

1,5p

3- **Tracer** sur le Document 2 les trajets des influx nerveux élaborés dans la 1^{ère} et la 2^{ème} activité.

Sillon de Ronaldo

Moelle épinière

oeil

Muscle de la main gauche

Doc 2:

Exercice 2. Suite à un accident de circulation du à un excès de vitesse, et un taux d'alcool élevé dans le sang. Le conducteur était victime de blessures, de fractures dont l'une est située dans la région lombaire entrainant une paralysie des membres inférieurs.

Pour comprendre la situation, on propose les hypothèses suivantes.

- a- Peut-être à cause de la destruction de l'aire motrice!
- b- Peut-être que la moelle épinière est sectionnée en bas de la région lombaire!
- c- Peut-être que les nerfs rachidiens ont été sectionnés!

Pour confirmer ces hypothèses, le médecin à prononcé le diagnostic suivant.

- ❖ Retard des réactions nerveuses, discordances des mouvements, troubles de vision et de concentration.
- ❖ Toutes les aires sensibles et motrices sont intactes.
- ❖ Section de la moelle épinière au niveau des vertèbres lombaires avec disparition du réflexe rotulien.
- ❖ Tous les nerfs et les muscles sont en bon état.

1- **Choisir** l'hyphotèse juste parmi celles proposées.

2- **Expliquer** l'incapacité du conducteur de ne plus pouvoir bouger volontairement ses pieds.

.....

3- **Citer** en ordre les éléments intervenants lors d'un acte volontaire des deux pieds.

.....

4- En vous référant à vos acquis et les données précédentes, **expliquer** pourquoi la conduite en état d'ivresse peut entrainer de tels accidents.

.....

.....

Exercice 3. Pour étudier l'une des propriétés du muscle, une série d'expériences a été réalisé (Doc 3).

1- **Décrire** les expériences 1, 2, et 3.

.....

2- D'après cette description, **déduire** la propriété du muscle.

.....

3- **Décrire** les expériences 6 et 7.

.....

4- **Que peux-tu constater?**

