

Protection du Sol : Le Paillage

QU'EST-CE QUE LE PAILLAGE ?

Le paillage est une opération qui consiste à recouvrir un sol de culture avec des matériaux d'origines diverses, végétale, minérale, voire artificielle (film plastique ou textile), afin de protéger le sol, limiter les pertes en eau par évaporation et la pousse des herbes indésirables.

POURQUOI PAILLER ?

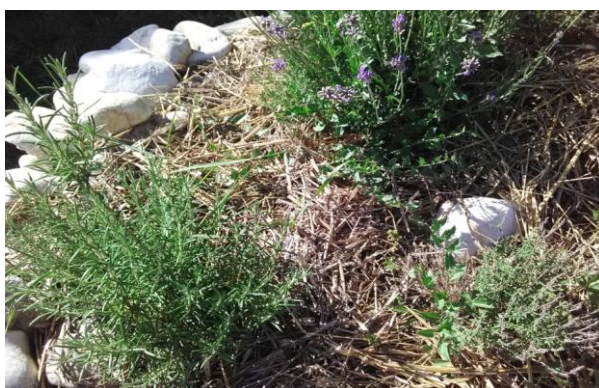
Dans un écosystème naturel, la forêt climax par excellence, le sol n'est jamais à nu. Il est recouvert d'une quantité de débris végétaux. Ce « mulch » naturel lui permet entre autres de limiter les pertes en eau par évaporation.

Si un vieil adage nous dit « un binage vaut deux arrosages », le paillage en vaut bien d'avantage !

Sur un sol nu, l'évaporation est 3 fois plus importante que sous couvert forestier. La transpiration des plantes est également accrue en été lorsqu'augmente la température des racines des plantes.

Le paillage permet de garder en son sein l'humidité du sol mais il offre de multiples avantages encore :

- Il protège le sol des aléas climatiques et évite ainsi les phénomènes de splash et de battance (tassement de la terre sous l'action de la pluie) des sols lourds ou limoneux. Il évite la formation d'une croûte imperméable en surface qui empêcherait l'eau d'arrosages de s'infiltrer et la dégradation des sols.
- Le paillage empêche la lumière d'atteindre la surface du sol ce qui évite le développement des plantes indésirables aux cultures.
- Il permet le refuge des insectes utiles et augmente la micro-biodiversité du sol.
- La décomposition du paillage organique produit de l'humus qui enrichit le complexe argilo-humique du sol et en augmente la fertilité.
- En maraichage, le paillage évite le contact des fruits et légumes avec le sol, les met à l'abri des éclaboussures et permet de garder une production propre.
- Le paillage organique constitue un matériau tampon bien aéré, résistant aux variations extérieures de température et d'hydratation. Il permet d'atténuer les stress ressentis par les plantes et d'éviter les troubles de leur croissance ou leur sensibilité aux attaques parasitaires.



LES TYPES DE PAILLAGE

Les paillages organiques

Ils sont composés uniquement d'éléments végétaux. Leur humification est plus ou moins rapide selon leur teneur en lignine (quelques semaines pour les tontes de gazon à quelques années pour les copeaux de bois).

Les paillages à longue durée de vie, comme les copeaux de bois, les écorces de pin et les tailles de haies, sont à utiliser principalement pour les plantes pérennes (arbres, arbustes, massifs de plantes vivaces). Les paillages à durée de vie plus courte comme les tontes de gazon, les feuilles mortes, les pailles de céréales, les « engrais verts », sont utilisables pour tout type de cultures mais ils sont plus intéressants pour les plantes à cycle de vie court car ils s'incorporent rapidement dans la terre.



Les paillages minéraux

Ces paillages ne sont pas biodégradables et sont donc pérennes. Ils contribuent au réchauffement du sol et sont particulièrement conseillés pour les plantes qui aiment la chaleur.

Un des paillages couramment employé est la Pouzzolane : roche constituée de projections volcaniques riches en silice. Elle possède une structure alvéolaire qui est un bon isolant thermique.

Les billes d'argiles, ardoises concassées, débris de poteries, les coquilles d'huîtres et de moules sont également utilisés.

Les paillages plastiques ou textiles

Ils consistent en toiles tendues sur le sol. Les films plastiques sont plus ou moins biodégradables mais sont inesthétiques. Les toiles tissées, en jute ou autres matières textiles, ont aussi comme utilité de retenir la terre des talus ou les berges d'un plan d'eau.



LA MISE EN PLACE D'UN PAILLAGE

Avant le paillage, le sol doit être parfaitement désherbé car le paillage n'est pas un désherbant, il permet seulement d'empêcher la germination et le développement des plantes indésirables.

- Épandre le paillage en une couche épaisse de 7cm environ. Dégager le collet des plantes. Comme le paillage organique se transforme en humus, veiller à en ajouter régulièrement quelques centimètres. On commence par pailler les jeunes plants de 2 à 3 cm puis on complète pour atteindre 7cm suivant le développement des plantes. Cette méthode permet de bénéficier des avantages du paillage au plus tôt.
- Ne pas pailler par vent fort.
- Ne pas pailler sur un sol gelé afin de ne pas retarder le réchauffement printanier.
- Arroser avant et après avoir mis en place le paillage.

Pour aller plus loin : <https://fermesdavenir.org/fermes-davenir/outils/mulch-paillage>

Et le paillage en images sur <https://www.youtube.com/watch?v=q2Cq8UAfhNI>