



Retour sur les mercredis au jardin avec les ateliers Eco'logiques

## Atelier 2- L'eau au jardin & comprendre son sol ...

1

En salle :

Découverte et échange autour du grand cycle de l'eau en replaçant les termes liés aux réservoirs aquatiques et aux fonctionnements hydrologiques sur le schéma (nappes, mer, cours d'eau, sources ruissellement, évapotranspiration, infiltration, évaporation, précipitation...)



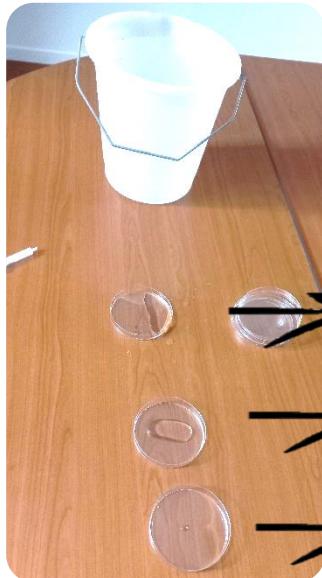
2



Même réflexion autour du petit cycle de l'eau (Eau potable jusqu'au rejet des eaux usées traitées de la station d'épuration) en repositionnant les éléments selon l'ordre des opérations du puisage au traitement sur le schéma. (Captage/pompage d'eau- distribution puis rejet vers la STEP)

3

Estimation de la quantité d'eau douce disponible sur terre pour nos usages



Volume d'eau sur la planète  
(seau de 5 L)

Seulement 2,4% d'eau douce sur terre (120 ml)

Seulement 30% de cette eau douce reste disponible (sous forme liquide) (soit 4ml)

Seulement 1% utilisable (1 goutte)

4

Direction le jardin... A la recherche de l'eau, sa présence est parfois subtile... elle se cache dans le sol, dans les végétaux, dans la rosée, et dans l'air... il existe une multitude de techniques pour préserver l'eau dans le jardin mais tout d'abord il faut connaître son sol !

5

Nous tentons donc de comprendre notre sol :



1) Nous creusons un trou de 20 cm afin d'observer la nature du sol.  
Nous tentons de former une boule avec et à partir des sensations et observations, de le qualifier  
Est-ce que cela s'émiette, est-ce que cela colle ? la boule formée est plutôt bien modelée et se scinde facilement malgré tout.  
**Un sol est composé de sable, de limon et d'argile** dans des proportions différentes selon la localisation



2) Afin de définir la composition de notre sol, nous mettons un fond de terre de notre jardin dans un verre que nous remplissons d'eau. La terre est mélangée puis l'on laisse décanter quelques instants ...

... Verdict !  
**Sol à forte proportion d'argile** avec du limon une part non négligeable de sable malgré tout

En observant la motte de terre non remaniée on distingue 2 zones de couleurs différentes : une zone plus foncée en surface riche en Matière organique, une zone plus claire, tirant sur le jaune, plus argileuse en profondeur



Proportion de matière organique

Proportion d'argile

Proportion de limon

Proportion de sable



3) Qualification de sa structure plutôt collante, bien qu'elle s'émiette, les mottes ne restent pas entières, le passage des racines et de l'eau semble assez difficile en l'état...

Nous tentons de distinguer la texture du sol de sa structure.

La texture ou la nature du sol fait référence à ses composants (sableux, argileux, limoneux). La texture ne change pas... en apportant 600 kg de sol seul 1% de sa texture est modifiée. En revanche sa structure peut être modifiée en apportant de la matière organique, du calcium (Ca<sup>2+</sup>) que les vers de terre fournissent au sol... ces éléments apportent une cohésion entre les particules de limon, de sable ou d'argile offrant des espaces de vide pour stocker l'oxygène nécessaire et retenir l'eau. Ainsi, 1 kg de compost (riche en matière organique) retient jusqu'à 7L d'eau.



4) définir la perméabilité du sol (sa capacité à absorber l'eau), pour cela on réalise un trou de 20 cm de profondeur que l'on remplit d'eau et l'on mesure ainsi la vitesse d'infiltration de l'eau. Sur notre sol au bout de quelques secondes, le niveau ne bouge presque plus, au bout de 10 min l'eau est toujours perceptible. **Notre sol est donc peu perméable voire imperméable.** Le trou étant à une profondeur légèrement supérieure aux 20 premiers cm du sol (profondeurs des racines au potager) il se peut que la couche inférieure soit plus compacte.





5) Qualification du pH du sol : est-il acide ? neutre ? calcaire ?  
Pour cela, on place de la terre dans un bocal à laquelle on ajoute de l'eau et du bicarbonate de sodium : on observe... rien ne se passe – la terre n'est donc pas acide  
On réitère l'expérience en ajoutant à la terre du vinaigre blanc : on observe une très légère effervescence à peine perceptible, **notre sol est donc neutre légèrement alcalin**



Grâce à la compréhension de notre sol, nous pouvons déterminer et cibler les espèces les plus adaptées à notre jardin (plantes pour sol calcaire par exemples) à privilégier. Concernant notre potager nous pouvons désormais anticiper le comportement de notre sol afin de lui apporter ce qui lui sera nécessaire pour le rendre plus fertile ou faciliter l'absorption d'eau...

Ainsi sur un sol argileux, les racines des engrais verts (radis, épinard, sarrasin, moutarde, phacélie...) semés en novembre travailleront en profondeur pour casser la structure et ainsi faciliter le passage de l'eau. Ce sont de très bons décompacteurs du sol, ils participeront alors à la préparation du sol.

Camille précise la différence qui réside entre l'amendement et la fertilisation :

On amende toujours un sol avec du crottin, de la paille, des feuilles ou autre pour l'enrichir et améliorer sa structure alors qu'on fertilise une plante avec des substances pas nécessairement chimiques afin de faciliter sa croissance. Nous apprenons le terme « agrader » un sol correspondant au fait de l'améliorer par l'amendement par exemple qui s'oppose à dégrader.

Il est précisé qu'un bon compost est constitué de 50% de matière sèche afin de ne pas trop l'acidifier.

6

L'atelier se poursuit en aérant le sol après les quelques mois d'hiver, c'est l'occasion de s'exercer à la grelinette ! à tour de rôle et dans les deux sens la grelinette décompacte le sol sans le perturber.





Le sol prêt accueille alors les premiers rangs d'oignons, l'ail qui prennent place au potager.



**Rendez-vous au prochain atelier !**

**Le 8 mars à 14h pour les premiers semis Réaliser ses semis & plantations, découverte des associations, création d'une lasagne, bar à purins (consoude, ortie, prêle...) pour soigner au naturel ! tout un programme**