

l'homme en chiffres



Les performances de l'homme ont toujours été étudiées et peuvent se traduire en chiffres :

Combien de gènes possède l'homme ? Le patrimoine génétique humain et les 3,2 milliards de bases constituant sont ADN ont été totalement décryptés. Seulement 3 % de l'ADN contient des gènes pouvant fabriquer des protéines, qui sont les principales molécules fonctionnelles de l'organisme. Il y a quelques années, on estimait à 100 000 le nombre de gènes humains, on sait aujourd'hui qu'ils ne sont que 25 000 environ.

Quelle est la taille d'une cellule humaine ? Le corps humain compte plus de 200 types de cellules de taille variable. La plupart ont un diamètre compris entre 20 et 50 micromètres (millièmes de millimètre). Les plus grosses sont des ovules qui atteignent 120 micromètres. Les plus petites sont les spermatozoïdes, avec 3 micromètres. Les plus longues sont les neurones de la moelle épinière qui peuvent étendre leurs ramifications (nerfs) jusqu'à 1 mètre.

Quelle longueur un cheveu peut-il atteindre ? La longueur d'un cheveu dépend de sa durée de vie et de sa vitesse de pousse, variable d'un individu à l'autre. Les poils restent courts car ils tombent au bout de quelques mois. Les cheveux, en revanche, poussent pendant sept ans en moyenne, à raison 1 cm par mois environ.

A quelle vitesse les aliments se déplacent-ils dans l'intestin ? Le temps que mettent les aliments à parvenir à l'extrémité de l'intestin, qui mesure environ 8 mètres, dépend de leur composition. Leur teneur en graisses et en fibres influe sur la durée de leur séjour dans l'estomac et la rapidité avec laquelle ils en sortent. Dans l'intestin grêle, leur progression est de 2 à 4 centimètres par minute. Il faut compter de un à trois jours pour qu'un aliment passe de la bouche à la sortie de l'intestin.

Quelle est la teneur en eau du corps ? Le corps humain se compose de 60 à 70 % d'eau. L'humeur vitrée de l'œil contient 99 % d'eau, la lymphe 96 % et le sang 80 %. Les os ne sont constitués que de 13 % d'eau. La plus faible teneur en eau est celle de l'email des dents, puisqu'elle n'en renferme que 0,2 %.

Combien d'os se compose le squelette humain ? Le corps humain est constitué de 206 os, parfois plus ! Certains ont une treizième paire de côtes ou une vertèbre supplémentaire, voire, plus rarement, plus de dix doigts aux mains ou aux pieds. Environ la moitié des os se trouvent dans les mains et les pieds. Les nouveaux nés possèdent 350 os, dont beaucoup se soudent par la suite.

Combien y a-t-il de muscles dans le corps humain ? Les quelques 600 muscles du corps humain constituent 40 % du poids de l'homme et 23 % du poids de la femme. Le plus grand est le grand dorsal, qui constitue le point d'appui de la colonne dorso-lombaire, et le plus petit est le muscle de l'étrier, un osselet de l'oreille.

Quelles sont les performances du cœur ? Dans des conditions d'activité modérée, le cœur pompe 4 à 5 litres de sang par minute, soit environ 6000 à 7000 litres par jour. Un ventricule peut contenir 140 à 300 millilitres de sang, dont 70 à 130 sont expulsés à chaque battement de cœur. A l'âge de 70 ans, le cœur a effectué environ 2,5 milliards de battements et pompé 180 millions de litres de sang.

Combien de temps nous faut-il pour réagir à un stimulus auditif ? L'extrême finesse de l'oreille fait que nous réagissons plus vite à un stimulus auditif qu'à toute autre forme d'excitation. Le seuil en dessous duquel on ne peut réagir, même lorsqu'on est entraîné, est d'un sixième de seconde. Pour les autres stimuli, visuels par exemple, le temps de réaction minimal est nettement plus long.

Combien de temps dure « maintenant » ? Notre cerveau fonctionne à une fréquence de 2,5 à 3 secondes, laps de temps correspondant à la notion de « maintenant ». Si les stimuli extérieurs demeurent les mêmes pendant ces trois secondes, nous percevons une impression de durée.

Quel est le plus fort QI enregistré à ce jour ? A l'âge de dix ans, l'Américaine **Marilyn Vos Savant** possédait un QI de 228. A l'âge adulte, tous les tests qu'elle a effectués ont donné un résultat d'un peu moins de 220.

