

LE MONDE SCIENTIFIQUE

L'HOMME

LE CORPS HUMAIN

PHYSIOLOGIE

LA FONCTION RELATIONS

- Introduction :

La fonction relations, autrement dit les liaisons de l'organisme avec le milieu extérieur ambiant, sont assurées par le système nerveux.

La fonction relations comprend 2 systèmes distincts, le système moteur qui permet au corps de se mouvoir grâce à ses membres dirigés par le système nerveux, et le système sensitif qui permet à ce corps de recevoir des informations de l'extérieur à travers les organes des sens.

- Le système moteur :

Par ses voies motrices le corps peut mettre en œuvre des réactions adaptées aux messages reçus.

L'activité motrice est représentée par l'activité des muscles striés.

Celle-ci est commandée par une catégorie de cellules nerveuses dont le corps est situé dans la corne antérieure de la moelle. La fibre motrice émanant de ces corps quitte la moelle par la racine antérieure des nerfs rachidiens et va jusqu'au muscle.

Le cervelet est un organe placé en déviation et joue un rôle de régulateur dans toutes les formes de motricité réflexe et volontaire et harmonisant les fonctions des divers muscles.

- Le système sensitif :

° Généralités :

Il assure les fonctions d'information.

Les excitations extérieures sont perçues par les cellules spécialisées des récepteurs (organes des sens) et sont transmises vers les centres nerveux supérieurs par des circuits spécifiques. Les fibres pénètrent dans la moelle par la racine postérieure des nerfs rachidiens, montent dans la moelle et arrivent au cortex cérébral par l'intermédiaire du thalamus.

Il existe dans la moelle des fibres qui transmettent directement le message à une cellule nerveuse motrice (réaction réflexe).

Le thalamus est un organe qui constitue un relais et qui exerce un rôle permanent sur l'activité sensitive et sensorielle.

Par ses appareils récepteurs et ses voies transmettant les messages sensitifs et sensoriels, le système nerveux enregistre toutes les modifications du milieu ambiant.

° Les organes des sens :

. L'ouïe :

Elle représente la perception des sons à travers le système élaboré des 2 oreilles.

. L'odorat :

Il représente la perception des odeurs à travers des cellules spécialisées situées dans les narines.

. La vue :

Elle représente la perception de la vision extérieure matérielle du monde ambiant à travers le système élaboré des 2 yeux.

. Le toucher :

Il représente la perception des formes et de la consistance de ces formes à travers des cellules spécialisées réparties au niveau de la peau.

. Le goût :

Il représente la perception des saveurs à travers des cellules spécialisées réparties au niveau de la langue et du palais.

Nota :

Par l'activité de l'écorce cérébrale, le système nerveux rend conscient ces états extérieurs.

LA FONCTION REPRODUCTION

La fonction reproduction a pour but le maintien de l'espèce par la transmission de la vie.

La fonction reproduction est assurée par les glandes sexuelles.

Les testicules chez l'homme.

Les ovaires chez la femme.

Ces glandes ont une double fonction, la formation de cellules sexuelles et l'élaboration d'hormones sexuelles c'est à dire de substances déversées dans le sang et agissant sur l'appareil génital.

L'appareil génital permet la mise en application de la fonction reproduction, avec la fabrication du fœtus et la naissance du bébé pour la femme.