

L'ORGANISME: UN TOUT!

- ★ Les aliments sont digérés pour être absorbables. (*Appareil digestif*)
- ★ L'oxygène pénètre dans le sang au niveau des poumons. (*Appareil respiratoire*)
- ★ Le sang apporte l'oxygène et les aliments digérés à toutes les cellules. (*Appareil circulatoire*)
- ★ Chaque cellule utilise les aliments et l'oxygène pour son fonctionnement.

Cette utilisation produit des déchets rejetés dans le sang:

- les déchets gazeux sont éliminés par les poumons (*Appareil respiratoire*)
 - les autres déchets et l'eau sont éliminés par les reins et la peau. L'excrétion aide le sang à garder une composition constante. (*Appareil excréteur*)
- ★ Dès la puberté, l'organisme fabrique des cellules permettant la reproduction. (*Appareil reproducteur*)

★★ Toutes les fonctions de l'organisme doivent être contrôlées et coordonnées:

Le système nerveux: - contrôle les activités internes de l'organisme (respiration, circulation, digestion, ...)

☆ *document 01* - perçoit les conditions du milieu extérieur et y apporte les réponses adéquates.

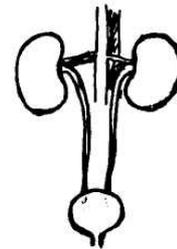
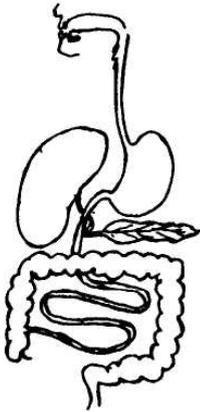
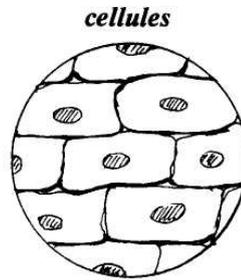
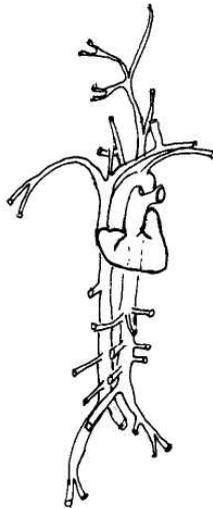
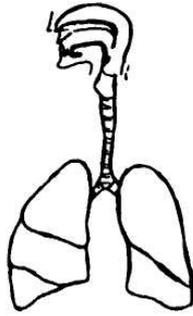
Le système hormonal : - contrôle des activités particulières : croissance, reproduction, équilibre sanguin...

☆ *document 02*

📄 *fiche-bilan*

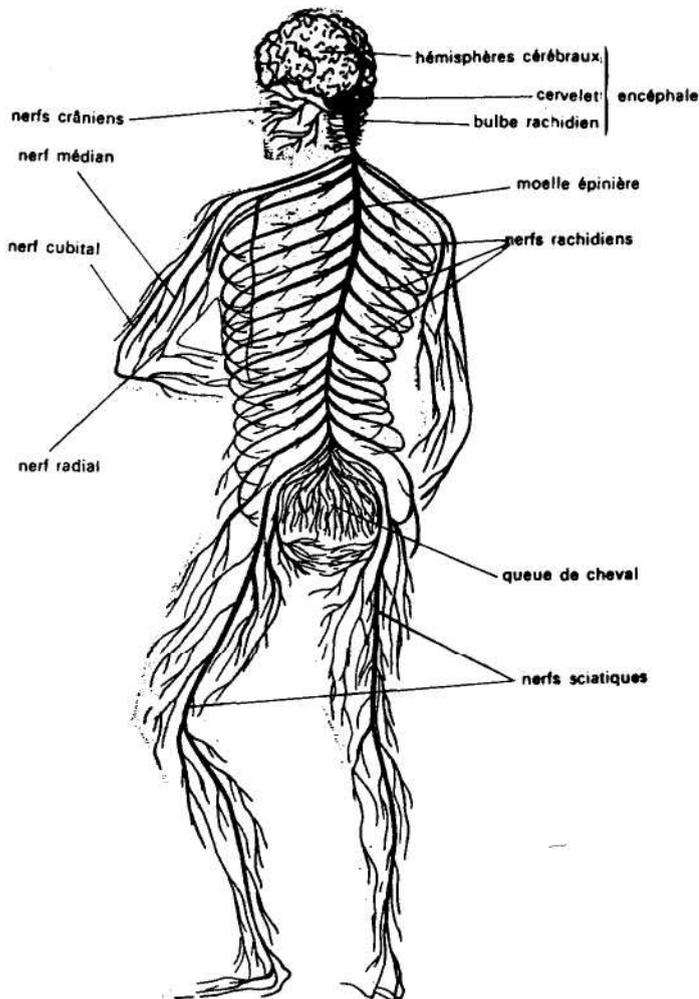
FICHE - BILAN

1. Indique par des flèches comment ces différents appareils sont reliés entre eux et comment ils communiquent avec les cellules.
2. Ecris dans les cases correspondantes le rôle général de chacun des appareils représentés.
3. Dans la case restante, indique par une courte phrase les liens existant entre les cellules et ces différents appareils.
4. A l'aide des documents, souligne en rouge les appareils contrôlés par le système nerveux et en bleu ceux contrôlés par le système hormonal.



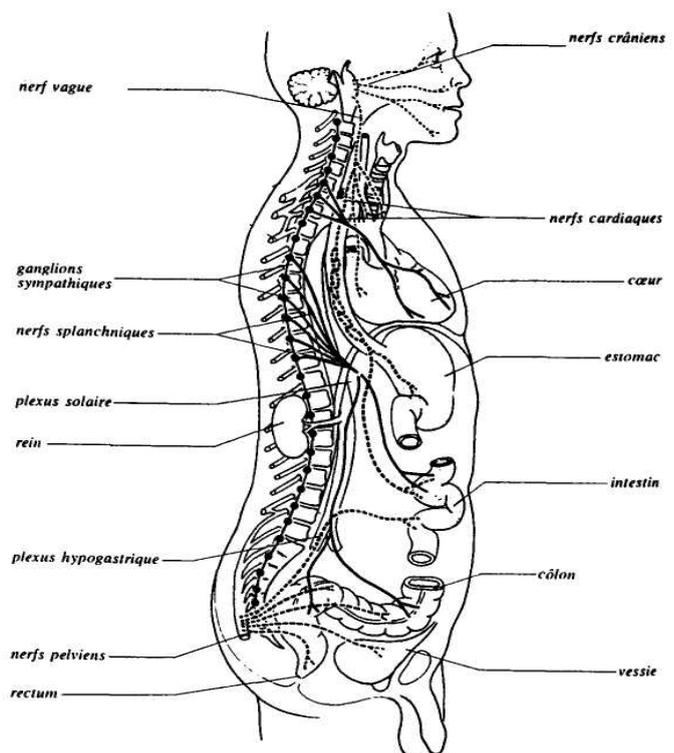
L'ORGANISME: UN TOUT - DOCUMENTS

01. LE SYSTÈME NERVEUX



SYSTÈME NERVEUX CÉRÉBRO-SPINAL
enregistre les sensations captées par les organes des sens - commande et coordonne les mouvements exécutés par les muscles - assure mémorisation, réflexion, création

SYSTÈME NERVEUX VÉGÉTATIF (viscéral, autonome)
commande l'activité des viscères, assurant ainsi le maintien des fonctions vitales - il fonctionne indépendamment de notre volonté



02. LE SYSTÈME HORMONAL

Il se compose de glandes hormonales. Il communique avec différents organes par voie sanguine, grâce à des substances chimiques appelées HORMONES.

Origine	Nom	Rôle
Hypothalamus	Hormones de libération	Stimulent ou inhibent l'hypophyse
Lobe postérieur de l'hypophyse	H antidiurétique (AOH) Ocytocine	Rétention de l'eau par les reins Contractions utérines
Lobe antérieur de l'hypophyse *■	•Thyréostimuline(TSH) H. corticotrope (ACTH) Gonadostimuhnes Folliculostimuline (FSH)	Stimule la thyroïde Stimule les cortico-surrénabs Stimule les gonades Stimule le follicule ovarien et la formation de l'ovule
	Lulèostimuline (LH) Protactine H de croissance (GH)	Stimule le follicule postovulatoire Stimule la production du lait Stimule la croissance des os et d'autres tissus
Thyroïde	Thyroxine Calcitonine	Augmente l'activité métabolique Abaisse le taux de calcium sanguin
Parathyroïdes	H. parathyroïdienne	Augmente le taux de calcium sanguin et abaisse le taux de phosphore sanguin
Cortico-surrénales	Glucocorticostéroïdes (contsol) Minéralocorticoides (atdostérone)	Augmentent la production du glucose Maintiennent les taux de sodium et de potassium sanguin
Médullo-surrénales	Adrénaline et noradrénahne	Préparent l'organisme au stress
Pancréas	Insuline Glucagon	Abaisse le taux de glucose sanguin Augmente le taux de glucose sanguin
Testicules	Testostérone	Maintient les caractères secondaires du maie
Ovaires	Oestrogène et progestérone	Maintiennent les caractères secondaires de la femelle

