# L’eau

## Potentiel hydrique

Les mouvements d’eau entre l’environnement et la plante et à l’intérieur de la plante dépendent du potentiel hydrique. our que l’eau entre dans la plante il faut que le potentiel hydrique des racines soit inférieur à celui du sol .

Le potentiel hydrique noté est la somme du :

* potentiel de soluté dépend de la quantité de molécules osmotiques dissoutes dans le liquide. Elle vaut 0 lorsque la concentration en osmolites est nulle.
* potentiel de pression. Ell est supérieure à 0 lorsque la cellule est turgescente et inférieur lorsqu’elle est en tension.

Négligeable pour les plantes inférieures à 10m :

* potentiel matriciel.
* potentiel de gravité.

Nb : le potentiel hydrique maximum est 0.

L’état normal d’une cellule végétale est la turgescence. La vacuole est gonflée et exerce une pression sur les parois de la cellule.

Plantes classées dans trois catégories en fonction de leur tolérance à la concentration de molécules osmotiquement actives dans le sol :

Halophyte

Glycophyte (sensible ou résistant)

Résitant = capable d’accumuler une forte concentration d’osmolytes

La qualité du sol dépend :

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Taille des particules | Quantité d’humus | Êtres vivants qui l’habitent. |