

LE MONDE SCIENTIFIQUE

L'HOMME

LE CORPS HUMAIN

PHYSIOLOGIE

LA FONCTION NUTRITION

Toutes les manifestations de la vie quelles qu'elles soient entraînent une dépense d'énergie d'où nécessité d'un apport de substances énergétiques qui est représenté par des aliments.

Les aliments lors de la digestion sont transformés en substances assimilables par les cellules et sont absorbés par le sang.

Une deuxième condition est un apport d'oxygène.

En effet les produits énergétiques utilisés par les cellules sont dégradés dans une véritable combustion, utilisant l'oxygène de l'air comme carburant et produisant finalement, après de multiples étapes intermédiaires, du gaz carbonique et de l'eau.

Les substances énergétiques venant du tube digestif et l'oxygène venant des poumons sont amenés aux cellules par le sang qui, d'autre part, évacue le gaz carbonique jusqu'aux poumons (circulation).

Les échanges pulmonaires entre le milieu ambiant et le sang permettent le renouvellement de la charge sanguine en oxygène et le rejet dans l'atmosphère du gaz carbonique en excès (respiration).

Enfin lors de la dégradation des substances alimentaires, il y a formation de déchets tels que déchets azotés qui doivent être éliminés: c'est le rôle de l'élimination.

Si l'on excepte l'eau et les sels minéraux, les aliments sont inutilisables tels quels par les cellules; ils doivent au préalable être transformés en des molécules qui puissent passer à travers la paroi intestinale et qui soient assimilables par les cellules.

Ces transformations chimiques sont réalisées par diverses sécrétions déversées dans le tube digestif.

Celles-ci contiennent des enzymes ou diastases responsables de la dégradation des diverses catégories d'aliments.