



Il est rarement évident ou agréable de désherber les parterres, les pieds de haies ou encore les pieds d'arbres. De plus, depuis 1984, l'utilisation d'herbicides est interdite sur ces espaces. Le seul désherbage possible est donc d'ordre manuel ou mécanique. Or, des alternatives existent pour vous éviter d'avoir à désherber ces espaces. L'une d'entre elles est le paillage.

## 1. Des avantages multiples

Le paillage est une technique qui consiste à recouvrir le sol grâce à différentes matières. Sur l'espace public, on l'applique généralement sur des parterres de fleurs ou aux pieds des arbres et des haies.

Le paillage comporte une série d'avantages.

### Il maintient l'eau dans le sol

- En formant une barrière plus ou moins étanche contre les agents asséchants (soleil, vent),
- En empêchant la végétation concurrente, qui pompe l'eau (et les éléments minéraux) au dépend de l'arbre, de s'installer.

### Il évite les blessures aux pieds de l'arbre

Le paillage a un rôle de protection du pied de l'arbre vis-à-vis des engins de fauche, via la mise en place d'un périmètre de sécurité.

### Il isole thermiquement le sol

Pailler régule et augmente la température du sol et atténue le risque de gel des racines, permettant une activité racinaire d'une durée et d'une intensité plus importante.

### Il limite l'apparition des adventices

En empêchant la croissance des «mauvaises herbes», il rend superflu le désherbage des zones où il est utilisé.

## 2. Quel paillage utiliser ?

Il existe plusieurs types de paillage. Celui-ci peut être minéral (graviers, ardoises), organique (déchets de tontes, écorces, feuilles mortes) ou synthétique (bâches géotextiles).

On peut préciser qu'en plus des avantages cités ci-dessus, le paillage organique possède d'autres atouts :

### Il améliore la structure du sol en activant la vie souterraine

La décomposition de cette manière organique favorise le développement des vers de terre, des bactéries et de tous les autres micro-organismes présents dans le sol.

### Il peut fertiliser le sol

En fonction du paillage choisi, le paillage peut apporter au sol les éléments nécessaires au bon développement des plantes.

D'une manière générale, le paillage organique est plus intéressant que les matières synthétiques ou minérales, que ce soit au niveau esthétique, écologique ou économique.



### 3. Exemples de paillages

#### Les paillages du commerce

Il existe une très large gamme de paillages, organiques ou minéraux, disponibles dans le commerce. Le tableau ci-dessous compare les principaux types de paillages utilisés en commune. Les cosses de cacao et les chips de coco, peu écologiques de par leur provenance, ont volontairement été oubliés.

TABLEAU COMPARATIF DES PRINCIPAUX TYPES DE PAILLAGES RETROUVÉS EN COMMUNES							
Type paillage	Granulométrie (mm)	Durée de vie (ans)	Épaisseur conseillée (cm)	Apport en humus	Stimulation des micro-organismes	Usages fréquents	Remarques et conseils
Ecorce pin sylvestre	10/20 et 20/40	3-4	8-10	+++	++	- fruitiers - ornement	* risque d'acidification
Plaquettes châtaignier	5/40	5	8-10	+	++	- massifs - grillage/ clôtures	* grande résistance à la pourriture
Paillettes lin	10/20	2	8-10	+	++	- massifs/bacs - potager	* gêne le déplacement des limaces * éviter les pallettes avec graines <i>Conseil : arroser abondamment à la pose pour éviter la dispersion par le vent</i>
Paillettes chanvre	10/20	2	8-10	+	++	- massifs/bacs - potager	* gêne le déplacement des limaces * + écologiques que le lin * pas de graines <i>Conseil : arroser abondamment à la pose pour éviter la dispersion par le vent</i>
Miscanthus	10/50	2	8-10	+	++	- massifs/bacs - potager	* + écologiques que le lin * pas de graines <i>Conseil : arroser abondamment à la pose pour éviter la dispersion par le vent</i>
Ardoise/Schiste	15/30 et 30/60	+++	5	-	-	- massifs de vivaces et arbustes - sentiers - talus	* dans les massifs, pour les plantes qui aiment la chaleur
Pouzzolane	7/15	+++	5-6	-	-	- massifs de vivaces et arbustes - sentiers - talus	* dans les massifs, pour les plantes qui aiment la chaleur





## Les paillages «artisansaux»

En dehors des produits du commerce, certains paillages «maison» peuvent être obtenus facilement.

### Les tontes de gazon

Ce paillage libère rapidement ses éléments nutritifs et convient essentiellement pour les massifs d'arbustes, les pieds d'arbres ou les haies. L'avantage principal de cette technique est d'ordre pratique et économique, car il permet en effet de valoriser un déchet vert.

Il faut néanmoins veiller à ne pas en mettre une couche trop épaisse (2 cm à chaque tonte) pour éviter de former une sous-couche humide qui pourrait engendrer l'apparition de maladies et attirer des nuisibles, tels que les limaces. Comme il se décompose rapidement, il faudra le renouveler régulièrement (tous les 1 à 2 mois).



Conseil pratique : en laissant sécher les tontes avant utilisation, vous pouvez étendre une couche de 10 cm.

### Les feuilles mortes

A l'instar des tontes de gazon, les feuilles mortes peuvent être utilisées en couche de 10 cm pour les massifs d'arbustes, les pieds d'arbres ou les haies. En plus de valoriser un déchet vert, les feuilles mortes, en se décomposant, vont contribuer à la formation d'humus. Les feuilles étant légères, il est préférable d'éviter de les placer dans un parterre trop exposé au vent.

### Les broyat de branches / déchets de taille

Les déchets de taille broyés (8-10 cm d'épaisseur) conviennent également pour les massifs d'arbustes ou de vivaces, ainsi que pour les pieds d'arbres ou de haies. Tout comme les feuilles mortes et les tontes de gazon, le broyat de branches contribue à la formation d'humus. Attention à ne pas utiliser que des déchets de chêne, dont la sève est agressive pour les plantes. Par ailleurs, il faut rester vigilant par rapport au risque de propager certaines maladies via les branches. Conseil pratique : ne pas incorporer dans le paillage les branches porteuses de maladies.

## 4. Conseils de mise en oeuvre

### Un emplacement bien délimité

Lorsque la zone à pailler est délimitée, installer une bordure ou décaisser le sol sur quelques centimètres empêchera au paillage de se répandre en dehors de sa zone d'installation.

### Un sol préalablement nettoyé

Avant de pailler, il convient aussi de bien nettoyer le sol de sa végétation spontanée : le paillage n'en sera que plus efficace.

### Arroser avant de pailler

Le paillage permet de conserver l'humidité du sol mais encore faut-il que celui-ci soit humide. Il est donc intéressant d'arroser vos plantations avant de mettre en place le paillage afin qu'il puisse jouer tous ses rôles dès son installation.

### Combiner avec un géotextile

La mise en place d'un géotextile augmente l'effet occultant du paillage et peut être particulièrement intéressante sur un chemin ou un talus en pente. Il vaut cependant mieux privilégier un géotextile en matière organique (chanvre, coton, lin ou jute), plutôt que synthétique. En effet, contrairement aux feutres végétaux, les bâches synthétiques empêchent les échanges entre le sol et l'extérieur et peuvent donc détruire l'activité microbienne indispensable au bon fonctionnement du sol. Par ailleurs, les fibres des géotextiles synthétiques se disloquent rapidement et peuvent se répandre un peu partout. Il faudra donc les enlever au bout de 4 à 5 ans.

### Lors de nouvelles plantations

Quand vient le temps de nouvelles plantations, l'ancien paillage peut être enfoui dans le sol, lui apportant humus et aération.

### Vérifiez le calibre

Évitez les paillages trop fins qui se laisseront emporter trop facilement par le vent.



**Attention à la faim d'azote !**

La faim d'azote apparait lorsque les plantes sont paillées avec des matériaux trop riches en carbone. Leur dégradation va demander plus d'azote qu'elles n'en contiennent et cet azote sera puisé dans le sol, au détriment de vos plantations. En résulte un jaunissement des feuilles et une croissance temporairement amoindrie. On estime qu'il faut environ 4g d'azote (N) pour dégrader 100g de carbone (C). Les paillis susceptibles de provoquer une faim d'azote seront donc les matières ayant un rapport C/N supérieur à 25 (100/4).

Pour éviter ce phénomène, vous pouvez réaliser un apport en azote sous forme d'engrais organique (par exemple du purin d'ortie ou du fumier séché) ou sous forme de matière végétale riche en azote (par exemple de l'herbe fraîche).

**5. Les plantes couvre-sols, un paillage intéressant ?**

Le recours aux plantes couvre-sols est une autre bonne technique pour occuper un espace dont on veut diminuer considérablement l'entretien.

**Les plantes couvre-sols ont plusieurs rôles à jouer :**

- couvrir des espaces difficiles d'accès,
- occuper la surface dans des massifs d'arbustes,
- s'installer aux pieds des arbres et des haies,
- garnir tout simplement des massifs de plantes pérennes.

Néanmoins, pour qu'une plante couvre-sol soit efficace, **il faut qu'elle ait les qualités suivantes :**

- posséder un feuillage dense,
- supporter d'être installée au pied des arbres et arbustes,
- vivre avec un minimum d'entretien,
- se propager sans être trop envahissante.

**Conseils pratiques :**

- planter des vivaces rustiques et robustes ;
- ne pas hésiter à mélanger les végétaux pour varier les effets ;
- les associer à un paillage est une assurance de réussite pour une bonne implantation, tout en évitant la possibilité à des végétaux spontanées de s'installer ;
- faire une préparation minutieuse du terrain avant plantation afin que toutes autres plantes indésirables soient retirées avant l'installation des nouvelles plantes.

**Références et documents utiles**

- «Paillages végétaux : des produits naturels et durables». Les Cahiers du Fleurissement. Janvier 2013
- Y. Addad. «Les paillis : en savoir plus pour mieux les utiliser». Matériel et Paysage (90) : Janvierfévrier 2013
- Proxalys. «Guide des alternatives au désherbage chimique dans les communes». Janvier 2012

