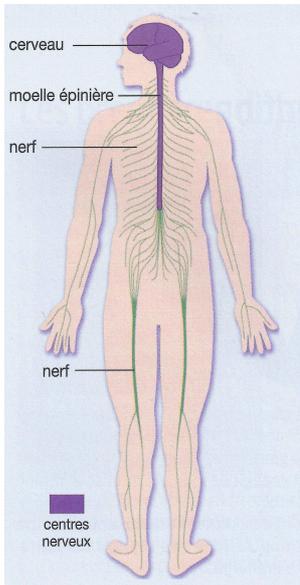


Thème 3B - Rappel des acquis

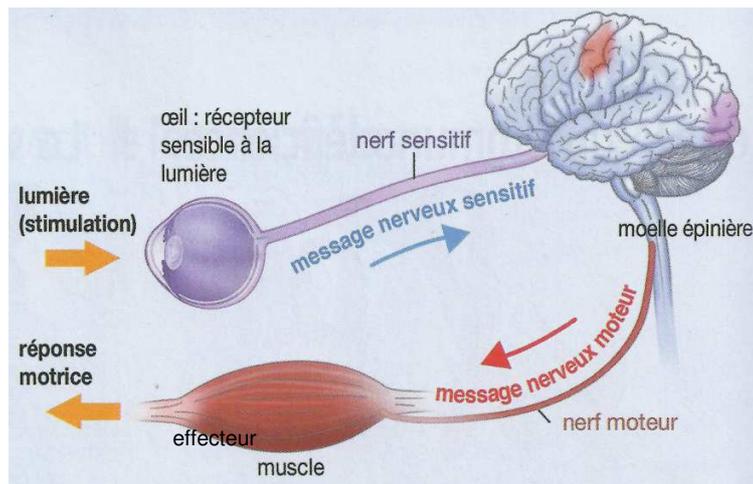
Rappel des acquis de 4<sup>ème</sup> :

Le système nerveux est un ensemble de **neurones**, **nerfs**, **centres nerveux** qui génèrent, conduisent et transmettent des messages de nature électrique



La **commande du mouvement** est assurée par ce système nerveux qui met en relation les organes sensoriels et les muscles.

Le mouvement peut répondre à une **stimulation extérieure** reçue par un organe sensoriel (ex : l'oeil), qui envoie un **message nerveux sensitif** aux centres nerveux (ex : l'encéphale) via les **nerfs sensitifs**. Le **centre nerveux** élabore un **message nerveux moteur** transmis aux muscles, organes effecteurs par les **nerfs moteurs**.



L'encéphale et la moelle épinière sont des **centres nerveux** : ils reçoivent les messages nerveux sensoriels transmis par les voies nerveuses sensitives et transmettent les messages nerveux moteurs par les voies nerveuses motrices (ou effectrices).

Rappel des acquis de 1<sup>ère</sup> S :

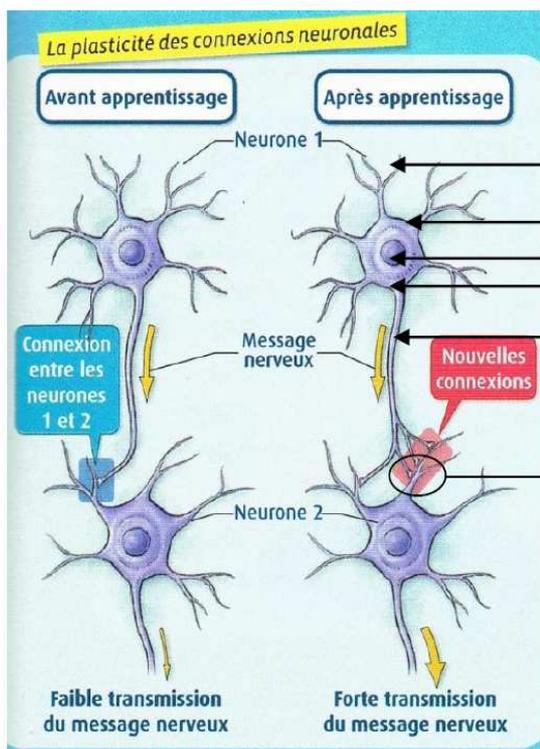
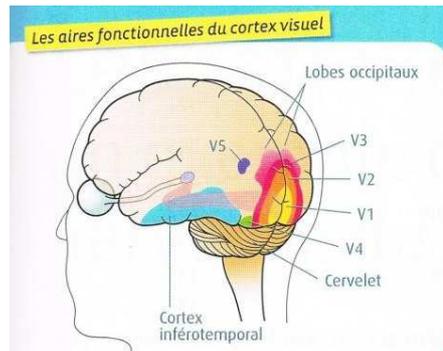
Un **centre nerveux** est constitué de très nombreux neurones\* connectés entre eux.

Perception de l'environnement et commande du mouvement mettent en jeu des communications au sein d'un **réseau de neurones** qui permettent la transmission des **messages nerveux**.

**Neurone\*** : cellule de l'organisme spécialisée dans la genèse et la propagation des messages nerveux, qui comprend un corps cellulaire, des fibres nerveuses (dendrites et axone).

Ces communications peuvent être perturbées par des **drogues** qui interfèrent avec l'action des neurotransmetteurs.

Comme toute région du cortex, le cortex visuel est organisé en plusieurs régions appelées **aires corticales visuelles**, ayant chacune une fonction spécifique (perception de la couleur, des formes, du mouvement, etc...). La **perception visuelle** repose sur la collaboration fonctionnelle de ces aires. L'expérience visuelle individuelle peut induire des réarrangements structuraux et fonctionnels au sein du réseau neuronal



- Dendrite
- Membrane plasmique
- Noyau
- Cytoplasme
- Axone
- Synapse : zone de jonction entre 2 neurones

constituant le cortex visuel ; c'est le phénomène de **plasticité cérébrale**.

La **plasticité cérébrale** est donc la **capacité d'adaptation anatomique et fonctionnelle** du cerveau en fonction des expériences vécues par l'individu.