

# Le CERVEAU, le connaître pour mieux l'utiliser dans mes apprentissages

**Objectif** : connaître le fonctionnement du cerveau pour mieux s'en servir afin d'être plus efficace dans les apprentissages scolaires.

## A QUOI SERT TON CERVEAU ?

**Le cerveau sert à :**

- **percevoir son environnement** : sentir, voir, goûter, écouter, toucher
- **ressentir des émotions** : joie, tristesse, colère, dégoût ...
- **réfléchir** : comprendre, analyser, mémoriser, imaginer, prendre des décisions ...
- **effectuer des actions** : se déplacer, faire des mouvements ...
- **être vivant** : il fait battre mon cœur, il fait fonctionner mes muscles respiratoires ...

## COMMENT FONCTIONNE TON CERVEAU ?

1- Pourquoi faut-il savoir comment fonctionne ton cerveau ?

Parce que si tu sais comment fonctionne ton cerveau, tu sauras mieux comment : être attentif, comprendre, mémoriser ... donc tu sauras mieux apprendre. Tu es le « **pilote** » de la transformation de ton cerveau.

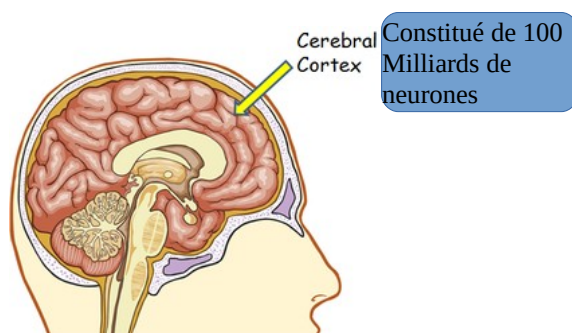
2- Les cellules du cerveau s'appellent les **neurones** :

Nous en avons tous environ **100 milliards** répartis dans notre cortex cérébral. **Quand on apprend**, les neurones s'activent et **se connectent**, ils se **relient de plus en plus aux autres neurones** formant ainsi un **réseau**.

Ce sont les **ACTIONS RÉPÉTÉES qui renforcent ces connexions** et qui permettent à l'information de passer de plus en plus **vite** à l'intérieur. Un neurone peut se lier jusqu'à 10.000 autres neurones !!!

Plus la personne **apprend**, plus les **neurones se connectent** et **plus le cerveau travaille vite**.

Le cerveau **se transforme** (de nouveaux réseaux de neurones apparaissent) à chaque moment de la vie, surtout lorsque l'on **apprend**. C'est ce que l'on appelle la **plasticité cérébrale**. Le cerveau n'est jamais définitivement formé.

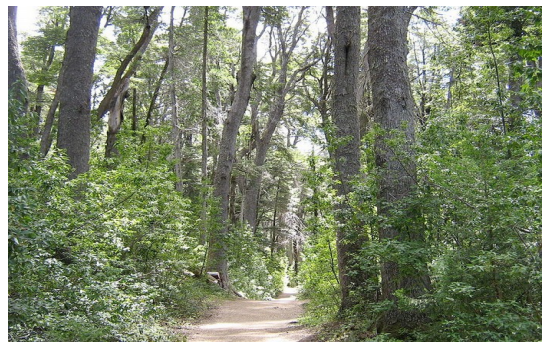


**Connexion de neurones**

### 3- Exemple DE LA FORÊT pour comprendre :



Aucun passage



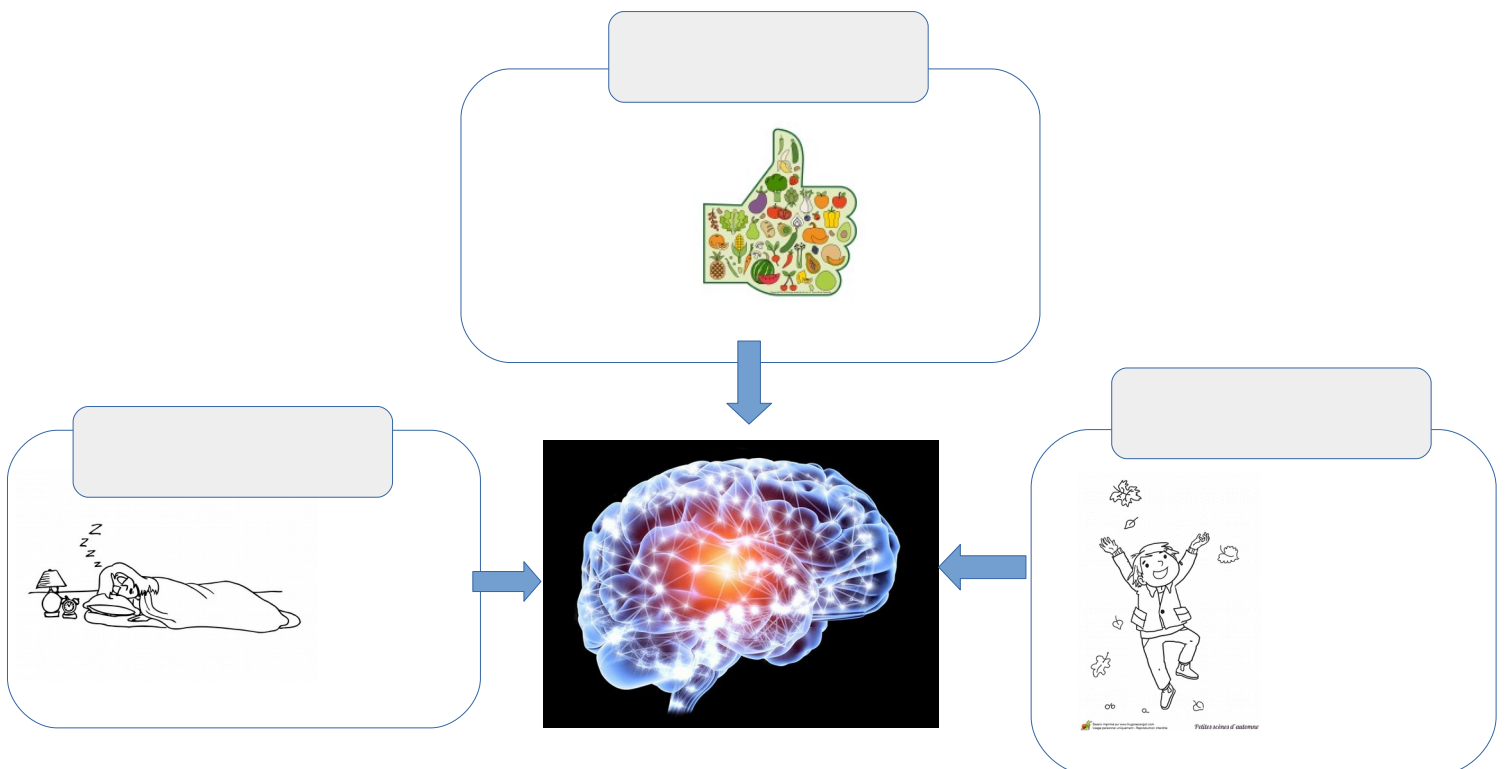
Passage fréquent

Quand tu **traverses une forêt** pleine de branches, de plantes ... tu dois te **faire un chemin** pour passer. Si tu marches plusieurs fois dans le même sentier, un chemin va **progressivement se créer**. Tu pourras emprunter ensuite un beau chemin. **Tu iras plus vite** pour aller d'un point à un autre.

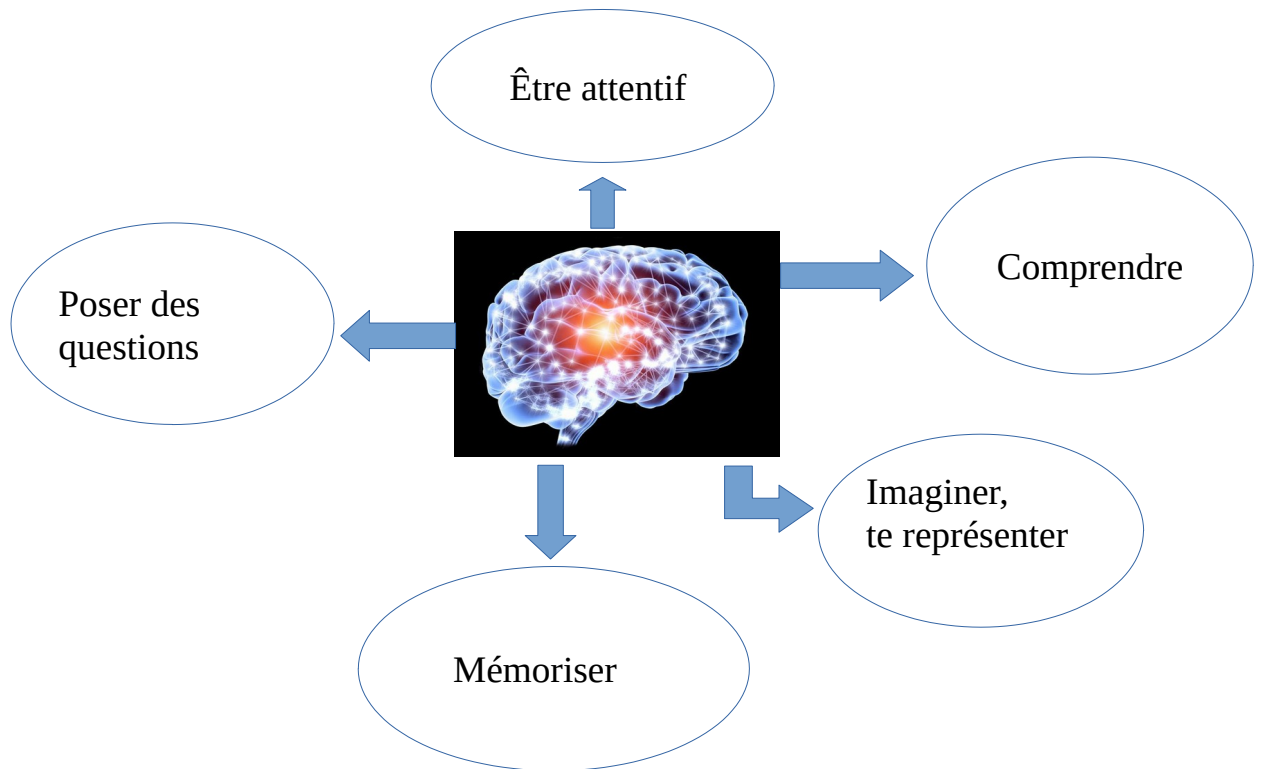
Dans le **cerveau**, il y a création de **sentiers de communication** entre les neurones quand tu apprends. Ces sentiers (connexions neuronales) deviennent de plus en plus efficaces **quand tu t'entraînes**. Les informations passent plus rapidement d'un neurone à l'autre par ces voies de communication. **Plus on utilise le cerveau pour créer des connexions neuronales, plus on apprend.**

Mais si tu ne marches pas pendant un bon bout de temps dans les sentiers créés par la forêt, la végétation reprend sa place. **Les réseaux de neurones non utilisés finissent par se déconnecter progressivement.**

### DE QUOI A BESOIN LE CERVEAU POUR ÊTRE EFFICACE?



**EN CLASSE, TU CRÉES DE NOUVELLES CONNEXIONS SI  
TU TE SERS DE TON CERVEAU POUR :**



**A LA MAISON, POUR RENFORCER TES CONNEXIONS ET  
POUR MIEUX APPRENDRE, TU DOIS :**



**Qu'as-tu retenu de la séance ?**

Prends quelques minutes, essaie de te rejouer l'heure qui vient de passer dans ta tête, et écris ou dessine ce que tu as retenu :