

# I - LE SOL RESERVOIR EN EAU

## ***LA CAPACITE DU RESERVOIR dépend :***

1. ⇨ De sa profondeur ou son volume
2. ⇨ De sa texture (sable, argile, limon...)
3. ⇨ Mais surtout de sa porosité : grumeaux (structure du sol) et petits « tuyaux » façonnés par la faune du sol (vers de terre ...)
4. ⇨ De la teneur en matière organique qui consolide la structure, conserve l'eau, favorise l'activité de la faune du sol...

## ***LE REMPLISSAGE DU SOL-RESERVOIR est assuré par***

1. ⇨ l'infiltration des eaux de pluie (ou d'arrosage !) à partir de la surface
2. ⇨ la circulation (par gravité) de l'eau vers la profondeur.

## ***LA VIDANGE DU SOL-RESERVOIR résulte :***

3. ⇨ De l'infiltration dans le sous-sol (surtout en fin d'hiver humide)
4. ⇨ De l'évaporation en surface du sol, en effet les forces physiques capillaires (comme un morceau de sucre mouillé à sa base) peuvent faire remonter l'eau vers la surface
5. ⇨ De la captation des solutions (eau + éléments fertilisants) du sol par les racines des plantes en fonction de la croissance de celles-ci

## **BIEN GERER SON SOL-RESERVOIR EN EAU**

### ***MAINTENIR UN BON NIVEAU DE MATIERE ORGANIQUE***

#### ***Pourquoi ?***

1. ⇨ La matière organique « cimente » les grumeaux du sol. Donc, plus ils seront nombreux et stables, plus le sol pourra stocker l'eau accessible aux racines.
2. ⇨ Une bonne teneur en matière organique favorise la faune du sol. Plus elle sera abondante, plus le sol sera aéré en profondeur, permettant ainsi à l'eau de circuler et de recharger le réservoir.

### ***PROCEDER AU TRAVAIL DU SOL AVEC PRECAUTION***

1. ⇨ Outre l'élimination des adventices vivaces, le labour a pour objet d'aérer, de décompacter si nécessaire, le sol, de le rendre meuble, favorisant le stockage de l'eau ;
2. ⇨ En travaillant le sol lorsqu'il est gonflé d'eau : on risque d'obtenir une masse compacte peu propice à la recharge du réservoir et, de surcroît, au développement des racines.

## ***EVITER LES ARROSAGES VIOLENTS***

⇒ L'eau, projetée avec force sur le sol, brise les grumeaux de celui-ci. Les premiers centimètres du sol se transforment alors en une croûte compacte, moins favorable à l'infiltration de la pluie ou de l'arrosage suivant.

## ***GERER LA FERTILITE DU SOL C'EST AUSSI CONTRIBUER À LIMITER LA CONSOMMATION EN EAU DES PLANTES***

### **UN RAPPEL : LA PLANTE EST UN ALAMBIC !**

Outre le carbone (fourni par la photo synthèse) la croissance de la plante nécessite la fourniture d'éléments chimiques (azote, phosphore, potassium, calcium, magnésium, etc...)

Plus les solutions du sol seront riches de tous ces éléments, moins la plante sera obligée de « distiller » des volumes importants d'eau du sol pour alimenter les besoins de sa croissance.

Un bon niveau de « fertilité » est aussi un facteur d'économie des besoins en eau.

### **AUTRES RAPPELS SUR LA FERTILITE DU SOL**

1. ⇒ Fertilité « chimique » et « biologique » sont inséparables

- Les nitrates fournis par des micro-organismes du sol captés par les racines à partir des solutions du sol, c'est du chimique !
- L'engrais azoté chimique apporté et en partie décomposé et absorbé par les micro-organismes, c'est de la biologie !
- Quelles que soient les sources d'éléments fertilisants, la présence de matière organique est indispensable car elle joue un rôle de « caisse d'épargne » de la fertilité, stockant et libérant le moment venu les éléments fertilisants.

2. ⇒ Les sols ont un besoin retour de fertilité quand la production végétale est exportée de la parcelle.

- Combien de pelouses sont moribondes simplement parce que leur propriétaire les coupe plus de 20 fois par an et quelquefois sans apport compensateur de fertilité pendant de nombreuses années !
- Le compostage des débris végétaux issus du jardin et de la maison devrait constituer la première source de matière organique pour compenser les prélèvements de la production jardinière.
- Plus le sol du jardin sera riche en éléments fertilisants et plus le compost issu des végétaux de ce jardin sera riche lui aussi. La boucle est bouclée !

Dans ces conditions, les besoins d'achat d'engrais chimiques complémentaires sont très restreints.