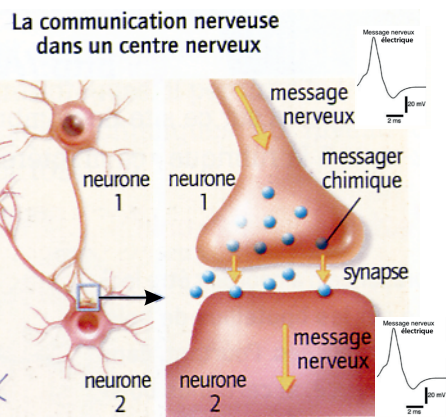
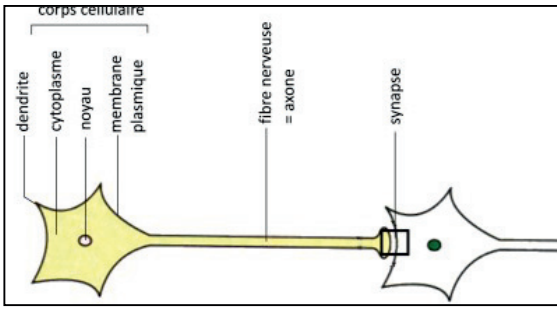


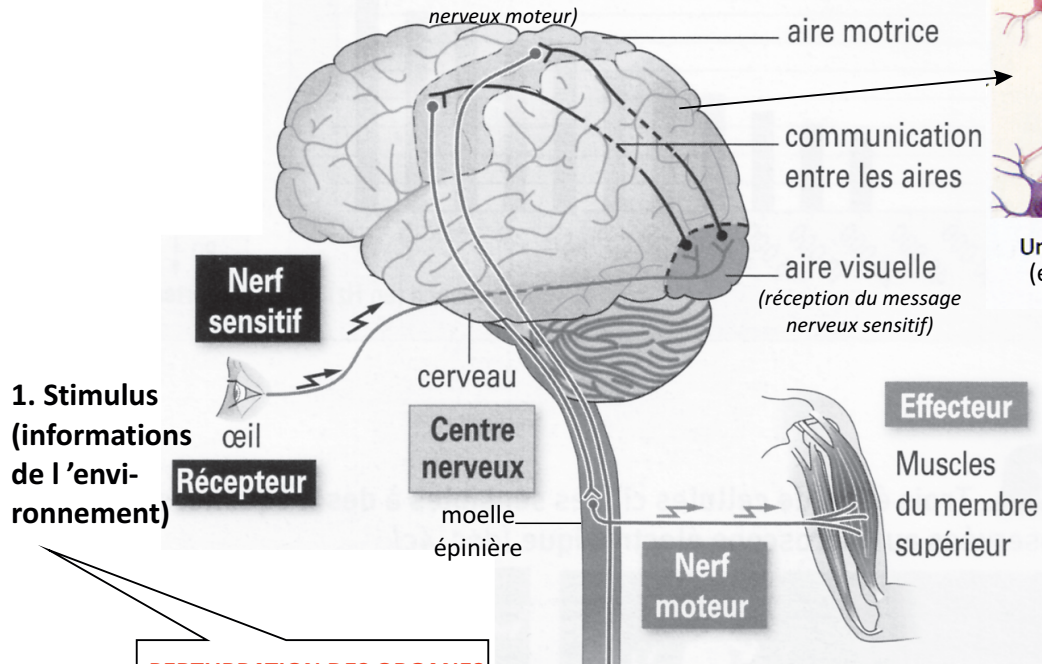
ATTENDUS DE FIN DE CYCLE POUR LE BREVET :

- Pour **mettre en évidence** le rôle du **cerveau** dans la **réception** et l'**intégration** d'informations **multiples** :
 - je connais les **organes des sens**, je sais qu'ils transforment un **stimulus** en **message nerveux sensitif**, que les différents messages nerveux sensitifs sont transmis par des **nerfs sensitifs** jusqu'au **cerveau**.
 - je sais que le cerveau est composé d'**aires cérébrales** qui reçoivent et **intègrent les différents messages**, je sais **comparer des imageries cérébrales** dans différentes situations pour **démontrer le rôle de ces zones**.
 - je sais que le cerveau est constitué de **neurones**, qui sont **reliés** les uns aux autres afin de transmettre et intégrer les différents messages nerveux. Au niveau des **synapses**, les **messages électriques** sont traduits temporairement en **messages chimiques**.
- Pour **relier** quelques **comportements** à leurs effets sur le système nerveux :
 - je connais au moins un exemple de **perturbation d'un organe sensoriel** (effet du bruit sur les cellules ciliées de l'oreille...)
 - je connais au moins un exemple de **substance qui agit au niveau des synapses** du cerveau (alcool, drogue...) et je suis capable d'en **expliquer les effets**.

PERTURBATION DE L'ACTIVITE CEREBRALE :
 - manque de sommeil
 - certaines substances (drogues, alcool)

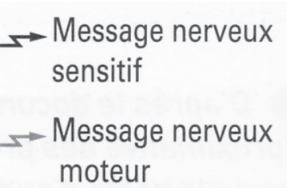


2. Intégration par les centres nerveux (élaboration du message nerveux moteur)



Un réseau de neurones (échelle cellulaire) / Transmission des messagers chimiques au niveau des synapses (échelle moléculaire)

Alcool et drogues perturbent les synapses.



1. Stimulus (informations de l'environnement)

PERTURBATION DES ORGANES SENSORIELS :
 - trop de bruit pour les oreilles
 - tabac pour les papilles gustatives

3. Réponse adaptée

Méthode : le schéma fonctionnel

