

L'eau

L'absence d'eau dans l'organisme provoque :

- Des modifications du métabolisme.
- Des désordres.

1° La répartition de l'eau dans l'organisme :

On peut évaluer l'hydratation de chaque organe.

1.1. La teneur globale :

Elle est variable et souvent très élevée. On le trouve avec plus de 75% chez les végétaux, il peut s'élever jusqu'à 80 à 95% chez les invertébrés et 60 à 70% chez les vertébrés. Plus le pourcentage d'eau diminue, plus la vie n'est latente.

1.2. Une répartition différente selon les tissus :

On retrouve l'eau dans les tissus suivants :

- L'émail dentaire avec 0,2%.
- Tissus osseux avec 20 à 30%.
- Muscles avec 70%.
- Sang avec 80%.
- Lymphe avec 96%.

L'eau a deux propriétés :

- La dissolution.
- La dissociation ionique de l'eau.

2° Les rôles de l'eau :

2.1. Un solvant :

On distinguera l'eau libre à l'eau liée. On dit que l'eau solvate.

2.2. Un réactif chimique :

Il casse des molécules, c'est l'hydrolyse. Il est oxydoréducteur, c'est-à-dire qu'il gagne ou qu'il perd des électrons. Les molécules d'eau sont composées de liaisons faibles. Les liaisons d'hydrogènes se cassent à 100°C.

2.3. Physiologie :

Il contrôle la température du corps. Il élimine des toxines par la transpiration. Il sert à la perspiration.

3° Bilan :

L'eau provient des boissons, des aliments. Nous absorbons environ 2,3 litres d'eau par jours grâce à l'alimentation et aux boissons, et 0,5 litres grâce aux phénomènes d'oxydoréduction. Cela nous fait environ un apport de 3 litres d'eau pures par jours. L'eau s'élimine de la façon suivante :

- Par l'urine : 1,5 litres par jours.
- Par la transpiration et la perspiration.
- Par la régulation endocrinienne.