

## LE NEURONE ET SON FONCTIONNEMENT

Notre cerveau compte plusieurs milliards de neurones inter- connectés pour former un réseau très efficace et d'une incroyable complexité.

Les neurones reçoivent toutes les informations de notre environnement, les traitent pour nous permettre d'y répondre. L'information i.e. les stimulus arrivent sur des récepteurs spécialisés (visuels, auditifs, sensitifs, tactiles, gustatifs, olfactifs)

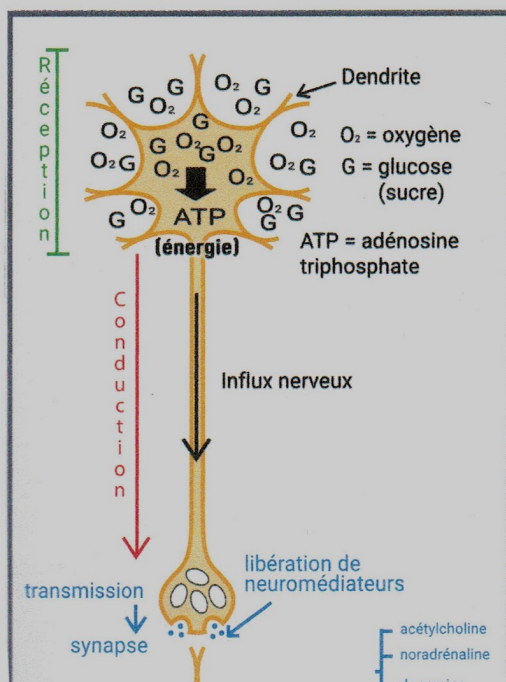
Sous forme d'impulsions électriques (influx nerveux) chaque information est transmise de neurone à neurone en quelques millièmes de secondes jusqu'aux aires cérébrales appropriées où elle sera traitée, comparée, intégrée et mémorisée le cas échéant. La moindre de nos perceptions, la moindre de nos réactions mobilise ainsi un très grand nombre de neurones.

Extrait du livre : 'Mon programme Gym cerveau' Monique Le Poncin-Séac'h



### LE NEURONE ET SON FONCTIONNEMENT

Le neurone est une cellule très spécialisée. L'information arrive au niveau des *dendrites*, ces ramifications qui entourent le corps du neurone [Réception]. Un influx nerveux est généré, constitué de signaux électriques qui parcourent le prolongement principal du neurone, appelé « fibre nerveuse » ou *axone* [Conduction].



Parvenu à l'extrémité de l'*axone*, au niveau d'une zone de communication appelée *synapse*, l'influx nerveux est transmis au neurone suivant par l'intermédiaire de substances chimiques, les *neuromédiateurs* (acétylcholine, dopamine, etc.) [Transmission].

Le fonctionnement du neurone nécessite beaucoup d'énergie. L'organisme doit lui fournir en permanence, et en quantité, l'oxygène, le « carburant » (le glucose) et les divers nutriments dont il a besoin.