

Prénom : .....

Date : .....



# LES HOMMES

L'intérieur du corps humain - De la peau aux os (1/5)

## L'intérieur de notre corps est composé à près des 2/3 d'eau !...

Dans un **corps humain**, la teneur en eau représente environ 65 % de sa masse, soit environ 45 litres d'eau pour une personne d'environ 70 kg.

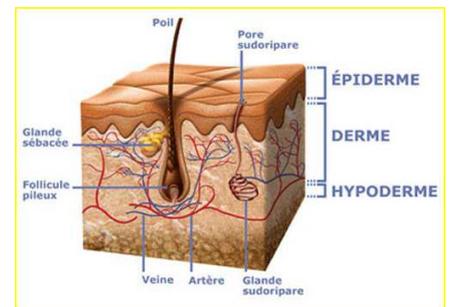
Cependant, la teneur totale en eau dans un corps humain dépend de plusieurs facteurs tels que la **taille**, la **corpulence** ou bien l'**âge**.

L'eau entre ainsi dans la composition de presque tout ce que l'on trouve dans le corps humain : la **peau**, les **muscles**, les **réseaux de circulation** du **sang** ou des **nerfs**, les **organes**... et même dans les **os** !...

## La peau

La **peau** est un **organe** composé de plusieurs couches de tissus.

Chez l'adulte, la peau présente une surface d'environ 2 m<sup>2</sup> et un poids de 5 kg et est composée de deux parties, à l'extérieur l'**épiderme** et en dessous une couche plus épaisse, le **derme**.



## Rôles physiologiques de la peau

### - Protection contre les agressions extérieures

La peau est une barrière physique, en particulier contre les microorganismes mais également face aux liquides extérieurs, grâce à des caractéristiques de semi-perméabilité. Enfin, sa pigmentation (plus ou moins importante) permet d'assurer une certaine protection de l'organisme face aux rayons du soleil.

### - Maintien de la température corporelle

La température du corps est régulée en partie par la sudation (transpiration) plus ou moins importante selon l'élévation ou non de la température interne. Une forte sécrétion de sueur permet en effet un rafraîchissement par évaporation de surface. À l'inverse, en cas de froid, poils et cheveux permettent de créer une zone isolante thermique en créant une couche d'air chaud entre poils et peau. (Peu vrai chez l'homme néanmoins).

### - Perception de l'extérieur

La peau est très riche en terminaisons nerveuses, en particulier à l'extrémité des doigts. Cette capacité (le toucher) permet à la peau d'être sensible à la température, à la pression ainsi qu'à la douleur. Cette sensibilité est permise grâce à de nombreux récepteurs de 4 types différents et qui réagissent en fonction de différents stimuli.

### - Participation à l'immunité

Certaines cellules de l'épiderme ont un rôle important dans la protection immunitaire.

### - Réserve sanguine

Le derme est particulièrement riche en vaisseaux sanguins. Cette vascularisation élevée concentre à elle seule, près de 10% du volume sanguin total.

### - Synthèse de la vitamine D

La peau participe à la synthèse de la vitamine D, grâce à l'exposition aux rayons UV (soleil, lampes). La vitamine D permet l'équilibre en calcium de l'organisme.