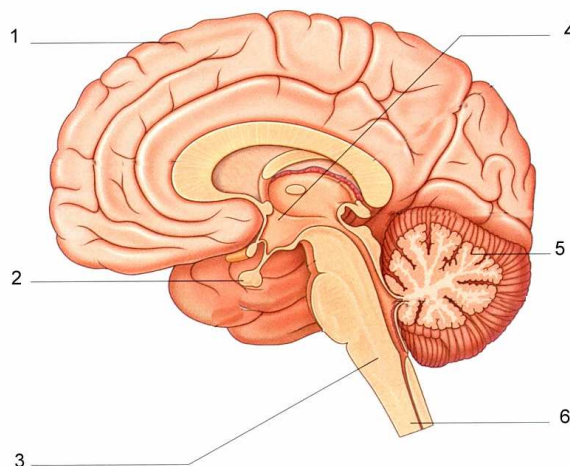
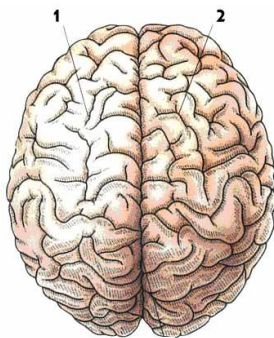
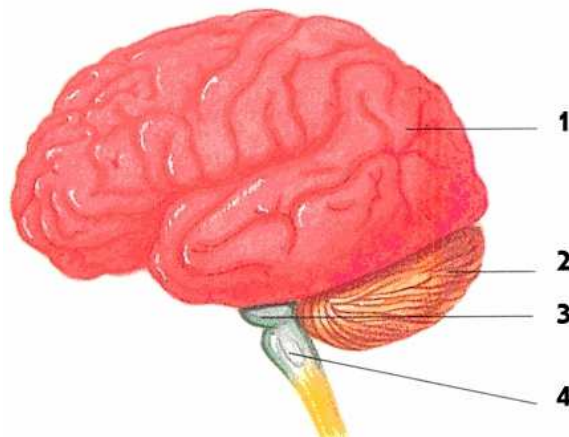


Jacques tombe de son échelle, se fracture plusieurs vertèbres et devient paraplégique.  
Quelle relation existe-t-il entre la fracture d'un os et l'impossibilité de transmettre des influx nerveux dans les jambes pour qu'elles se contractent ?

## Système Nerveux Central (SNC) et pathologies associées

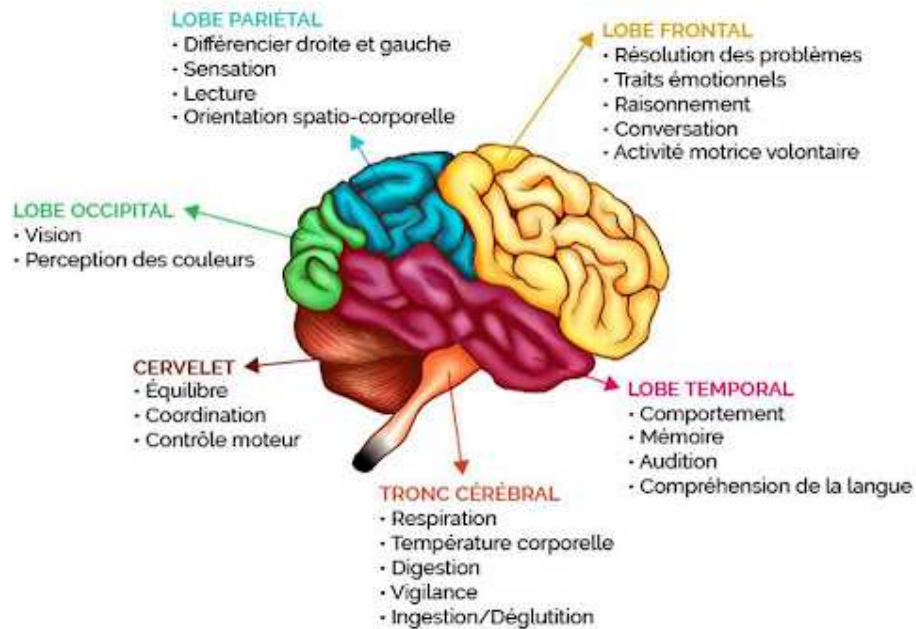
### 1. L'encéphale

#### 1.1. Anatomie de l'encéphale



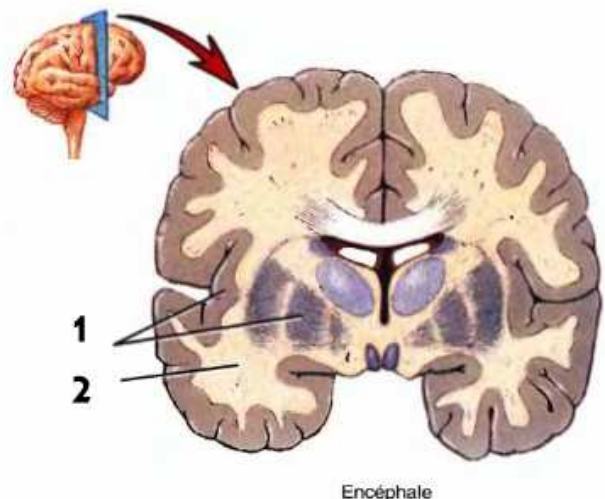
**Q1. Annoter et orienter les 3 documents ci-dessus**

■ Le cerveau est divisé en lobes (dont le nom dépend de l'os crânien avec lequel il est en contact). Le document nous apprend que :



■ Dans le cerveau, les corps cellulaires des neurones sont plutôt disposés en périphérie alors que les axones sont plus médullaires. Cela occasionne une différence de teinte lorsqu'on observe des coupes de cerveau : la substance grise et la substance blanche.

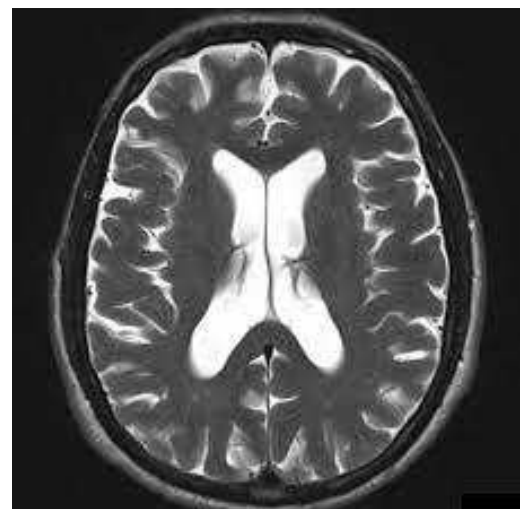
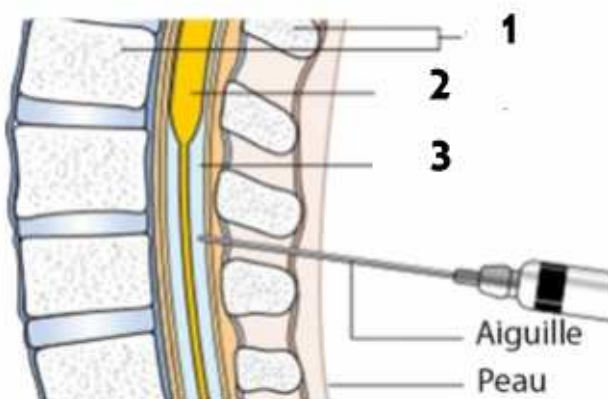
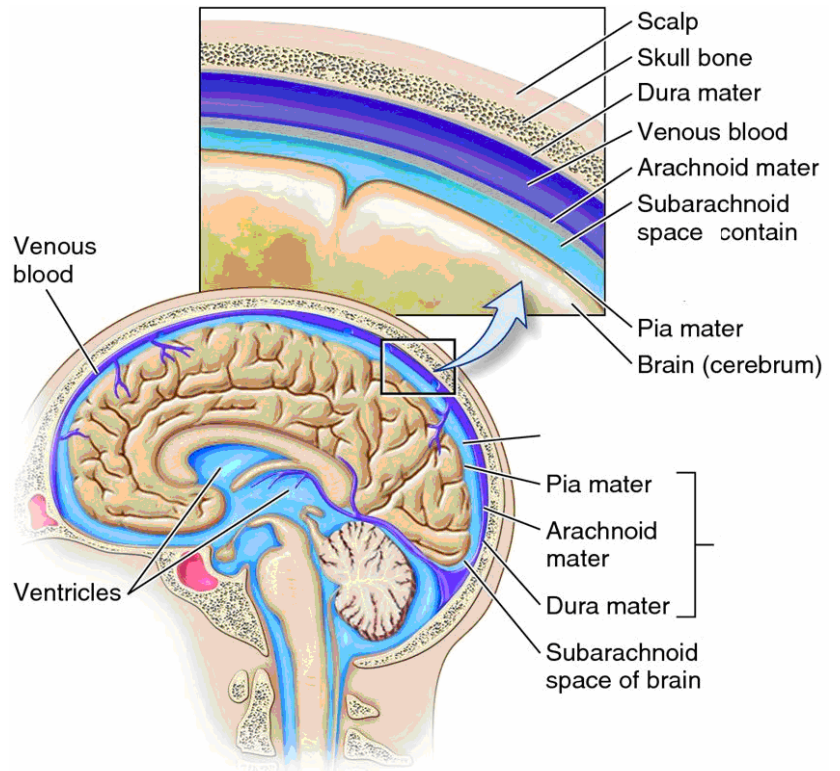
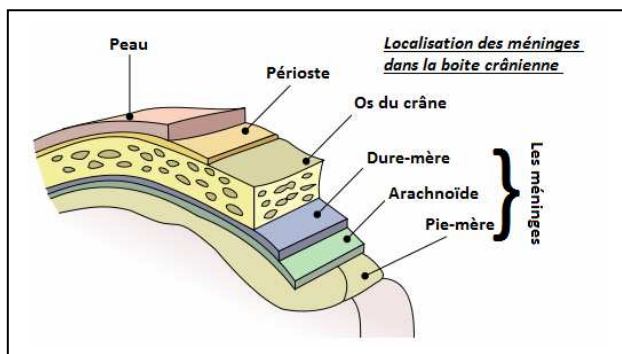
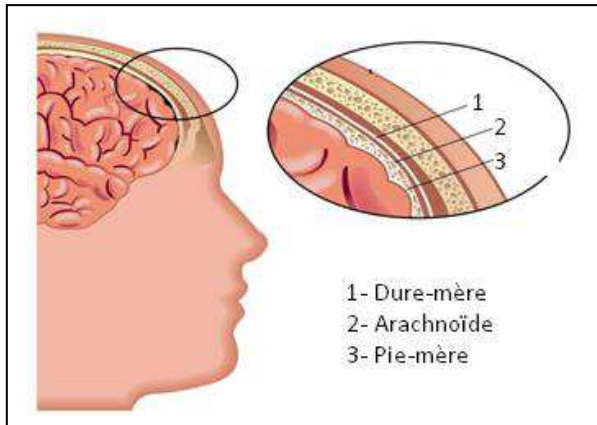
**Q2. D'après l'expression utilisée "fais un peu travailler ta matière grise !", justifier si la substance grise correspond plutôt aux corps cellulaires ou aux axones des neurones**



## ■ L'encéphale est protégé par les méninges.

Les méninges sont constituées de            feuillets différents dans lesquels circule un liquide nourrissant le LCR pour

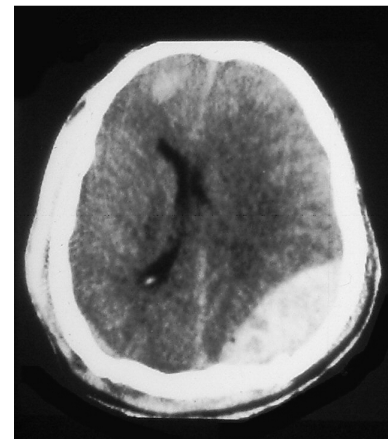
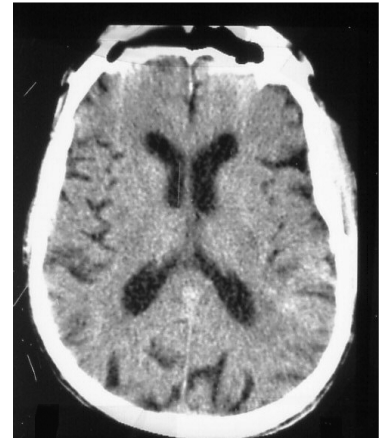
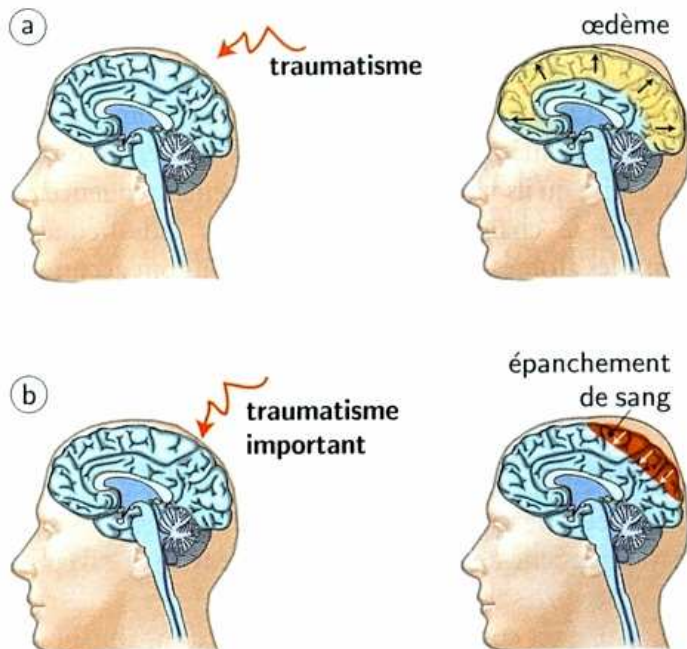
Ce LCR peut être prélevé (**rachicentèse**) de manière à vérifier l'existence d'une **méningite**.



Les ventricules cérébraux sont bien visibles sur un cliché d'imagerie médicale

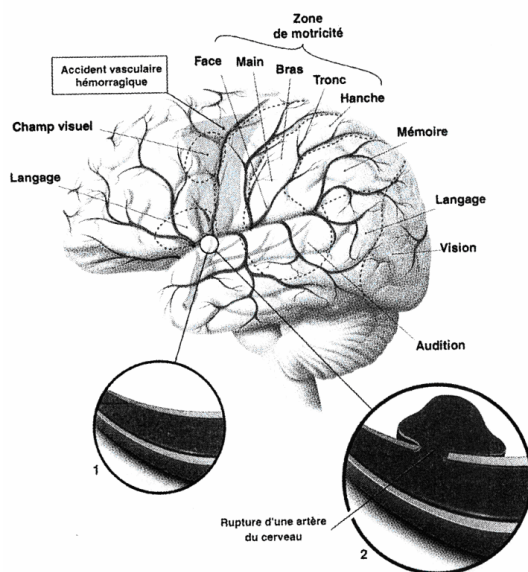
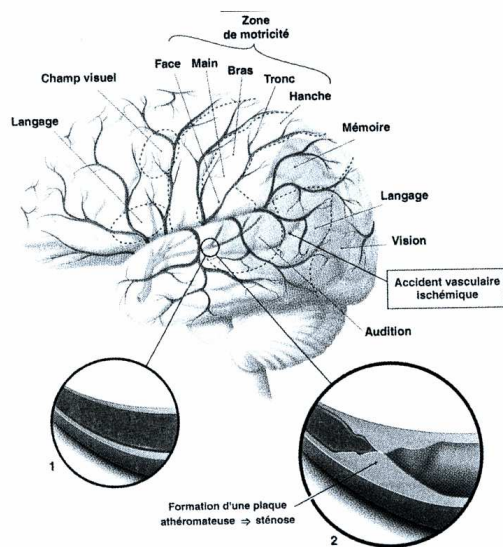
## 1.2. traumatismes de l'encéphale

### ■ Oedème et hémorragie cérébrale

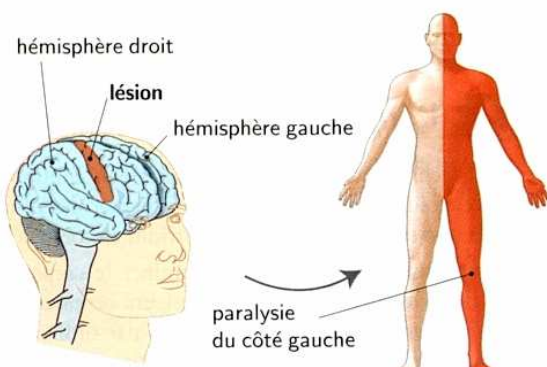


L'oedème (accumulation de lymphe dans un organe ici l'encéphale) ou le sang l'encéphale l'empêchant de fonctionner normalement. Cela peut même aboutir au coma ou à la mort

## ■ AVC :



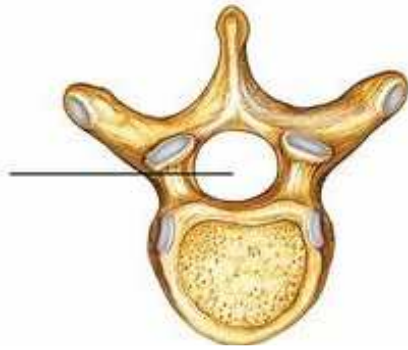
Si une lésion affecte la partie de l'hémisphère droit responsable de la motricité, on peut noter une paralysie de la partie gauche du corps, **une hémiparésie**.



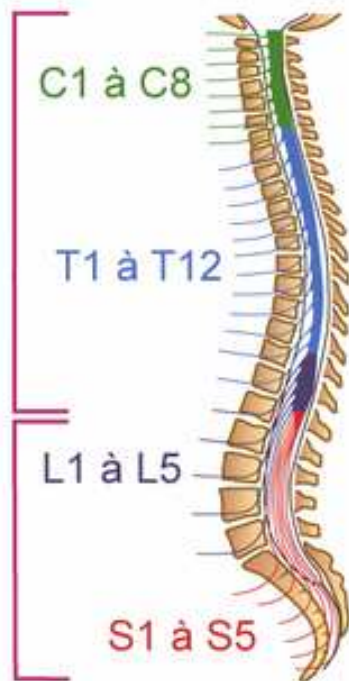
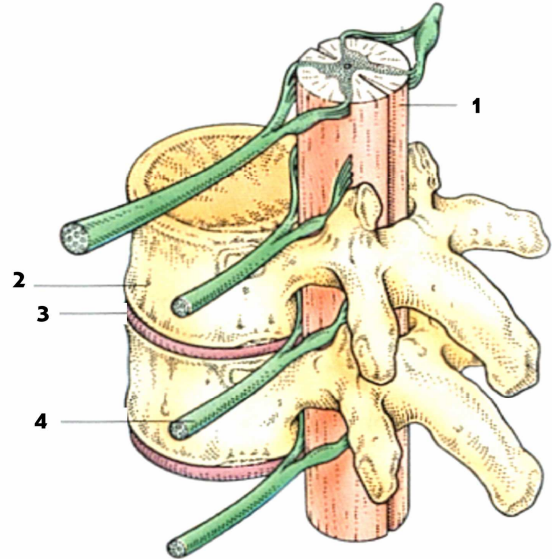
Le document nous apprend que

# Système Nerveux Central (SNC) et pathologies associées

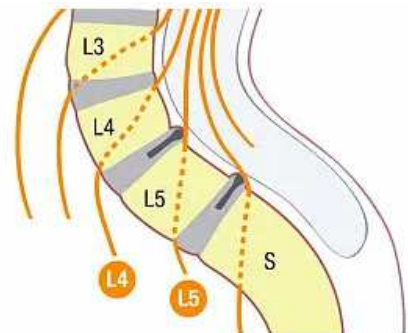
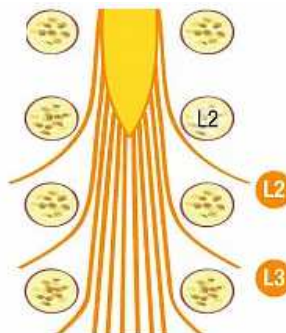
## 2. La moelle épinière



L'empilement des trous vertébraux  
provoque l'apparition du  
dans lequel loge la



La moelle épinière ne descend pas jusqu'en bas de  
la colonne vertébrale. Elle se termine à peu près au  
niveau des premières lombaires et laisse apparaître  
alors des nerfs qui donnent l'aspect d'une



Q3. Annoter les différents schémas

## Traumatisme de la moelle épinière

### ■ Section de la moelle épinière

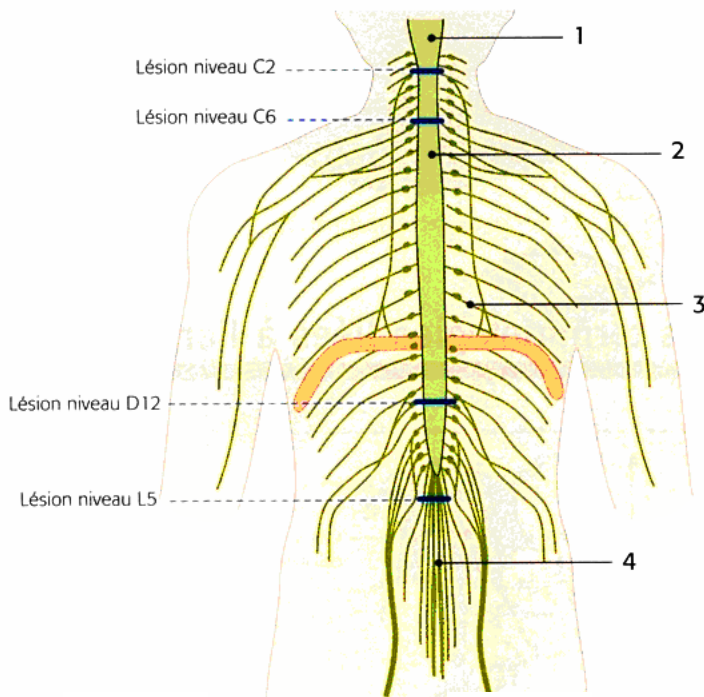
**Q4. Quelle anomalie est décelable sur ce cliché radiographique ?**



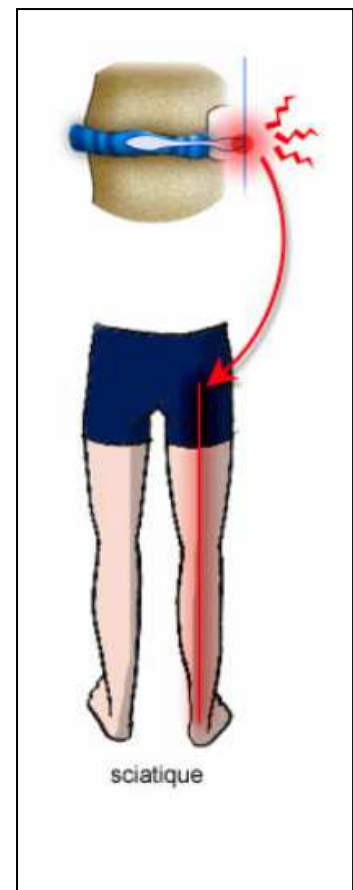
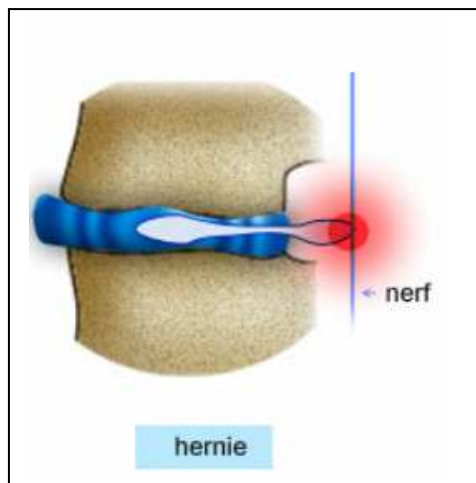
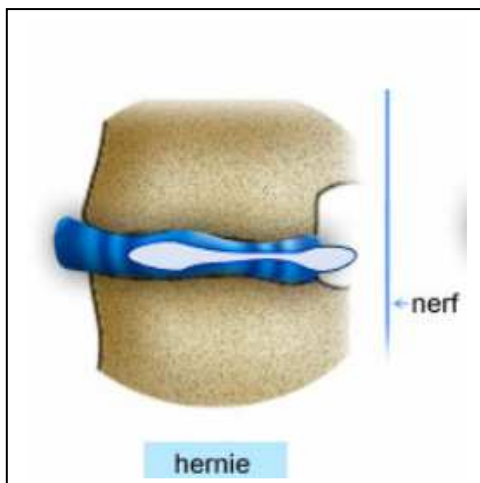
Cette anomalie peut entraîner une section de la moelle épinière dont les conséquences sont variables (elles dépendent de la localisation de la section).

**Q5. Annoter le schéma suivant de 1 à 4**

**Q6. Associer une lésion de la moelle épinière à sa conséquence (lettre A à D)**



## ■ Hernie discale et sciatique



- Dans la moelle épinière, les corps cellulaires des neurones sont plutôt disposés en partie médullaire alors que les axones plutôt en périphérie  
Cela occasionne une différence de teinte lorsqu'on observe des coupes de moelle épinière : la substance grise et la substance blanche.

