

1. C'EST QUOI LE CERVEAU ?

C'est la tour de contrôle du corps humain.

Tout passe par le cerveau !

Vu de l'extérieur, il ressemble à une grosse noix.

Son enveloppe, est fort plissée (si on l'étendait, on obtiendrait environ 1 m^2).

Il est divisé en deux **hémisphères** séparés par un profond sillon.

Ton cerveau pèse environ **1200 g** et occupe un volume de **1300 cm^3** (il n'évoluera plus beaucoup: adulte \Rightarrow 1300 g et 1350 cm^3).

Il est protégé par le **cuir chevelu** et les **os du crâne**.

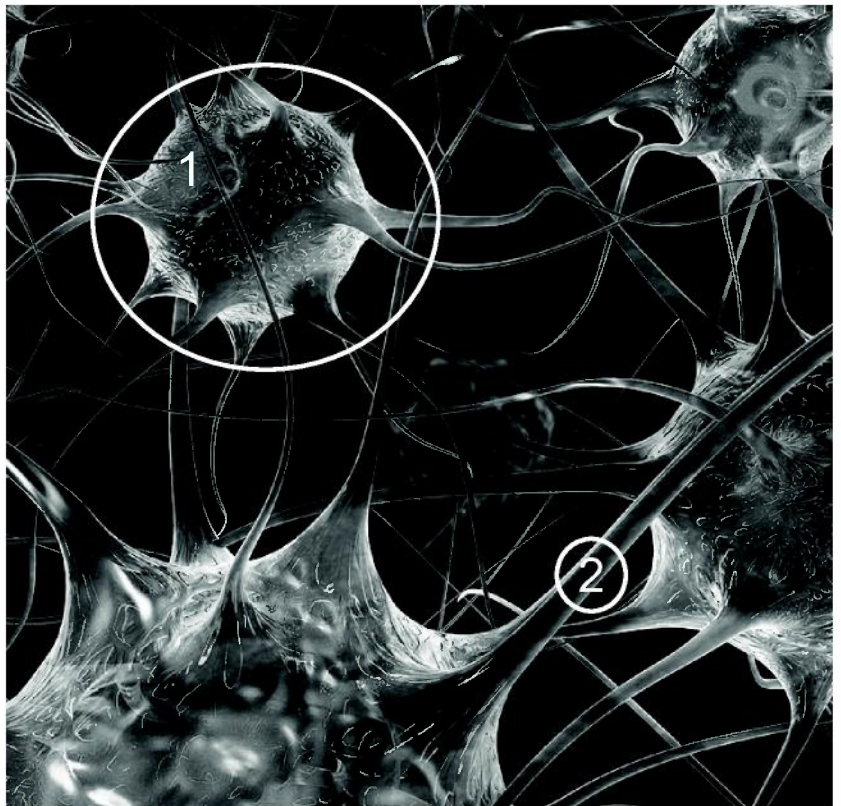
2. QUE TROUVE-T-ON À L'INTÉRIEUR ?

Beaucoup d'**EAU (75%)**.

De la **MATIÈRE GRISE** : ce sont les **NEURONES** (il y en a des centaines de millions !).

Ces cellules (1) sont munies de prolongements (2) (plusieurs milliers) pour communiquer entre elles.

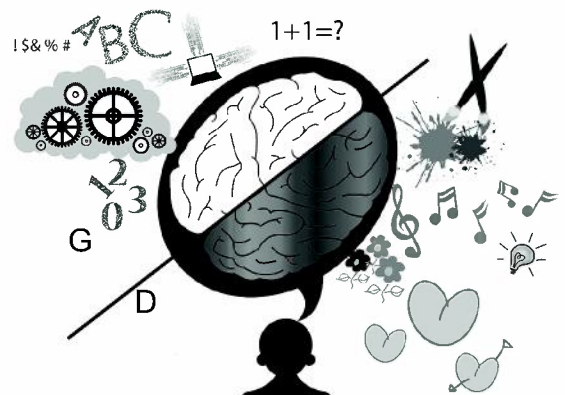
C. De **MATIÈRE BLANCHE** qui protège les cellules.

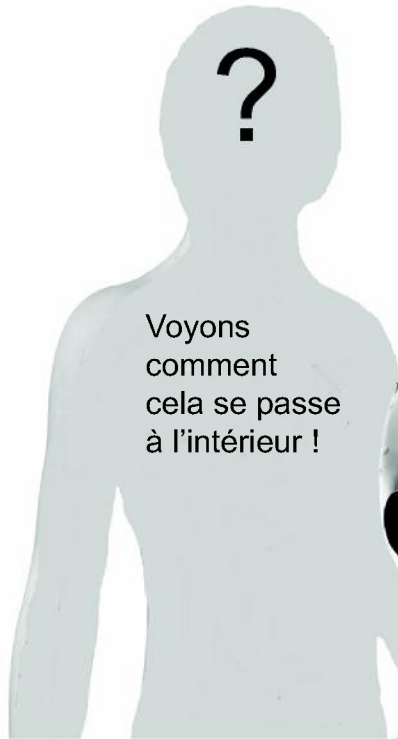


3. À QUOI SERVENT LES HÉMISPHÈRES ?

Nous savons qu'il a deux hémisphères.

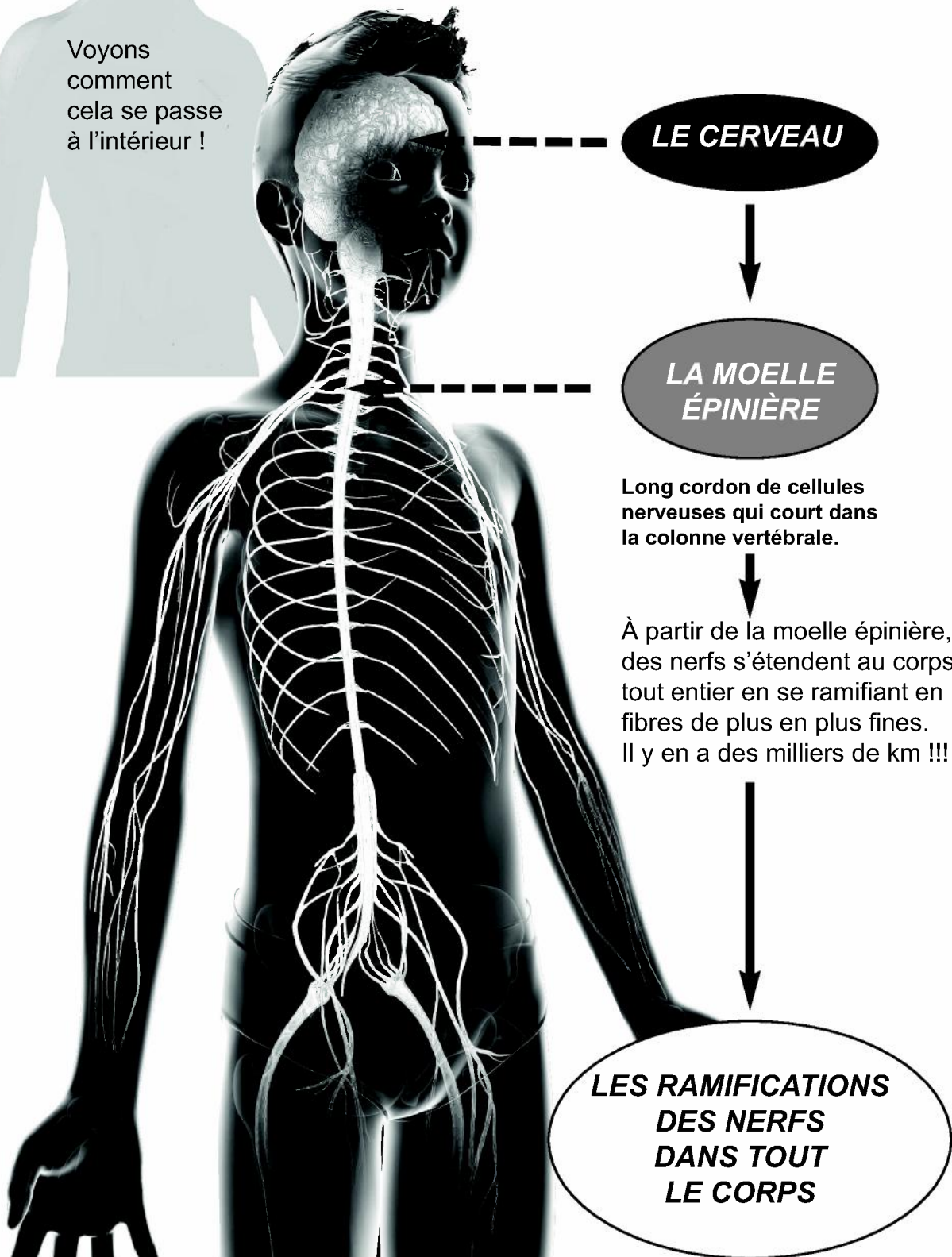
L'hémisphère gauche s'occupe plutôt des activités de calcul, de la parole et de la lecture tandis que l'hémisphère droit préfère la musique, la peinture et les autres activités de loisirs.



4. COMMENT FAIT-IL POUR COMMUNIQUER AVEC LE CORPS ?

Le cerveau travaille avec un réseau de câbles, les **nerfs**, qui partent jusque dans les moindres recoins du corps.

C'est l'ensemble du cerveau et de son réseau de nerfs qu'on appelle le **SYSTÈME NERVEUX**.



5. LE SYSTÈME NERVEUX S'OCCUPE DE TOUT ?

Il travaille en permanence !

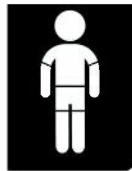
- Tu as faim, tu as soif.
- Ton cœur bat.
- Tu dois aller aux toilettes . C'EST LUI !

D'autres nerfs nous permettent tous les **mouvements volontaires**:

- Tu décides de lever le bras.
- Tu décides de courir.
- Tu décides de fermer les yeux pour ne pas voir quelque chose d'effrayant.

MAIS...Si un condisciple te pince, c'est le **système nerveux** qui va te faire réagir immédiatement. Cela s'appelle un réflexe.

6. EST - CE QUE LE CERVEAU VIEILLIT COMME NOUS?



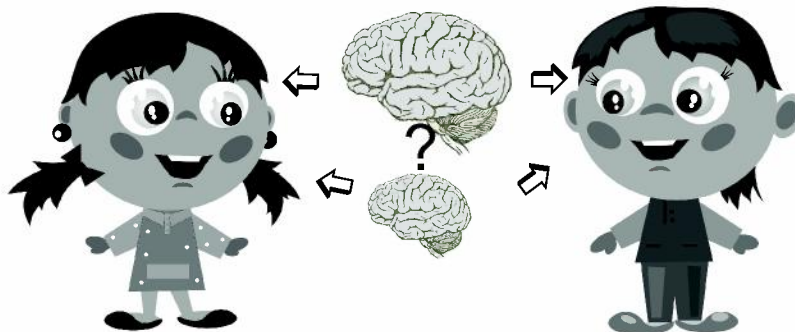
Oui. De la naissance jusqu'à 21 ans des millions de cellules se créent.

Après, lentement, certaines cellules meurent et quand on est très âgé, on perd la mémoire, on oublie beaucoup de choses. C'est inévitable mais on peut lutter en continuant à faire travailler son cerveau en lisant, en exerçant sa mémoire et en faisant de l'exercice pour favoriser la circulation du sang.

7. EST - CE QUE TOUT LE MONDE A LE MÊME CERVEAU?

Je comprends pourquoi les garçons sont bêtes !

Je savais que les filles avaient un tout petit cerveau.



Pas de chance, les amis ! Vous avez tout faux. D'abord, le volume du cerveau peut varier un peu d'une personne à l'autre mais cela n'a aucun rapport avec l'intelligence. RIEN ne prouve que les filles ou que les garçons soient plus intelligents les uns que les autres !

Chaque personne est unique et il appartient à chacun de développer ses capacités.



Maintenant, le bilan !



Tu peux utiliser ton référentiel... Mais tes réponses doivent être précises !
Lis bien les consignes pour chacune des questions.

1. Combien y a-t-il d'hémisphères ?

..... *Écris uniquement un nombre.*

2. Le cerveau est constitué de matières différentes:

a) Dans quelle matière trouve-t-on les neurones ? (4 mots)

c) À quoi sert la matière blanche ? (Une phrase).....

.....

3. Cite une activité qui fera travailler ton hémisphère gauche.

.....(Phrase)

4. Le cerveau + = LE SYSTÈME NERVEUX.
 (4 ou 5 mots)

5. À partir de quand le cerveau commence-t-il à décliner ? (Une phrase)

.....

6. Qui décide ? (TOI ou TON SYSTÈME NERVEUX) MOI - LUI (Écris ta réponse)

- Mon cœur bat
- J'ai envie d'uriner
- Je rêve
- Je mange
- Je digère
- J'ai froid
- Je marche
- Je transpire

VOILÀ ! Tu viens de créer des milliers de nouveaux neurones.

