

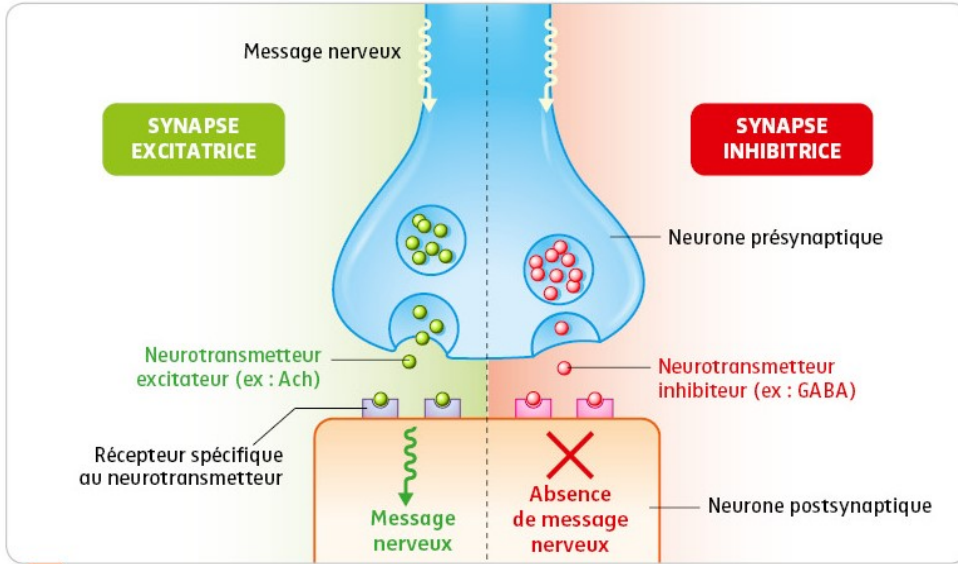
## Annexe 2

### Document 1 : Les différents types de synapses

Les **neurones moteurs** (= motoneurones) de la moelle épinière **reçoivent de multiples informations** provenant de très nombreux autres neurones. Ces connexions se font par l'intermédiaire de synapses.



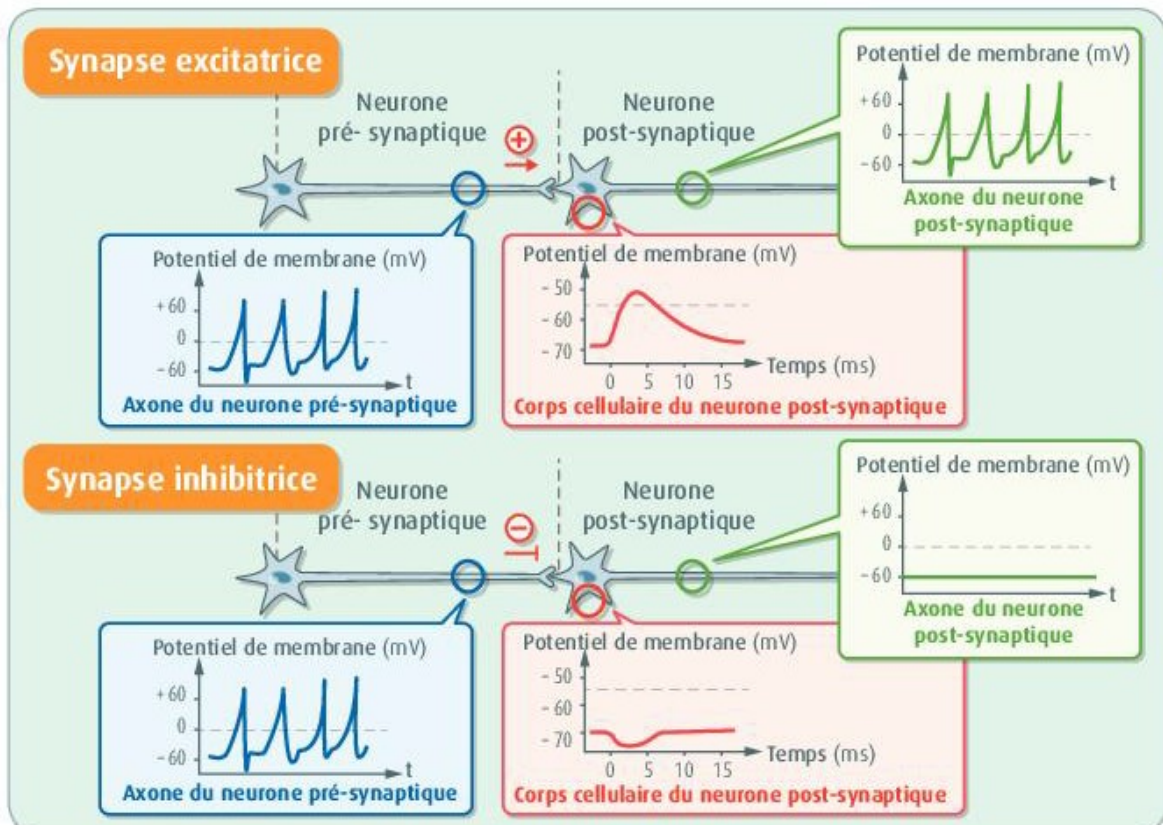
Corps cellulaire d'un motoneurone (en orange) recevant de nombreuses connexions synaptiques provenant d'autres neurones (en bleu).



Ach = acétylcholine

**Synapses excitatrices et inhibitrices.** Toutes les synapses fonctionnent de la même manière mais, selon la nature du neurotransmetteur libéré, la synapse peut être excitatrice ou inhibitrice.

**ATTENTION :** Cette situation n'existe pas dans la réalité. Un neurone libère soit des neurotransmetteurs excitateurs, soit des neurotransmetteurs inhibiteurs.



## Document 2 : L'intégration des messages nerveux par le neurone moteur

Un **neurone moteur** reçoit donc des informations diverses, excitatrices et/ou inhibitrices. Pour qu'il élabore un message nerveux moteur unique adapté aux diverses informations reçues, le **neurone moteur effectue une addition (=somme) de ces différentes informations** dans l'espace et dans le temps. On distingue :

- la **sommation spatiale** : [Somme spatiale](#)
- la **sommation temporelle** : [Somme temporelle](#)

Les liens vous amènent sur des animations montrant les résultats de différentes stimulations neuronales.

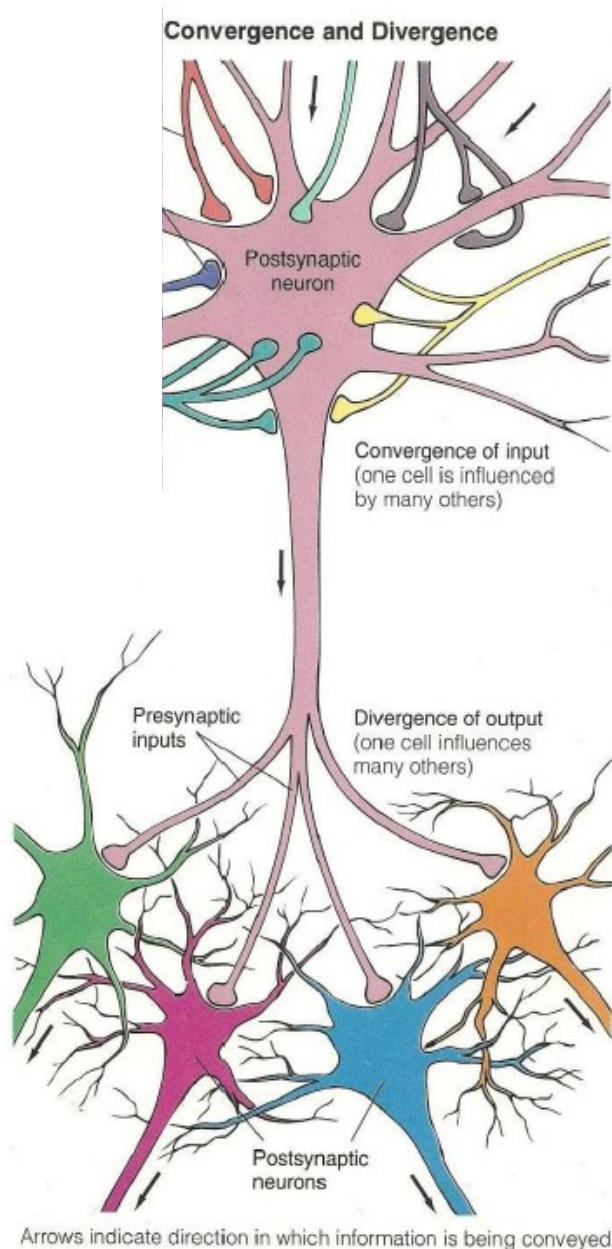
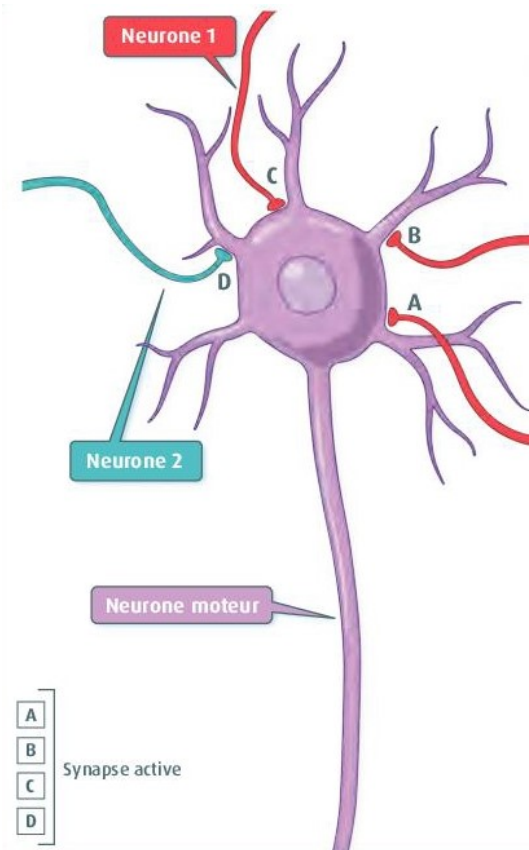


Illustration d'un réseau de neurones (à ne pas exploiter)