

**20 EXERCICES - Exercice #12**

1. a) crâniens                      b) sensitifs ou afférents - dorsale                      c) cellules de Schwann                      d) mixtes - moteurs  
e) grise – cortex
  
2. a) V (car c'est le cas pour tous les nerfs spinaux, 31 paires + certains nerfs crâniens!)                      b) V  
c) F remplacer oligodendrocytes par cellules de Schwann CAR le NERF optique fait partie du SNP et non du SNC.  
d) F remplacer tous par certains. En effet, les 3 régions du tronc cérébral contiennent aussi des centres réflexes (revoir rôles du bulbe rachidien, de la protubérance et du mésencéphale).  
e) F les influx sont afférents (neurones sensitifs passent dans la racine dorsale, les neurones moteurs passent plutôt dans la racine ventrale).  
f) F remplacer en profondeur par en surface ou en périphérie.  
g) F pas l'hypothalamus ; les noyaux gris centraux le font, par contre.                      h) V
  
3. a) moelle épinière ; récepteurs sensoriels.                      b) grise ; au centre  
c) tronc cérébral, diencéphale, cervelet et cerveau                      d) l'hypothalamus  
e) frontal ; pariétal ; les mouvements volontaires ; [le nombre d'unités motrices contrôlées] OU, EN D'AUTRES TERMES [la finesse possible dans l'exécution des mouvements commandés] PAR les neurones de cette région du cortex.  
Explication : possibilité de mouvements contrôlés plus finement, CAR muscles subdivisés en plusieurs unités motrices, chacune contrôlée indépendamment des autres ↔ plus grande surface du cortex moteur primaire dédié au contrôle de cette partie du corps (et donc représentation proportionnellement plus grande dans l'homunculus moteur).  
f) d'axones (myélinisés) ; transporter les influx nerveux entre les deux hémisphères (droit et gauche) du cerveau  
g) coordination des mouvements et équilibre                      h) récepteurs (sensoriels) ; cortex ; occipital  
i) la perception est le résultat de l'analyse des sensations, effectuée par le cerveau (centre de régulation). Vos yeux captent la lumière, mais c'est votre cerveau qui « voit »!  
j) la réponse se trouve textuellement dans le *Recueil*, p. 50.  
k) Le point de départ est le bulbe rachidien et le point d'arrivée est le diaphragme, un muscle strié car pouvant être contrôlé volontairement (vous pouvez prendre volontairement une inspiration!). Il serait donc logique de décrire la VE ainsi : « un interneurone (ou neurone d'association) dans le tronc cérébral et la moelle épinière + un neurone moteur du SNS dans un nerf spinal ».

**Rappel : si vous avez besoin d'aide, n'hésitez pas à me contacter! Bon travail!**