

Dans notre tête nous avons un organe tout mou qui ressemble à une noix.
Il pèse plus d'1 kg.
Notre cerveau, ce chef d'orchestre incroyable qui commande tout.

Il nous permet de :

- réfléchir
- courir
- manger
- respirer
- parler
- ressentir des émotions
- aimer
- créer
- (...)

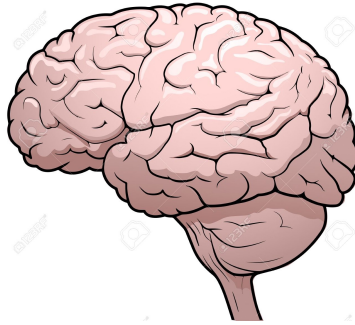
Il se situe dans la boîte crânienne, une protection solide qui protège cet organe très important.

présenter la noix et sa coquille

Il fonctionne sans arrêt, même lorsque vous dormez.
Il est très bien organisé, il est divisé en 2 zones :

- hémisphère droit qui commande la partie gauche du corps
- hémisphère gauche qui commande la partie droite du corps

Le cerveau mesure 2 m² soit plus grand que la surface d'un lit...
Pour rentrer dans notre tête, il est plié et replié.



Comment le cerveau fonctionne t'il ?

Il dirige tous les organes en même temps et c'est ce qui nous permet de vivre.

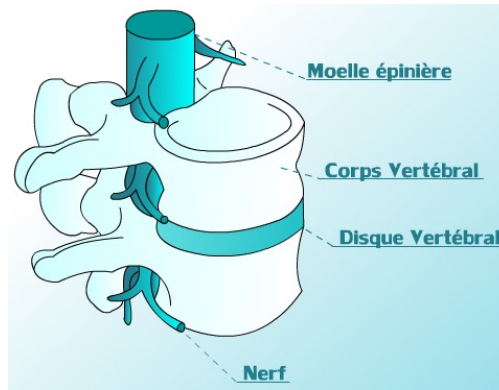
Pour donner ses ordres, le cerveau utilise un grand réseau de routes que l'on appelle **les nerfs**

Les nerfs partent de la racine des cheveux jusqu'aux orteils.

Grâce à toutes ces routes, les messages sont envoyés sous forme d'électricité. Ces routes sont plus ou moins larges, et plus les routes sont larges plus, les messages vont vites.

Dans la colonne vertébrale se retrouvent les nerfs qui partent vers le bas du corps, il se rassemblent pour former comme une grande autoroute :

La moelle épinière



Il peut faire plusieurs choses en même temps car tout est bien organisé et surtout chaque zone a un travail bien précis.

Dessin page suivante

Cette zone travaille
quand tu réfléchis
et quand tu ressens
des émotions.

Cette zone commande
les muscles.

Cette zone sent
ce que tu touches.

Cette zone dirige
les yeux.

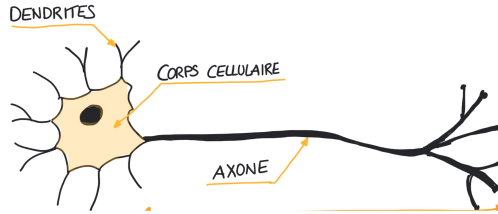
Cette zone s'occupe
des oreilles.

Les nerfs

Le cerveau est relié au reste
du corps par des nerfs.
Ils ressemblent à des fils. Ils reçoivent
ses messages et ils lui en envoient aussi.
Tu veux savoir à quelle vitesse ils transportent
les messages ? Presque aussi vite...

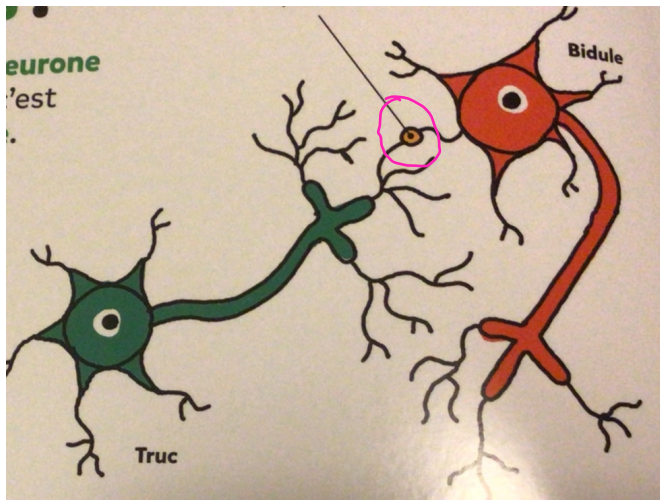
Allons voir plus en détails le fonctionnement du cerveau

En regardant avec un microscope notre cerveau nous pouvons voir **les neurones**



Comment ils fonctionnent ?

Sur le bout de l'axone (le corps du neurone), il y a une petite bosse, on va dire que c'est la bouche du neurone.

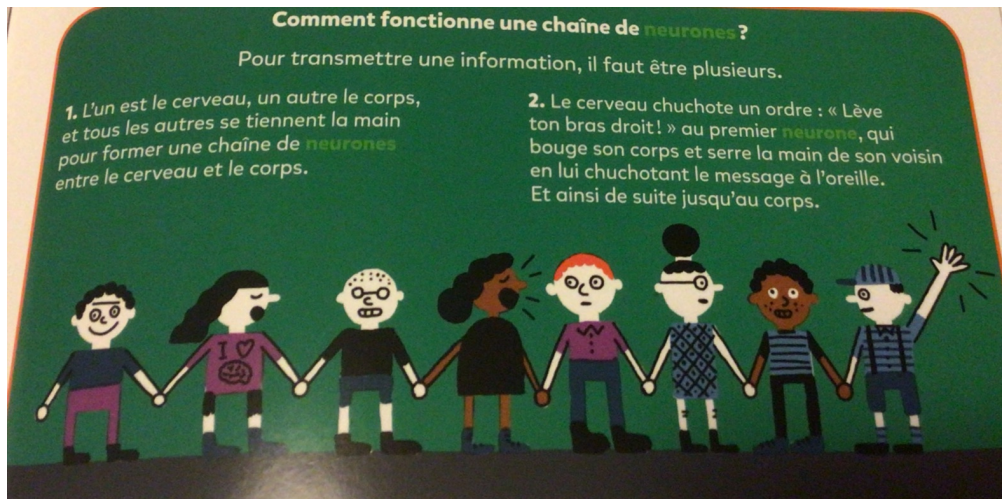


Voici TRUC et BIDULE, 2 neurones.

Pour parler à Bidule, Truc s'accroche à la membrane de Bidule et forme un lien (synapse).

L'information reçue devient de l'électricité qui va courir à toute allure dans le corps du neurone, pour arriver jusqu'à sa bouche pour ensuite être transmise à un autre neurone, et ainsi de suite...

Amusons-nous à communiquer comme les neurones...



Nous apprenons de nouvelles choses toute notre vie, les connexions entre les neurones se font à n'importe quel âge.

Nous pouvons faire des erreurs car c'est comme ça aussi que nous apprenons. Et ce n'est pas parce que vous n'arrivez pas à faire quelque chose aujourd'hui que vous n'y arriverez pas demain.

[Http://ecolepositive.fr/une-video-pour-expliquer-le-fonctionnement-de-leur-cerveau-aux-enfants/](http://ecolepositive.fr/une-video-pour-expliquer-le-fonctionnement-de-leur-cerveau-aux-enfants/)

