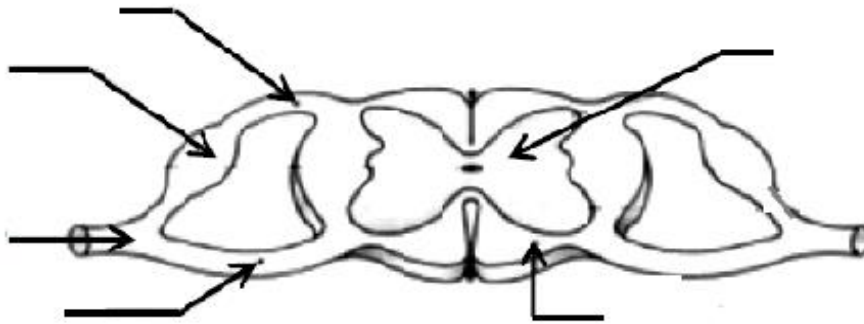
### 1. Définir les termes suivants : (1p)

|                        |  |
|------------------------|--|
| 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 reflexe 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 :**

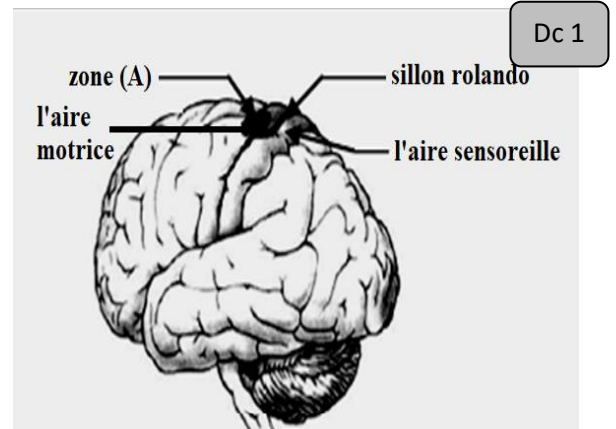
**2. Déterminer la nature de cette activité nerveuse 2p**

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

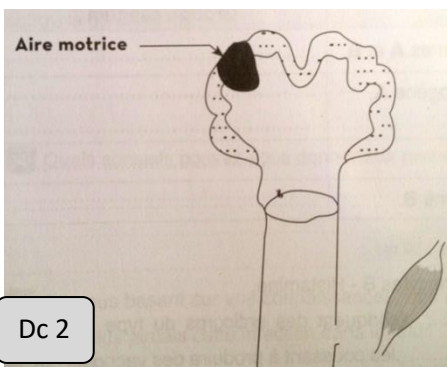
**Le deuxième diagnostic** : En utilisant une technique précise, il a été révélé des dommages dans la zone A sur le cerveau d'Ahmed (voir le doc. ci-contre).

**4. Dédire 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**



**Hémisphère gauche du cerveau**



**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             | <u>Contraction</u> |
| B : excitation du muscle par le nerf | <u>Contraction</u> |

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