



# Guide Compostage & Jardinage Naturel

---

---

Lavalorisation des biodéchets  
pour tous et partout

## SOMMAIRE

- 1 RÉUSSIR SON COMPOST
- 2 Quels déchets composter ?
- 3 5 règles pour réussir son compost
- 6 Les remèdes en cas de problèmes
- 7 Les différentes méthodes de compostage
  
- 10 LE LOMBRICOMPOSTAGE
- 12 Les remèdes en cas de problème
- 13 Les intérêts du compostage
  
- 14 Comment utiliser son compost ?
- 16 Synthèse des lois sur la gestion des biodéchets
- 17 La gestion des biodéchets en pratique
  
- 18 LE JARDINAGE NATUREL
- 19 Le paillage
- 23 L'herbicyclage
  
- 25 ET SI ON LIMITAIT NOS DÉCHETS ?

## Valoriser et recycler ses déchets organiques

À la maison comme au jardin, nous produisons des déchets organiques (épluchures de légumes, restes de repas, tontes de gazon, feuilles mortes, tailles de haies...). Ils composent 40 à 60% de notre poubelle d'ordures ménagères. Bonne nouvelle, il existe des solutions pour leur offrir une nouvelle vie. Nous pouvons les valoriser et les recycler nous-mêmes grâce au compostage et au paillage.

Ces pratiques, inspirées du processus de régénération dans la nature, améliorent la fertilité de la terre de nos jardins ou de nos plantes en pot, sans produits chimiques. Un geste doublement bénéfique : nous réduisons les déchets produits et nous faisons du bien à nos plantations. En plus, c'est facile et c'est gratuit!

## GLOSSAIRE

### AMENDEMENT :

Substance organique ou minérale incorporée au sol en quantité notable pour le rendre plus fertile.

### SUPPORT DE CULTURE :

Matière permettant l'ancrage des racines de la plante et la circulation des substances fertilisantes, jouant ainsi le rôle de support.

### HUMUS :

Matière terreuse de couleur sombre présente dans la couche superficielle du sol, qui provient de la décomposition de la matière organique.

### ANAÉROBIOSE :

Conditions de vie dans un milieu sans oxygène.

### HYGIÉNISATION :

Traitement par des procédés physiques ou chimiques qui réduit à un niveau acceptable la présence de tous les micro-organismes pathogènes dans un milieu.



# RÉUSSIR SON COMPOST

---

Pour transformer ses déchets organiques en compost, il suffit de respecter quelques règles simples.

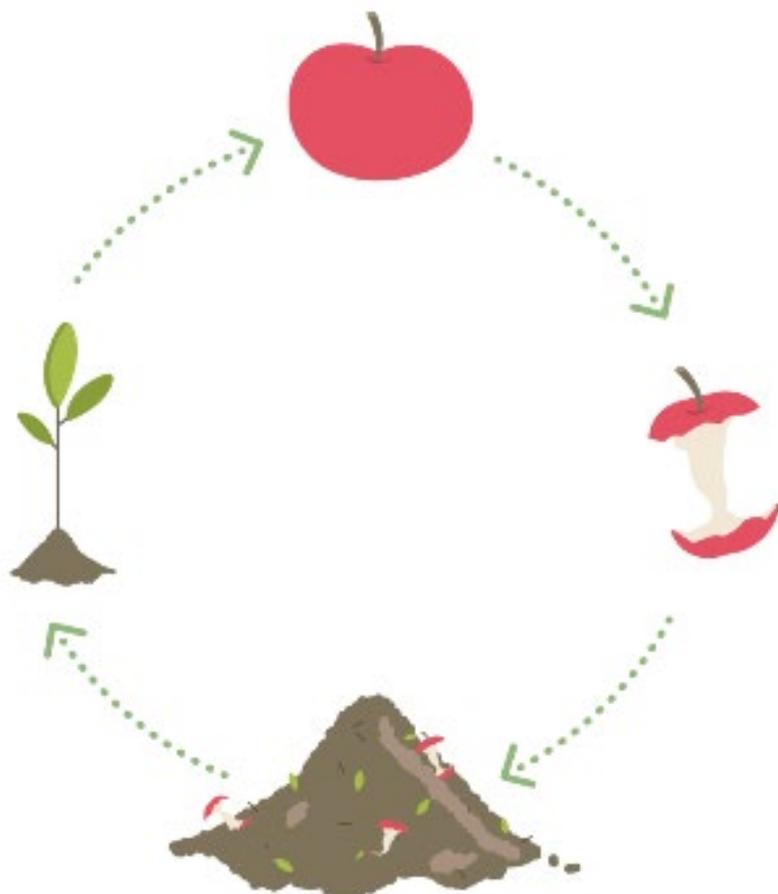
OBJECTIF : fournir les meilleures conditions de travail aux micro-organismes qui décomposent les déchets.

## Le compost, un terreau «maison»

En présence d'oxygène et d'eau, les matières organiques sont transformées par des micro-organismes (bactéries, champignons...) et des organismes de plus grande taille (vers, acariens, petits insectes...). Au terme du processus, on obtient ce que l'on appelle un compost mûr. Un produit idéal pour votre potager, vos fleurs, vos plantes en pot, les espaces verts de votre résidence, des jardins partagés...

Le compost, mélangé à la terre, augmente le taux de matière organique dans le sol, améliore sa porosité et maîtrise son érosion. Pour cela, il suffit de l'épandre en couches minces, puis de l'incorporer superficiellement au sol par binage.

Il favorise la croissance des plantes et leur développement racinaire.



# Quels déchets composter ?

## Sans hésiter

- Les déchets de cuisine : épluchures, marc de café, filtres en papier, pain, laitages, croûtes de fromages, fanes de légumes, fruits et légumes abîmés, etc.
- Les déchets de jardin, s'ils ne sont pas utilisés pour le paillage : tontes de gazon, feuilles, tailles de haies, fleurs fanées, etc.
- Certains déchets de maison : mouchoirs en papier, essuie-tout, cendres de bois, sciures, copeaux, papier journal, cartons salis (mais non souillés par des produits polluants), plantes d'intérieur, etc

## Modérément ou avec précaution

- Les déchets très ligneux ou durs (tailles, branches, os, noyaux, trognons de chou...): parce qu'ils se dégradent plus difficilement, ils peuvent être broyés au préalable.
- Les mauvaises herbes : leurs graines résistent au compostage et peuvent germer.
- La viande : il est préférable de la placer en petits morceaux au centre du tas, hors d'atteinte des animaux.
- Les coquillages et les coquilles d'œufs : même s'ils ne se décomposent pas, leur usure apporte des éléments minéraux et leur structure facilite l'aération.
- Les végétaux malades : si la plupart des germes pathogènes, concurrencés par les micro-organismes du compostage, sont éliminés, on ne peut pas garantir une hygiénisation totale et la destruction des graines. Le compost peut alors permettre la propagation des maladies.

## Ne compostez pas

- Les produits synthétiques non biodégradables : verre, métaux, plastiques, tissus synthétiques, contenu des sacs d'aspirateur...
- Les couches-culottes : elles ne sont pas entièrement biodégradables.
- Les bois vernis ou peints : les bois de menuiserie ou de charpente, presque toujours traités chimiquement.
- Les produits chimiques (huile de vidange...) de façon générale.

N'oubliez pas que nombre de ces déchets peuvent être recyclés.  
Déposez-les dans les bacs adéquats ou en déchèterie.



# 5 règles pour réussir son compost

## Mélanger les déchets entre eux

Pour bien composter, il faut mélanger des catégories opposées, en les brassant dès le départ ou en les disposant en couches alternées.

| Déchets carbonés  | ... et déchets azotés   |
|---|---|
| Tailles, branches, paille, écorces, feuilles mortes, sciure, copeaux, herbes sèches, papiers, cartons, etc.<br><br>Seuls, ils se compostent très lentement. | Déchets de cuisine, tontes de gazon, pousses vertes, etc.<br><br>Ils se dégradent très facilement et ont tendance à pourrir (c'est notamment le cas des tontes de gazon). |

| Déchets humides   | ... et déchets secs   |
|---|---|
| Déchets de cuisine, tontes de gazon, pousses vertes, etc.<br><br>L'eau qu'ils contiennent est très utile au processus, mais seuls, ils se tassent et s'asphyxient, générant des écoulements de jus et des odeurs désagréables | Branches, paille, papiers, sciure, etc.<br>Seuls, ils ne se compostent pas. |

| Déchets grossiers   | ... et déchets fins  |
|---|--|
| Tailles et déchets fibreux broyés.<br><br>L'enchevêtrement de ces matériaux crée des vides dans lesquels l'air peut circuler, ce qui facilite l'aération.<br>Cependant, s'ils sont trop nombreux, ils risquent d'entraîner un dessèchement trop rapide des déchets en compostage. | Déchets de cuisine, sciure, tontes de gazon, etc.<br><br>Ils se tassent facilement, empêchant le passage de l'air. |

## Broyer les déchets si besoin

Les végétaux durs, longs et encombrants sont plus difficiles à composter. En sectionnant, fragmentant, écrasant ou broyant ces déchets, vous facilitez l'action des micro-organismes. Ces déchets favorisent l'aération des matières en compostage. Vous pouvez les réutiliser sur plusieurs cycles de compostage, en les retirant du compost mûr par tamisage.

**NE BRÛLEZ JAMAIS LES DÉCHETS VERTS À L'AIR LIBRE !**

## Aérer les matières

Les micro-organismes utiles au compostage ont besoin d'oxygène. Sans air, ils sont remplacés par d'autres qui produisent des gaz malodorants et du méthane, puissant gaz à effet de serre.

- Intégrez des matières grossières : elles permettent une aération permanente des déchets ;
- Réalisez un brassage régulier: au début du compostage (lorsque l'activité des micro-organismes est la plus forte), puis tous les 1 à 2 mois.

## Surveiller l'humidité

- Trop d'humidité empêche l'aération : le compostage est freiné et des odeurs désagréables se dégagent. Si c'est le cas, on peut étaler le compost quelques heures au soleil ou le mélanger avec du compost sec ou de la terre sèche.
- Pas assez d'humidité : les déchets deviennent secs, les microorganismes meurent et le processus s'arrête. Il faut alors arroser le compost.

## Un compost se gère à l'odeur

- S'il a une odeur boisée alors il est sain
- S'il sent la paille, il manque de matières azotées, arrosez-le d'eau
- Si le moisi se fait sentir, le compost est trop humide : il faut rajouter un peu de déchets secs



## Rendre visite à son compost

Bien surveiller son compost, par exemple au moment de l'apport de déchets frais, permet de déceler un excès ou un déficit d'humidité, des zones mal décomposées, des odeurs... À partir de là, les interventions sont faciles et prennent en général peu de temps.

## Vos outils de compostage

L'équipement habituel du jardinier suffit pour pratiquer le compostage domestique :

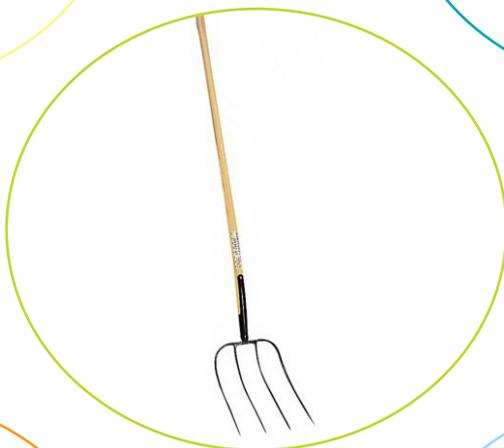
- Une poubelle ou un seau pour sélectionner les déchets de cuisine ou autres déchets organiques,
- Une fourche ou une grelinette pour brasser le compost,
- Une brouette pour transporter les déchets ou le compost,
- Une serpe, une hache, une cisaille ou un sécateur, pour réduire en petits morceaux les branches ou briser les déchets durs, voire un broyeur pour les plus grosses quantités,
- Un grillage fixé sur un cadre pour tamiser le compost mûr.



Bioseau



Brouette



Fourche



Sécateur



Tamis

# Les remèdes en cas de problèmes

| Symptômes   | Causes du problème   | Remèdes   |
|---|--|---|
| ODEUR D'AMONIAQUE   | Mélange trop riche en matières azotées<br>Températures excessive (plus de 70°)<br>Ajout de chaux, qui n'est pas nécessaire                         | Rajouter des matières carbonées<br>Une partie des tontes sera désormais à traiter différemment.<br>Brasser, aérer.  |
| ODEUR D'OEUF POURRI   | Manque d'oxygène<br>Excès d'humidité   | Brasser, étaler et laisser ressuyer (faire sécher) par météo favorable, éventuellement ajouter des matériaux secs dans le même état d'évolution, du compost mûr ou de la terre sèche.<br>Retourner le tas en ajoutant de l'eau  |
| LE COMPOST EST SEC  | Manque d'eau<br>Mauvaise exposition : trop d'impact du soleil  | Brasser l'ensemble du tas<br>Laisser sécher<br>Apporter de la matière sèche   |
| LE COMPOST EST PÂTEUX<br>PRÉSENCE DE JUS D'ÉCOULEMENT             | Manque d'oxygène<br>Excès d'humidité   | Brasser, retourner pour aérer<br>Laisser ressuyer (faire sécher) ou ajouter des matériaux secs<br>Brasser et arroser ou rajouter des matières humides   |
| LE COMPOST RESTE FROID OU SEUL<br>LE COEUR SEMBLE CHAUD           | Manque d'oxygène<br>Excès d'humidité<br>Manque d'eau<br>Manque de matière azotée (fraîche)<br>Volume trop petit<br>Trop bonne circulation de l'air | Brasser et arroser ou rajouter des matières humides<br>Brasser et, si l'état d'humidité le permet, incorporer des matières vertes<br>Prévoir de stocker des matières et préparer un nouveau mélange plus conséquent<br>Rajouter des fractions fines ou retirer les fragments trop grossiers, humidifier |
| PRÉSENCE DE PETITES MOUCHES                                       | Restes de repas ou fruits gâtés en surface du compost  | Couvrir de broyat, de tonte de gazon, de feuilles ou saupoudrer de poudre de roche ou de cendres en assurant un courant d'air (laisser un espace libre de 10 cm jusqu'au couvercle)   |
| PRÉSENCE DE «GROSSE MOUCHE»                                       | Résidus de viandes, poissons ou d'excréments   | Renoncer dorénavant à ces matières qui sont déconseillées   |
| PRÉSENCE DE FILAMENTS<br>BLANCS DANS LE COMPOST<br>(CHAMPIGNONS)  | Compost trop riche en matières carbonées (brunes, dures et sèches)   | Ajouter des matières vertes et humides (gazon, épluchures ...)<br>Humidifier  |
| POUSSE DEM AUVAISES HERBES<br>LORS DE L'UTILISATION DU<br>COMPOST | Température insuffisante lors de l'élaboration du compost  | Ne plus mettre de plantes en graines ou malades avant de mieux maîtriser la technique du compostage   |

# Différentes méthodes de compostage

## Compostage en tas

Cette technique consiste à regrouper les déchets en tas (de 0,5 m à 1,5 m en moyenne) à même le sol, pour faciliter la colonisation par les vers de terre et les insectes. Pas de réglementation particulière pour les productions inférieures à 150 T / an. Vous pouvez disposer au préalable un lit de branchages pour assurer un drainage du compost par le bas. Dans tous les cas, évitez de le mettre dans un creux : l'eau pourrait s'y accumuler.

Privilégiez un endroit abrité, bien drainé, à mi-ombre, à l'abri du vent. Pensez également à le situer ni trop près ni trop loin de votre maison, pour combiner facilité d'accès et agrément. Évitez enfin de le positionner à moins de 150 m des habitations les plus proches, comme le conseil la loi en vigueur.

| Les +  | Les -  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Volume libre (hauteur, longueur, nombre de tas...).</li><li>• Humidification naturelle par les pluies.</li><li>• Évaporation naturelle.</li><li>• Aération importante.</li><li>• Brassage aisé.</li><li>• Surveillance et accès faciles.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Accessible par les animaux (chats, chiens, rongeurs...): déposer les déchets frais au milieu du tas.</li><li>• Absence de protection aux aléas climatiques (conséquence : un processus irrégulier): surveiller régulièrement le tas.</li><li>• Nuisance visuelle.</li><li>• Durée de compostage longue : 8 mois à un an pour un compost mûr prêt à l'emploi.</li></ul> |

## Compostage en bac

Un composteur, aussi appelé «bac à compost» ou «silo à compost», convient pour les petits volumes (jusqu'à 1 000 litres), mais il est aussi possible d'en utiliser plusieurs. On en trouve dans les jardinerie, les quincailleries et les grandes surfaces. Ils sont parfois proposés par les collectivités locales dans le cadre d'opérations de promotion du compostage domestique. Choisissez de préférence un composteur porteur du logo NF Environnement, qui vous apporte des garanties sur la qualité du matériel et le respect de l'environnement.

À chaque apport de déchets frais, un brassage sur une vingtaine de centimètres permet de les mélanger aux matières présentes. Il faut ensuite recouvrir le tout de copeaux, broyat de branches ou autres matières grossières carbonées.

| Les +  | Les -   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Faible encombrement.</li><li>• Peut permettre une bonne protection face aux aléas climatiques (pour un processus régulier).</li><li>• Plus difficile d'accès pour les animaux.</li><li>• Durée de compostage limitée: de 6 à 8 mois pour un compost mûr prêt à l'emploi.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Volume contraint, limité à 1 000 litres maximum : au delà utiliser plusieurs composteurs.</li><li>• Surveillance fréquente (risques d'assèchement et de pourrissement nauséabond).</li><li>• Brassage moins aisé qu'en tas.</li></ul> |

## Compostage en multi bacs

Il peut être utile de fonctionner avec deux bacs (ou plus), le premier recevant les déchets frais et le deuxième servant à la maturation du compost. Veillez à respecter l'ordre d'arrivée des matières lors de leur transfert d'un composteur à l'autre : les plus anciennes au fond du bac.



## Compostage en collectivité

Le compostage partagé peut se réaliser à l'échelle d'une résidence (en pied d'immeuble) ou d'un quartier. Si le procédé est identique à celui du compostage individuel, il nécessite en revanche deux gros composteurs ou plus, compte tenu des volumes plus importants. Il faut aussi prévoir un stock de broyat de branches (ou autre produit carboné et structurant) à mélanger aux déchets alimentaires et des bio-seaux. Chaque habitant pourra y placer ses déchets de cuisine avant de les apporter jusqu'au lieu de compostage.

### LES BÉNÉFICES DU COMPOSTAGE COLLECTIF

- Moins de déchets dans les bacs d'ordures ménagères, et donc moins de collecte et de traitement.
- Un produit de qualité pour les plantations des particuliers, mais aussi les espaces communautaires (espaces verts des résidences, square, jardin partagé...).
- Une activité collective qui crée et renforce les liens entre voisins, donne une opportunité de mieux se connaître et favorise une vie de quartier, de résidence...

Sans compter qu'il favorise localement la prise de conscience environnementale et améliore le tri à la source de l'ensemble des déchets.

### DES IMPÉRATIFS POUR RÉUSSIR

- Obtenir l'accord du bailleur ou du syndic de copropriété avant d'installer les bacs.
- Faire adhérer les ménages concernés au projet, en donnant une information préalable sur ses enjeux (environnemental, économique...), en tenant compte de leurs demandes (simplicité d'usage, intégration dans le cadre de vie, limitation des nuisances de fonctionnement...).
- Disposer d'une place suffisante (quelques mètres carrés au moins), choisie en concertation avec les habitants et si nécessaire dissimulée par des plantations ou une clôture suffisamment haute.
- Générer une bonne participation (15 à 20 personnes au moins).
- Bien s'organiser et s'assurer de l'implication durable des participants. Il est en particulier important d'avoir une personne référente (réfèrent de site ou guide-composteur) qui ait bénéficié d'une formation pratique au compostage. Elle sera chargée de la bonne marche de l'opération (information et accompagnement des participants, conseils, rappel et respect des consignes, suivi du compostage, animation...).
- Prévenir la mairie qui pourra proposer des actions d'accompagnement.

Le SMCTOM est là pour vous accompagner à l'étude et la mise en place d'un dispositif. Un.e titulaire du «Maître composteur» peut former gratuitement les personnes référentes de la valorisation des biodéchets.

# LE LOMBRICOMPOSTAGE

---

Cette pratique permet de composter les déchets de cuisine grâce à des vers de terre. Ils minéralisent rapidement les matières organiques dans le volume d'un lombricomposteur.

Vous pouvez placer le lombricomposteur à l'intérieur de votre logement (dans la cuisine, à la cave, dans le local poubelle...) ou à l'extérieur (sur une terrasse ou un balcon), à l'abri du soleil et de la pluie.

Pour travailler, les vers ont besoin de beaucoup d'oxygène, d'une température comprise entre 15 et 25°C et d'une humidité forte mais pas excessive. Il faut environ 500 vers pour 100 g de déchets par jour. Les plus répandus sont les vers rouge du fumier *Eisenia foetida*, même si d'autres espèces sont également appropriées.

## Les 5 règles pour réussir son lombricompostage

- Pour démarrer, disposez dans le fond du bac une litière humide (à base de papier journal, de copeaux fin ou de paille), déposez les vers et attendez 2 à 3 semaines.
- Déposez vos déchets de cuisine coupés en petits morceaux : épluchures, marc de café, feuilles de thé...
- Déposez en petite quantité les restes de viande cuite, produits laitiers, agrumes, ail, oignons, poireaux, restes épicés ou très salés.
- Maintenez le compost toujours humide et ajoutez régulièrement de la litière (pour éviter la prolifération des moucheron).
- Surveillez régulièrement le lombricomposteur pour vérifier que tout se passe bien, et si vous vous absentez, placez-le à l'abri du dessèchement (en été) et du froid (en hiver).

## Les productions du lombricompostage

Au bout de 2 à 3 mois, vous obtiendrez un compost mûr, reconnaissable à sa structure grumeleuse et sa bonne odeur de terre.

Le procédé génère aussi du lombrithé (un « jus » récupérable dans le bac du bas) et utilisable comme liquide d'arrosage fertilisant, après dilution au 1/10e.



## Élever des vers ?!

Quand on parle de vers, la plupart des personnes ont encore un haut-le-cœur. On mélange allégrement en effet sous ce terme le ver de terre, les asticots et tout ce qui se tortille et grouille de façon inquiétante. Pourtant, les lombrics sont d'indispensables alliés pour tout jardinier et agriculteur : certains vers (les anéciques) sont de véritables ingénieurs d'autres (érigés et épigés) sont les spécialistes de la décomposition de la matière organique qu'ils intègrent au sol de façon naturelle, permettant ainsi d'accroître considérablement la santé et la fertilité du sol.

Pour un lombricompost en bonne santé et efficace, il est recommandé d'accueillir plusieurs espèces de vers, tels que :

- *Eisenia Fetida*, répandu dans la plupart des régions tempérées de l'hémisphère Nord, partout où la matière organique fraîche est à disposition : fossés, litière de sous bois humide, fumier, ... C'est un opportuniste qui indique que le compost est mur et serait mieux répandu au jardin.

De taille moyenne (6 à 7 cm), il est repérable à ses stries, alternance d'anneaux pourpre foncé et rose à jaune clair une fois étiré. Quand il est dérangé il exsude un liquide jaune malodorant, vageusement alliacé, sa seule défense face aux prédateurs.

- *Eisenia Andrei*, très proche d'*Eisenia Fetida*, porte aussi le nom commercial de ver de Californie. Ce ver vit partout où se trouve aussi *Eisenia Fetida*, mais moins résilient en espace naturel. C'est le ver le plus élevé pour la lombriculture, car il est un reproducteur hors pair.

A eux deux, ces *Eisnia* fournissent le bataillon principal des recycleurs et ont été testés dans des conditions variées.

- *Eisenia Hortensis*, il est un peu plus grand qu'*Eisenia Fetida* avec des alternances de couleurs. Ver à dominante rouge, parfois pourpre ou brun olive, avec la tête rose et l'extrémité de la queue crème ou jaune pâle. On le trouve dans les profondeurs des litières de sous-bois et dans les sols de jardin riches en humus. Il se reproduit nettement moins vite qu'*Eisenia Fetida*.

## Où trouver des vers ?

- Le forum «Plus 2 vers» permet de mettre en relation les personnes qui ont un lombricomposteurs, qui peuvent avoir beaucoup de vers et donc à en donner, avec les personnes qui se lancent et qui en recherchent. Un lien : <https://plus2vers.com/fr/carte/>

- Des éleveurs professionnels, qui peuvent les envoyer par voie postale sans aucun problème ni risque pour les vers. Les plus anciens et dans le Sud-Ouest sont les éleveurs de la Ferme du Moutta : [www.fermedumoutta.fr](http://www.fermedumoutta.fr)

- Après du SCMTOM qui pourra produire des vers, d'ici quelques mois, après avoir déposé votre commande et bénéficié d'un accompagnement technique pour la mise en place d'un dispositif de traitement des bio-déchets.

Pour celles et ceux qui veulent aller plus loin, voici un ouvrage simple et efficace pour vous familiariser avec les vers et le lombricompostage :

«Lombricompost pour tous - Passez au ver pour vos déchets !» de Jean-Paul Collaert aux éditions de Terran.

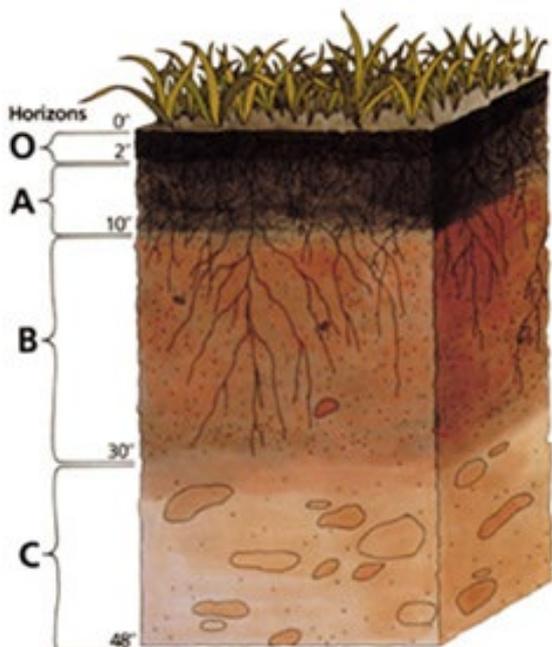
# Les remèdes en cas de problèmes

| Symptômes   | Causes du problème                     | Remèdes  |
|---|--|--|
| DES MOUCHES APPARAISSENT                              | Exès de fruits et surtout de viande    | Ne mettez plus de viande en attendant que celle présente soit digérée. Recouvrir avec une poignée de papier décheté et humide sur les déchets répandus.  |
| DES FOURMIS APPARAISSENT                              | Milieu trop sec                        | Apporter plus d'éléments frais riches en eau.  |
| DES PETITES BÊTES BRUNES SAUTILLEN                    | Normal, tout va bien                   | Ce sont simplement d'autres animaux appartenant au même écosystème, il s'agit de collemboles.  |
| DE PETITES MOUCHES VOULETTENT                         | Bienvenus aux moucheron !              | Les larves de ces petites mouches participent aussi à la décomposition de la matière organique. Si elles sont vraiment trop nombreuses, on recouvre avec du papier humide.   |
| RATS ET SOURIS GAMBADENT                              | Milieu trop sec et facile d'accès      | Il arrive que des rongeurs soient attirés par un grand lombricompost en extérieur. Vider le lombricompost et clouer du grillage sur le fond.   |
| PRÉSENCE DE VERS MORTS EN SURFACE                     | Empoisonnement par substances toxiques | Phénomène qui peut se produire si l'on épand un produit toxique pour eux, comme de l'huile usagée par exemple. Vider la caisse en essayant de sauver le plus de vers possible.   |
| LES VERS SORTENT PAR LES TROUS                        | Changement brutal                      | On observe souvent cela au début de leur installation ou quand on bouscule le milieu. Tout rentre dans l'ordre au bout d'un moment, surtout si on les laisse tranquille.   |
| FORTE PRÉSENCE DE VERS VIVANT EN SURFACE              | On a faim !                            | Les vers sont à l'affût de nourriture fraîche. Si ils cherchent à grimper sur les parois, c'est que le milieu ne leur convient pas : trop sec ou asphyxié.   |
| J'AI RÉCOLTÉ AU BOUT DE 2 MOIS ET ÇA DORT DEPUIS      | Récolte trop précoce                   | Trop pressé ! Les vers ont besoin de leur litière associant matériaux en décomposition et parties déjà digérées. Cela permet aux bactéries avec lesquelles ils vivent de proliférer. Plus sage d'attendre 4 à 6 mois pour récolter le premier lombricompost.   |
| LE DISPOSITIF SENT MAUVAIS ET UN JUS NOIR S'EN ÉCOULE | Asphyxie ou matériaux odorants         | Le milieu n'est plus oxygéné, on est rentré dans le sombre royaume de l'anaérobie (absence d'oxygène). Vérifier si le drainage fonctionne, aérer avec une petite fourche, ajouter un matériau aérant comme de la paille par exemple. Certains produits sentent mauvais lorsqu'ils se décomposent comme les choux, les oignons, les pommes de terre... Laisser les vers faire leur travail. |

Permet de réduire 30 à 50% du volume des déchets ultimes (sac noir) tout en produisant une matière hautement fertile.

100% gratuit et 100% naturel  
le compost est un amendement idéal pour le jardinage.

- Peut agir sur les propriétés chimiques, physiques et biologiques du sol.
- Améliore l'activité biologique du sol.
- Se caractérise comme étant un fertilisant et un amendement organique contenant peu, voire aucun pathogène et mauvaises herbes
- Aide à décomposer les résidus de pesticides ou autres résidus synthétiques.
- Possède un pouvoir suppressif sur certaines maladies des plantes causées par des champignons.
- Diminue la disponibilité de certains métaux lourds.
- Améliore la structure des sols plus lourds.
- Améliore la rétention en eau des sols légers.
- Ne possède pas de restriction d'application en saison de culture pour la certification biologique, contrairement au fumier.



Chaque 1% de Matière Organique intégrée dans les premiers centimètres de sol

Permet de stocker

236 578 Litres / hectare

# Comment utiliser son compost ?

---

## Attendre que le compost soit bien mûr

Le processus de compostage peut prendre de deux mois à deux ans. Un compost mûr, prêt à l'emploi, a un aspect homogène, une couleur sombre, une agréable odeur de terre de forêt et une structure grumeleuse (sa texture est fine et friable). Vous ne pouvez plus y identifier les déchets d'origine, à l'exception de ceux qui ne se décomposent pas ou lentement (coquilles d'œuf, trognons de chou, morceaux de bois...).

Avant maturité, le compost peut être utilisé en paillage sur la terre, au pied des arbres ou sur des cultures déjà avancées. Mais il faudra attendre plusieurs semaines voire plusieurs mois avant de l'incorporer au sol car, immature, un compost peut nuire aux jeunes plants. Pour tester sa maturité, semez des graines de cresson dans des petits pots remplis de compost. Elles ne germeront que si le compost est mûr!

Si vous utilisez le compost comme support de culture, préparez d'abord un terreau en le mélangeant avec de la terre. Il faut absolument éviter de semer ou de planter directement dans le compost : si certaines plantes comme les tomates ou les potirons peuvent s'en accommoder, la majorité ne le supporte pas.

## Au bon moment, au bon endroit

### AU POTAGER

- À l'automne ou en fin d'hiver, en surface, avec un léger griffage pour l'incorporer à la terre.
- Au printemps, entre les rangs de légumes, avant de pailler pardessus.
- Toute l'année, dans les trous de plantation en le recouvrant de fines couches de terre, afin que les graines ne soient pas en contact direct, mais que les racines, en se développant, trouvent des nutriments du compost.

Le compost peut être utilisé également en paillage de deux centimètres d'épaisseur à étendre entre les rangs des légumes dont on consomme les fruits (tomates, concombres, poivrons...).

### QUELLES QUANTITÉS AU POTAGER ?

• 3 à 5 kg / m<sup>2</sup> / an pour les plantes à forts besoins : artichauts, céleris, poireaux, maïs, cucurbitacées (concombre, cornichon, courge, courgette, melon...), solanacées (aubergine, poivron, pomme de terre, tomate...)...

• 1 à 3 kg / m<sup>2</sup> / an pour les plantes aux besoins moyens : asperges, betteraves, carottes, épinards, haricots, laitues, persil, petits pois...

Les apports de compost sont à apporter en plus petite quantité pour les plantes à faibles besoins : ail, échalotes, oignons, choux, mâche, cresson, endives, fèves, navets, radis, ainsi que pour les plantes aromatiques. L'intérêt sera alors d'améliorer la texture du sol et son pouvoir de rétention.

## POUR LES ARBRES FRUITIERS

- À L'INSTALLATION, mélangez directement 20% de compost dans le trou de plantation (une part de compost pour quatre parts de terreau).
- EN ENTRETIEN, répartissez chaque année sous l'envergure des feuilles une couche d'environ un centimètre d'épaisseur de compost: 3 à 5 kg/m<sup>2</sup> pour les arbres et 2 à 3 kg/m<sup>2</sup> pour les arbustes.

Vous pouvez recouvrir le tout de paille, broyat, branchage, coques de noix, etc.

## POUR VOTRE PELOUSE

- À L'INSTALLATION, incorporez 8 à 10 kg/m<sup>2</sup> de compost sur les dix premiers centimètres de terre avant de semer.
- EN ENTRETIEN, à chaque début de printemps, dispersez 1 à 2 kg/m<sup>2</sup> de compost, finement tamisé afin qu'il se répartisse bien entre les brins d'herbe.

## POUR VOS MASSIFS FLORAUX

- À L'INSTALLATION d'un parterre, incorporez au cours du bêchage 5 à 8 kg/m<sup>2</sup> de compost sur les quinze premiers centimètres. Vous pouvez aussi mettre votre compost dans les trous de plantations, en le mélangeant avec la terre. Procédez de la même manière si vous semez vos plantes, qu'elles soient vivaces ou annuelles. Vous effectuerez plus tard un paillage de deux centimètres maximum, afin de limiter la levée des mauvaises herbes et maintenir l'humidité du sol.
- POUR L'ENTRETIEN de vos végétaux, vous pouvez amender à deux périodes. À l'automne, en étendant une couche de deux centimètres environ de compost bien mûr au pied des plants, ce qui protégera également les souches des grands froids. Au printemps (en mars-avril pour les vivaces, en juin pour les annuelles), en incorporant 3 à 5 kg/m<sup>2</sup> de compost avec un léger griffage en surface pour le mélanger à la terre.

## AILLEURS DANS VOTRE JARDIN

Sous les haies arbustives (par exemple)

- À L'INSTALLATION, incorporez 8 à 10 kg/m<sup>2</sup> de compost sur quinze centimètres de profondeur.
- EN ENTRETIEN, un amendement tous les deux ans suffit : répartissez 2 à 3 kg/m<sup>2</sup> de compost entre la végétation et binez légèrement.

## EN JARDINIÈRE OU EN POT

À l'installation, adoptez le bon mélange : un tiers de compost, un tiers de terre et un tiers de sable. Si vous réutilisez des jardinières de l'année précédente, ajoutez 20% maximum de compost à la quantité de l'ancienne terre.

## LE PRINCIPE

Les biodéchets en restauration sont :

- Des déchets verts en cas de présence d'espaces verts.
- Des Déchets de Cuisine et de Table (DCT), définis comme au point 22 du Règlement Sanitaire Européen 142/2011 : **tous les déchets d'aliments y compris les huiles de cuisson usagées provenant de la restauration et des cuisines, y compris les cuisines centrales et les cuisines des ménages.**

## RÈGLES DE BASE

Tous les DCT quelle que soit leur nature (végétale, animale, crue ou cuite), qu'ils soient générés par la préparation ou le service des repas, sont définis comme étant des Sous-Produits Animaux de Catégorie 3 (SPAn C3) (règlement CE 1069/2009 article 10).

Ces DCT sont formellement interdits pour l'alimentation des animaux d'élevage producteurs d'aliments pour l'humain.

## RÈGLES D'HYGIÈNE

La gestion des biodéchets en restauration est soumise à une obligation de résultats. Les moyens utilisés ne sont pas régis par la réglementation et la gestion des biodéchets est laissée sous la seule responsabilité du restaurateur.

**Le restaurateur doit s'assurer de la conformité réglementaire du devenir des déchets de la collecte jusqu'au traitement inclus.**

Les bioeaux doivent être propres, désinfectés et en bon état à chaque démarrage de service. Aucune obligation n'a été imposée concernant les moyens et locaux de stockage des biodéchets.

Toutefois, lors du stockage, une dégradation des biodéchets peut se produire à cause d'une température élevée ou une durée de stockage trop longue. Les SPAn C3 peut alors dériver vers la catégorie SPAn C2 qui sont soumis à des conditions de traitement différentes : stérilisation à 133°C sous pression obligatoire.

## CRITÈRES

Pour reconnaître un SPAn C3 ayant évolué en SPAn C2, les critères sont les suivants :

- Présence de pontes de mouches en abondance,
- Présence d'asticots en abondance,
- Couleur et odeur franchement répugnantes de putréfaction.

## OBLIGATIONS DES RESTAURATEURS

Les articles L.541-21-1 et R.543-225 à R.543-226 du code de l'environnement, soumettent les restaurateurs à l'obligation de tri de leurs biodéchets au-delà d'un certain volume de production. Cette loi vise à ce que les producteurs de biodéchets mettent en avant la valorisation par retour au sol.

| SECTEUR DE RESTAURATION                 | RATIOS       |
|---|--------------|
| Cuisines centrales                      | 11 g/repas   |
| Satellites scolaires                    | 125 g/repas  |
| Autres sites de restauration collective | 134 g/repas  |
| Restauration thématique et commerciale  | 140 g/repas  |
| Restauration rapide                     | 43 g/tickets |

**Les producteurs de biodéchets concernés doivent trier la totalité de leur DCT dès qu'ils sont au-dessus du seuil.**

Depuis le 1/01/16, le tri devient obligatoire pour les restaurateurs produisant plus de 10 tonnes / an.

## MISE EN OEUVRE CONSEILLÉE

Afin de limiter les risques sanitaires et le changement de catégorie de vos biodéchets lié aux conditions de stockage, le SMCTOM vous recommande de trier les déchets carnés (crus ou cuits) en les destinant aux ordures ménagères.

De fait, ce conseil induit de sensibiliser les consommateurs et agents au gaspillage alimentaire.

## LE PRINCIPE DU COMPOSTAGE DE PROXIMITÉ

Favoriser la décomposition des matières fermentescibles en atmosphère oxygénée, en vue d'obtenir un compost, matériel à haute valeur fertilisante.

L'article n°158 du Règlement Sanitaire Départemental RSD s'applique lorsque le volume de matières en cours de traitement dans l'installation dépasse 5 m<sup>3</sup>.

Le compost, non conforme à la norme NF U 44-051, ne doit pas être utilisé sur des espaces où des cultures à destination de l'alimentation humaine sont cultivées.

Peu d'analyses sont pratiquées puisque non obligatoires, mais lorsque c'est le cas, on constate qu'un compostage de proximité est le plus souvent conforme aux exigences de la norme Afnor NF U 44-051.

## RÈGLES DE BASE

Tous les restes alimentaires, cartonnettes, papiers à fibres douces (sans vernis, sans colle, sans impression), sont des biodéchets décomposables donc compostables.

Une vigilance particulière est à porter sur les déchets d'origine carnée. Nous vous invitons à vous référer au Règlement CE 1069/2009 article 10.

## RÈGLES D'HYGIÈNE

La gestion des biodéchets est laissée sous la seule responsabilité du restaurateur.

Des bioseaux peuvent être utilisés comme contenants de transfert, entre le site de production (la cuisine, le self, la salle de restauration, etc) et le composteur ou lombricomposteur. Ces bioseaux doivent être propres, désinfectés et en bon état à chaque démarrage de service.

Aucune obligation n'a été imposée concernant les moyens et locaux de stockage des biodéchets.

## CONDITIONS DU SMCTOM

Le SMCTOM s'engage à mettre à disposition des organisateurs d'événements des conteneurs et des bioseaux ou lombricomposteurs, à condition que certaines règles soient respectées. Il en va de la sécurité de nos agents et de la collectivité, de la garantie de la filière de valorisation des déchets et de maintenir des coûts supportables pour les collectivités et usagers.

Ces conditions sont détaillées en dernière page, elles engagent l'organisateur à respecter les actions présentées par ce guide.

## MISE EN OEUVRE CONSEILLÉE

Les déchets d'une manifestation Zéro Déchet et Zéro Gaspillage sont composés principalement de biodéchets compostables et de déchets recyclables. Pour assurer leur traitement et garantir une valorisation optimale, [un conteneur pour les déchets recyclables](#) est à prévoir impérativement. [Des bioseaux](#) sont également à prévoir, afin de garantir le [transfert des biodéchets](#) depuis leur source de production jusqu'à leur traitement (in situ ou via un prestataire privé ou en partenariat avec le SMCTOM).

Quelques exemples :

- Couverts en bois, vaisselle biodégradable, serviette en papier : sont à amener en déchetterie dans la benne des déchets verts (catégorie branchage et taille) faute de composteur à disposition sur votre commune.
- Les restes de repas, la vaisselle compostable : sont à amener dans le composteur de votre commune ou dans un bioseau mis à votre disposition puis transporter sur le site du SMCTOM.
- Les huiles de fritures : sont à amener en déchetterie, conditionnées en bidons.
- Les cagettes : sont à amener en déchetterie dans la section bois non traité.
- Les cartons : sont à amener en déchetterie dans la benne pour les cartons.
- Tous les emballages : sont à mettre dans le conteneur pour les déchets recyclables.



## Jardinage Naturel

---

Les déchets verts,  
une ressource inestimable

# Le Paillage

---

---

## Le paillage, protecteur et nourricier

La technique du paillage est toute simple : il suffit d'étaler une couche de paillis sur le sol de votre jardin, la nature fera le reste !

### LE PAILLAGE NOURRIT LES PLANTES ET AMÉLIORE LE SOL

- En augmentant le taux d'humus, il améliore la structure du sol qui devient plus souple, plus aéré, plus facile à travailler;
- En favorisant la vie microbienne du sol, il contribue à rendre les éléments nutritifs assimilables par les plantes.

### IL PROTÈGE VOTRE JARDIN ET VOS PLANTES

- Du dessèchement, en favorisant l'infiltration de l'eau de pluie et d'arrosage, et en limitant l'évaporation, et donc les arrosages ;
- Des écarts de température importants, en particulier en cas de gel ;
- De l'érosion en limitant le ruissellement (il évite aussi le tassement du sol sous l'effet de la pluie);
- Des attaques de certains ravageurs, en abritant leurs prédateurs ;
- Des salissures, pour les fruits et légumes (paillage des fraisiers...).

### IL ÉVITE DU TRAVAIL ET DES DÉPENSES

- Il limite la germination des plantes annuelles indésirables et donc le désherbage chimique ;
- Il évite l'achat d'engrais et de paillis du commerce ;
- Il diminue les tâches d'entretien (bêchage, binage, sarclage, arrosage) ou les rend plus faciles ;
- Il exige peu de temps et vous évite les déplacements en déchèterie.

#### HALTE AUX IDÉES REÇUES !

? Le paillage transmet des maladies aux plantes ?

NON, si on n'utilise pas de débris de végétaux malades sur place, ou sur des plantes de la même espèce. On peut parfaitement utiliser des restes de légumes malades au jardin d'ornement, ou des feuilles au potager.

? Le paillage favorise l'enracinement superficiel ?

OUI, mais il favorise aussi le maintien de l'humidité et fournit des éléments nutritifs en surface, rapidement captés par ces racines superficielles. De plus, le paillage n'empêche pas l'enracinement profond. Au final, il ne fragilise pas la plante.

## Avant de pailler, préparer le sol...

- Désherbez, en éliminant notamment les vivaces indésirables (chiendent, pissenlit, liseron...) racines et rhizomes compris, car le paillis n'empêchera pas leur pousse.
- Faites si possible un léger apport de compost.
- Arrosez.



## Pailler avec quels déchets ?

- Des feuilles mortes, qu'elles soient tendres ou coriaces.
- Des brindilles et des branches, coupées en menus morceaux ou broyées.
- Des résidus de jardin, des déchets végétaux de cuisine (épluchures...).

Les végétaux durs et épais peuvent être broyés. Coupez-les au sécateur en petits morceaux ou, s'il y en a beaucoup, épandez les feuilles épaisses, brindilles, petites branches etc sur le sol et passez une tondeuse dessus. Et pour les grosses branches, utilisez un broyeur.

### AVANT LA DÉCHETTERIE OU LE BROYAGE, D'AUTRES IDÉES :

Produits de taille, branches, brindilles, feuilles sèches : vous pouvez les utiliser:

- comme combustible (poêle, barbecue...) à condition de les faire sécher au moins 6 mois,
- pour aménager le jardin : barrières légères, claies, tuteurs,
- pour abriter les animaux auxiliaires du jardinier : insectes pollinisateurs, prédateurs des pucerons ou des chenilles, oiseaux insectivores, batraciens, musaraignes...

## Comment pailler ?

Vous pouvez pailler dans votre jardin, votre potager, votre verger: au pied des arbustes, sous les haies, entre les rangs du potager, au pied des rosiers et des massifs floraux, dans les jardinières et les pots de fleurs...

- Étendez des couches de paillis de 3 à 5 cm environ (davantage pour les feuilles mortes) au pied des plantes, sur un sol ameubli.
- N'enfouissez pas le paillis.
- Évitez de recouvrir le collet des plantes.
- Arrosez une fois le paillage mis en place.
- Rajoutez du paillis pour conserver l'épaisseur initiale.

Et laissez faire la nature !



## Éviter les pièges !

- Un paillis de débris riches en eau et peu aéré (tontes fraîches, déchets de légumes) attire parfois des nuisibles : les limaces, ou s'il est enfoui, les vers blancs, les larves de taupin. Préférez les déchets secs et aérés que les prédateurs des limaces apprécient et n'enfouissez jamais le paillis.
- Un paillis épais peut attirer les rongeurs. Limitez l'épaisseur de paillage et retirez-le partiellement en hiver.
- Le paillage peut provoquer un effet dépressif sur les végétaux en croissance, la « faim d'azote » : les micro-organismes mobilisent l'azote du sol quand ils décomposent les matières organiques riches en carbone et pauvres en azote, au détriment des plantes en place. Ce risque est temporaire mais réel, c'est pourquoi le paillage ne doit jamais être enfoui dans le sol, mais toujours étalé en surface.
- Les paillis de végétaux frais provoquent parfois des asphyxies des racines. Faites sécher les végétaux avant utilisation et évitez de les stocker encore frais.
- Les paillis contenant des graines de mauvaises herbes favorisent leur dissémination. N'incorporez pas au paillis des mauvaises herbes en graine.
- Certains déchets verts sont nocifs en paillage : les tailles de cyprès ou de thuya, qui peuvent libérer des substances toxiques, et les aiguilles de pin, qui acidifient le sol. Réservez-les au paillage des allées et dans le cas des aiguilles de pins, au pied des plantes de terre de bruyère.

### LE PAILLIS DE COURTE DURÉE DE VIE POUR NOURRIR LE SOL

Ce sont les paillis de feuilles tendres (tilleul, noisetier, robinier, charme, prunus...), de tontes, de brindilles vertes, de fougères... Riches en azote, ils se dégradent en quelques semaines et produisent un humus actif et nutritif. Utilisez-les partout, mais surtout sur les cultures à cycle court, au potager ou pour les plantes annuelles.

### LE PAILLIS DE LONGUE DURÉE DE VIE POUR STRUCTURER LE SOL

Ce sont les paillis de feuilles coriaces (platane, lierre, érables, laurier-sauce...), de copeaux de bois, d'écorces, de tailles d'arbre et de haies, de coques de noix et noisettes... Riches en lignine, ils peuvent mettre un an ou plus à se dégrader. Ils ne sont pas très nourriciers, mais structurent durablement le sol et sont stables. Utilisez-les plutôt pour les plantes pérennes : arbres, arbustes, massifs de vivaces, pour structurer le sol.

Il peut être utile de mélanger et/ou alterner ces différents paillis pour corriger certains déséquilibres :

- l'accumulation de bois, qui se dégrade lentement et est peu nourrissant;
- l'acidification des sols due à l'épandage régulier de résidus de conifères ;
- la dégradation trop rapide de résidus riches en eau et fins (tontes de gazon).

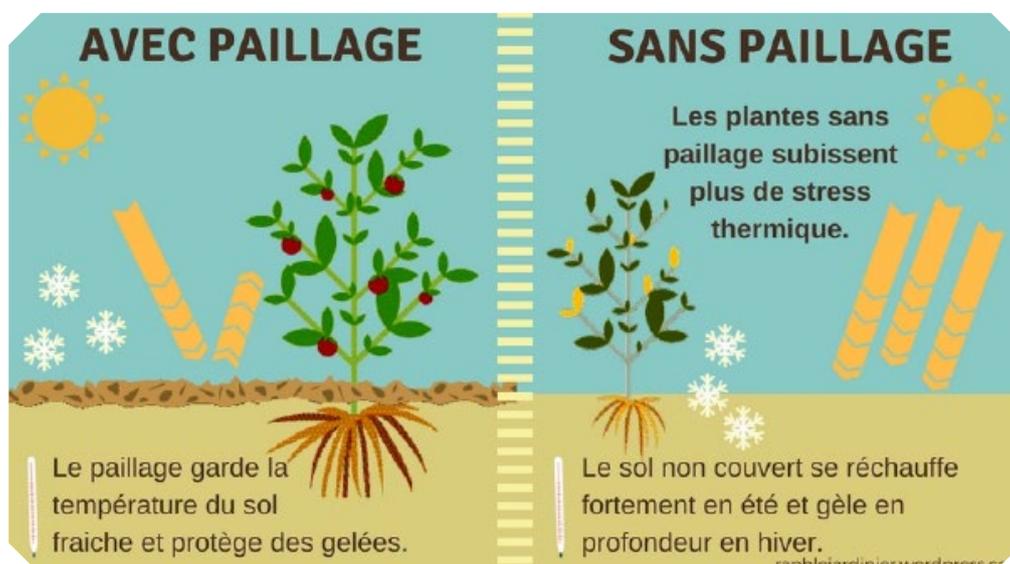
### PAILLER AU BON MOMENT

- En début de saison de culture, quand les graines sont bien germées.
- En été, quand il fait très chaud, en paillant sur sol humide.
- En automne pour protéger les plantes avant l'hiver et éviter de laisser le sol nu.

Dans tous les cas, ne paillez pas par vent fort, ni quand le sol est gelé car le paillis freine le réchauffement.

### QUAND RETIRER LE PAILLAGE ?

- Au début du printemps, au potager, ce qui laisse le sol se réchauffer rapidement et évite la prolifération des parasites (au jardin d'agrément, écartez-le seulement si vous prévoyez des plantations).
- Lors des semis, car le paillis pourrait gêner leur levée : écartez soigneusement le paillis en veillant à ne pas l'enfourir.
- Au moment de planter : cela évite de mélanger paillis et terre au contact des racines.



# L'Herbicyclage

---

---

## C'est quoi ?

La technique est simple : il suffit de laisser la pelouse tondue au sol. Plus besoin de ramasser ni d'ensacher !

## LES AVANTAGES DE L'HERBICYCLAGE

- Améliore la qualité de votre pelouse et sa résistance aux maladies;
- Fournit un engrais naturel à la pelouse;
- Nécessite moins d'arrosage puisque les résidus de tonte contiennent 80 % d'eau;
- Réduit votre facture d'entretien de pelouse : l'herbe coupée est un apport nutritif gratuit et riche en azote;
- Permet de sauver du temps en évitant le ramassage et la préparation de sacs. On économise 35 minutes, en moyenne, par période de tonte en laissant l'herbe au sol.

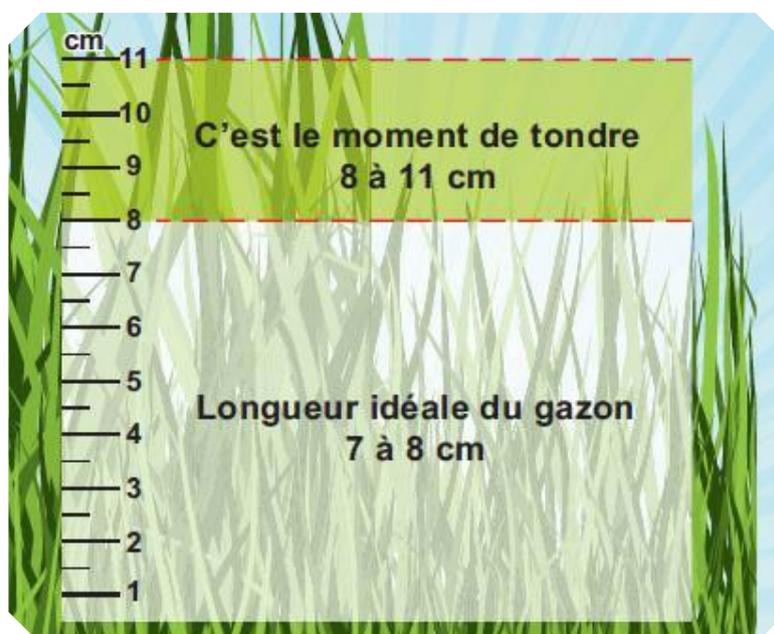
## LE GAZON UN ENGRAIS NATUREL

En se décomposant, l'herbe coupée...

- Forme une couche protectrice qui retient l'humidité ;
- Enrichit la pelouse de plusieurs éléments nutritifs, comme l'azote, le potassium et le phosphore ;

## HAUTEUR DE LA TONTE

- Tondre la pelouse régulièrement ;
- Ne pas couper plus du tiers de la longueur de l'herbe à la fois ;
- Les premières et dernières coupes de la saison: 5 cm (2 pouces) ;
- En été, maintenir la hauteur de coupe entre 6,5 et 8 cm (environ 3 pouces) ;
- Éviter de tondre pendant une canicule ou une période de sécheresse.



## HALTE AUX IDÉES REÇUES !

- Mythe n° 1 : L'herbe tondu finit par former une couverture de chaume qui nuit à la pelouse.  
Réalité : Le chaume est le résultat d'une croissance anormalement rapide des racines et autres tissus végétaux provoquée par une fertilisation et un arrosage inadéquats. Si la couche de chaume dépasse 1,5 cm, un bon râtelage éliminera la majeure partie du chaume.
- Mythe no 2 : Je vais en retrouver partout dans la maison et dans la piscine.  
Réalité : L'herbe tondu se décompose rapidement et disparaît en un ou deux jours. Un truc est de tondre tard dans la journée pour donner du temps aux rognures de sécher et de disparaître pendant la nuit.
- Mythe no 3 : Les rognures laissées au sol causent des dégâts à la pelouse.  
Réalité : C'est seulement lorsqu'on coupe une trop grande partie de la plante en une seule fois qu'on risque de laisser trop de débris au sol. Ceci aura pour effet d'étouffer la pelouse. Un truc est de ne jamais couper plus du tiers de la pelouse à la fois.



APRÈS LA COUPE

48 HEURES PLUS TARD

# Pour aller plus loin

---

## Si on limitait nos déchets ?

### LIMITER LE GASPILLAGE ALIMENTAIRE

Utiliser les déchets de cuisine pour composter ou pailler, c'est bien. Les réduire, c'est encore mieux ! Et en particulier en limitant le gaspillage alimentaire, qui représente en France 30 kg par an et par habitant. Retrouvez tous les conseils sur [www.ademe.fr/particuliers-eco-citoyens/alimentation](http://www.ademe.fr/particuliers-eco-citoyens/alimentation)

### RÉDUIRE LES DÉCHETS DE JARDIN

Certains types de végétaux sont à privilégier: ceux à croissance lente produisant moins de déchets verts, couvre-sols limitant la pousse des mauvaises herbes... Vous pouvez également jouer sur les techniques de jardinage : moins d'engrais et d'arrosages pour limiter la croissance des plantes ; des tontes, feuilles et brindilles laissées sur place ; la réduction du nombre de tontes (mise en place de prairies fleuries, en ne tondant que certaines zones...). Retrouvez tous les conseils sur [www.jardiner-autrement.fr](http://www.jardiner-autrement.fr)

### JARDINER SANS PESTICIDES

Avec 17 millions de jardiniers amateurs (près de 60% des ménages possèdent un jardin), la France se place au premier rang européen en termes de marché des produits phytosanitaires pour le jardin. Environ la moitié des jardiniers amateurs utilisent des insecticides, herbicides ou désherbants, anti-nuisibles et fongicides destinés à la lutte contre les champignons parasites. Sachez qu'il est, la plupart du temps, possible de se passer de ces pesticides. Retrouvez tous les conseils sur [www.jardiner-autrement.fr](http://www.jardiner-autrement.fr)



# CONTACT

---

Marlène Vissac  
Phacelia  
Bureau d'études systémiques  
07 51 63 42 33  
[marlene.vissac@phacelia.fr](mailto:marlene.vissac@phacelia.fr)



Phacelia  
La Roque Valzergues  
12 560 St Saturnin de Lenne