

# 1. Le système nerveux

Écrit par Moussa Diop

Dimanche, 13 Octobre 2019 16:26 - Mis à jour Lundi, 14 Octobre 2019 11:18

---

Chaque individu reçoit des informations de son environnement et de son propre organisme. Faim, soif, communication ... influencent ou déterminent des réactions. Celles-ci peuvent s'enchaîner en manifestations visibles que l'on appelle comportement.

Quels sont les différents types de stimulus responsables de nos comportements ?

Comment la perception d'un stimulus entraîne-t-elle la naissance d'un message nerveux ?

Dans quels organes les réactions volontaires et involontaires s'élaborent-elles ?

A. Quels sont les différents types de stimuli responsables de nos comportements ?

1 a : En plongeant avec précaution sa main dans la baignoire, Modou constate que l'eau est beaucoup trop chaude. Il ouvre le robinet et rajoute de l'eau froide.

1 b : le ballon roule doucement et s'arrête à un mètre de Moussa. Ce dernier s'approche et d'un coup de pied le renvoie à son camarade.

1 c : Une forte odeur de brûlé parvient à Nafi qui regarde la télévision. Elle se précipite dans la cuisine et éteint le feu sous la casserole.

1 d : Au départ d'un 100 mètres, les athlètes démarrent au coup de sifflet.

1 e : Dès la première gorgée, Omar se rend compte que son café n'est pas sucré. Il met deux morceaux de sucre dans sa tasse.

Doc 1 : Observations

Identifie les stimuli à l'origine de ces réactions.

Associe ces réactions aux sensations correspondantes.



Doc 2 : Les organes des sens captent des milliers d'informations qui proviennent du milieu environnant.

- À partir des photos du document 2, associe chaque organe à une des sensations étudiées.

# 1. Le système nerveux

Écrit par Moussa Diop

Dimanche, 13 Octobre 2019 16:26 - Mis à jour Lundi, 14 Octobre 2019 11:18

---

Nos organes des sens nous renseignent en permanence sur les divers stimuli provenant de notre environnement. La lumière, certaines vibrations de l'air, les molécules chimiques de nos aliments ... sont autant de stimuli qui déterminent nos comportements.

B. Comment naissent et se transmettent les messages nerveux captés par nos organes des sens ?

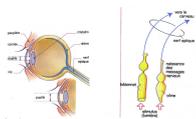
Les récepteurs sensoriels :

Dans tous les organes des sens (peau, œil, oreille ...) il y a des récepteurs sensoriels qui réagissent à des stimuli spécifiques (selon les cas la pression, la lumière, le son ...) en émettant des messages nerveux.



Doc 3 : Les récepteurs tactiles de la peau

Une coupe de la peau, observée au microscope, montre la présence, dans le derme et l'hypoderme, de terminaisons nerveuses dont certaines sont entourées d'une capsule fibreuse : ce sont les corpuscules tactiles, sensibles aux contacts et aux variations de pression. Tous se prolongent par une fibre nerveuse : il s'agit de récepteurs nerveux.



Doc 4 : Les récepteurs sensoriels de l'œil

Décalque la coupe de l'œil puis représente dessus le trajet des rayons lumineux qui y pénètrent.

Où aboutissent ces rayons lumineux ?

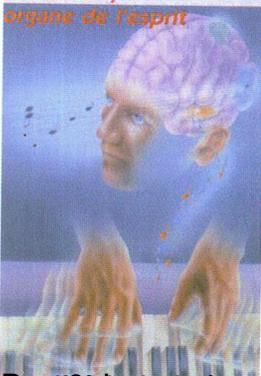
# 1. Le système nerveux

Écrit par Moussa Diop

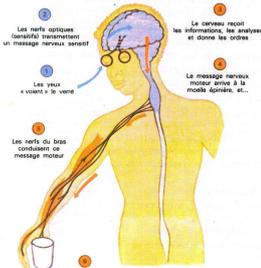
Dimanche, 13 Octobre 2019 16:26 - Mis à jour Lundi, 14 Octobre 2019 11:18



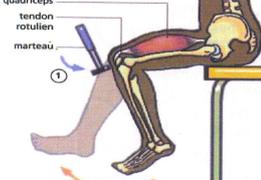
Le cerveau, organe de l'esprit



Le cerveau est le centre de commande du système nerveux. Il reçoit les informations et donne les ordres.



Le réflexe rotulien est un réflexe inconditionnel. Il est déclenché par un coup de marteau sur le tendon rotulien.



42 : le réflexe rotulien

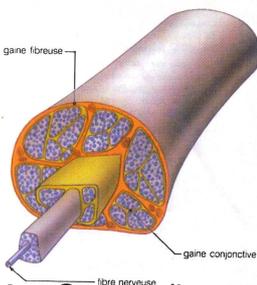
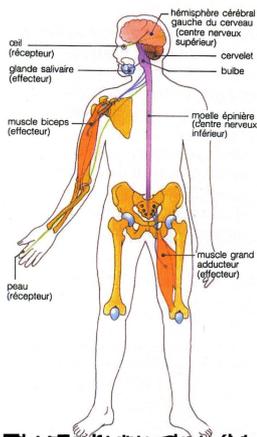


Le réflexe rotulien est un réflexe inconditionnel. Il est déclenché par un coup de marteau sur le tendon rotulien.

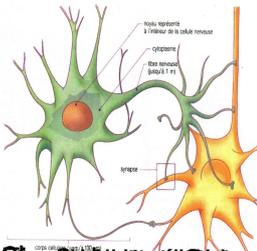
# 1. Le système nerveux

Écrit par Moussa Diop

Dimanche, 13 Octobre 2019 16:26 - Mis à jour Lundi, 14 Octobre 2019 11:18

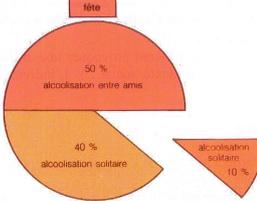


6a: Coupe d'un nerf



6b: Neuron et ses parties

des fumeurs par tranche d'âge



Non de la drogue	Origine	Effets à la prise	Effets à moyen ou à long terme
Cannabis + hashish + marijuana	Mais d'un végétal le cannabis sativa	Augmentation des perceptions sensorielles (hallucinations) + Perception erronée du temps + Euphorie, euphorie + Sensation de bien-être	Dépression des facultés (embourgeoisement, amnésie) + Dépression des performances psychomotrices + Dépendance "psychique"
CSO □	Produit chimique obtenu de l'épave du seigle	Effet anesthésique + Modification des perceptions sensorielles, notamment en tactiles (chaud, froid, etc.)	Trouble métrax (état dépressif grave) + Dépression de la personnalité + Déficit de production + "Régénération" au niveau des organes
Opium + héroïne + morphine □	Mais de lait de vache + Opium	Suppression de la douleur + Euphorie + Réflexe réflexe et renardat	Dépendance physique (état de manque avec douleur) + Dépendance psychique + Danger mortel par overdose
Coïne □	Extrait de la feuille d'un végétal le coca	Stimulant + Euphorie	Anxiété, crise de panique + Dépression + Dépendance et auto-abusance
Ecstasy □	Produit chimique de synthèse, dérivé de l'amphetamine	Hallucinations + Augmentation de l'activité motrice, des perceptions sensorielles + Excitation de la langue	Dépression + Convulsions, hyperthermie + Insuffisance rénale grave + Une dose peut provoquer la mort

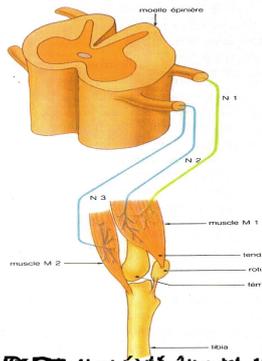
Exemples de drogues et leurs effets

# 1. Le système nerveux

Écrit par Moussa Diop

Dimanche, 13 Octobre 2019 16:26 - Mis à jour Lundi, 14 Octobre 2019 11:18

---



[REDACTED]