

LES BIODÉCHETS DE LA CUISINE ET DU JARDIN : UNE RESSOURCE PRÉCIEUSE

ÉVITER LE GASPILLAGE, ORGANISER LE RETOUR AU SOL

Étrange société que la nôtre. Nous croulons sous les déchets. La majorité d'entre eux est encore brûlée dans des incinérateurs ou entassée dans des centres d'enfouissement techniques, qui remplacent les anciennes décharges. Or près d'un tiers des déchets de nos poubelles est constitué de restes venant de nos cuisines, auxquels s'ajoutent les déchets végétaux des jardins, ce qu'on appelle maintenant les « biodéchets ». Dans le même temps, la majorité des jardiniers achète dans les jardinerie de quoi faire pousser légumes et plantes ornementales : engrais, fumier

séché, compost industriel, paillis et autres terreaux. Double dépense et double pollution : d'un côté pour collecter et traiter les déchets, d'un autre pour fabriquer et acheminer les engrais, amendements et paillis industriels. Deux problèmes que l'on résout le plus simplement du monde :

- en réduisant à la source le volume des déchets de la cuisine et du jardin ;
- en les recyclant pour fertiliser le jardin, rendre à la terre ce qu'elle a donné pour produire.

Ce qui est tout le contraire d'une fertilisation au rabais : une fois compostés ou recyclés en paillage, nos « biodéchets » sont le meilleur fertilisant dont le sol et les plantes puissent rêver.

Les biodéchets domestiques recyclables

- **Les déchets organiques de cuisine** : épluchures des fruits et légumes, restes de repas, aliments périmés ou avariés, d'origine végétale ou animale.
- **Les déchets de maison** : plantes vertes, mouchoirs et essuie-tout en papier, textiles naturels, cheveux, sciure et copeaux de bois naturels, cendre de bois, litière organique ou minérale des animaux domestiques, papier et carton (mais ces derniers doivent aller en priorité vers la collecte sélective et les filières de recyclage du papier). Les sous-produits des toilettes sèches en font partie.
- **Les déchets organiques du jardin**, appelés aussi « déchets verts » (bien que certains soient bruns) : feuilles mortes, branches, tailles de haie, tontes, restes de culture, curage de bassin ou de mare...
- **Les sous-produits des petits élevages domestiques** (fumier, plumes, viscères...).

Les biodéchets sont donc des matières organiques (c'est-à-dire organisées par les êtres vivants), d'origine végétale ou animale. Ils sont composés pour l'essentiel de carbone, d'hydrogène, d'oxygène (qui constituent 92 % de la matière sèche), avec un peu d'azote, de soufre, de phosphore, de potasse, d'oligoéléments.

VALORISER SUR PLACE : ÉCONOMIQUE ET ÉCOLOGIQUE

La cuisine et, surtout, le jardin produisent quantité de déchets organiques. Autrefois (on ne les appelait d'ailleurs pas des déchets), ils étaient valorisés sur place : terreau, petit bois de chauffage, litière ou nourriture pour les animaux, fumier. Mais aujourd'hui, faute de savoir quoi en faire, par facilité ou par manque de temps, de nombreux jardiniers s'en débarrassent encore en les portant en déchetterie, parfois en les brûlant, ce qui est interdit.

Pourtant, l'évacuation des déchets verts hors du jardin n'est pas toujours simple, en particulier avec les productions saisonnières importantes comme les feuilles mortes en automne, les tailles de haies en fin d'été, des arbres et des arbustes en hiver, ou les tontes de pelouse au printemps.

La préparation des déchets verts en vue de leur évacuation et de leur transport devient vite fastidieuse et prend du temps : préparation, mise en sac, transport dans le coffre ou une remorque, nettoyage... Sans oublier que la déchetterie est parfois éloignée du jardin. Le traitement de ces déchets coûte cher à la collec-

tivité locale et au bout du compte, à chaque usager. Au final, toutes ces matières précieuses sont perdues pour le jardin et la terre.

Plutôt que de voir vos déchets de jardin comme des matières inutiles à faire disparaître, considérez-les comme des ressources à valoriser sur place. Leur recyclage est, tout compte fait, plus économe en temps et en énergie, et de surcroît, vous produirez des paillis et du compost, l'idéal pour entretenir le jardin à moindres frais, sans fatigue, plus rapidement et pour une meilleure production.

Recycler sur place pour dépenser moins et gagner du temps

Pour le jardinier, le recyclage permet de réaliser de bonnes économies de temps et d'argent :

production d'au moins 200 à 300 l de compost par an, soit une valeur marchande d'environ 70 à 100 €. Production de paillis, rendant inutile l'achat de ceux du commerce, économie d'engrais, le compost les remplace, économie de traitements, les plantes étant plus résistantes, économie de temps, la terre amendée et paillée étant beaucoup plus souple, plus facile à travailler et sans mauvaises herbes à éliminer.

Valoriser sur place les déchets de cuisine et de jardin : un gain de temps et d'argent !



LE COMPOSTAGE ET SES VARIANTES

Le compostage, c'est facile et réalisable par tout un chacun. Mais ce n'est pas un simple tas de déchets oublié au fond du jardin. Pour que le compostage se réalise sans nuisance ni pollution et aboutisse à un produit de qualité apte à nourrir le sol et les plantes, vous devrez connaître et appliquer quelques règles essentielles.

LES INGRÉDIENTS DU COMPOSTAGE RÉUSSI

Il existe plusieurs manières de faire le compost : en tas, en composteur, en lombricomposteur, de façon individuelle, collective, dans un jardin, en bas d'un immeuble en ville...

Les règles essentielles, sur le plan biologique et agronomique, sont les mêmes quel que soit le mode de compostage. Elles sont simples, faciles, et non contraignantes.

Mais le compostage comprend aussi une forte composante sociale, psychologique, culturelle. Les exigences et les contraintes environnementales et de voisinage ne sont pas les mêmes en habitat individuel avec jardin, en habitat collectif ou dans des jardins familiaux et partagés. La prise en compte de ces contraintes peut amener à adopter des règles restrictives, notam-

ment en ce qui concerne la liste des ingrédients utilisables, pour éviter les nuisances et les réticences.

LE COMPOST, PRODUIT D'UNE DÉCOMPOSITION AÉROBIE

Le compost est le résultat d'une **décomposition et d'une transformation contrôlée** de matières organiques biodégradables, d'origine végétale et animale, par des êtres vivants, principalement des micro-organismes. Cette décomposition est **aérobie** (faite par des organismes qui ne peuvent se développer qu'en présence d'air), à l'inverse de la fermentation anaérobie qui se déroule dans une cuve de méthanisation ou dans un bokashi (fermentation lactique). Ce caractère aérobie est essentiel, car c'est grâce à lui que le compostage aboutit à un produit final stable et de qualité qui, par son aspect et son odeur, rappelle l'humus de la forêt.

Dans la cuisine, prévoyez une poubelle dédiée aux seuls déchets organiques à composter.



QUELS BIODÉCHETS PEUT-ON COMPOSTER ?

Dans la nature, tous les êtres vivants, végétaux et animaux, se décomposent une fois morts et se transforment, plus ou moins vite, plus ou moins facilement. Les matières végétales les plus dures, contenant de la lignine (constituant du bois qui lui donne sa dureté), protégées par des tanins ou des résines, se décomposent lentement. Mais, étant les principales sources d'humus stable et durable, elles sont essentielles pour développer et entretenir la fertilité des sols. Les matières organiques d'origine animale (graisse, viande, produits laitiers, peaux) ne peuvent pas se

transformer en humus, elles sont des sources d'énergie, d'azote et de sels minéraux très utiles lors de la décomposition pour nourrir les micro-organismes et enrichir le compost.

Il est donc possible, et même souhaitable, de composter tous les déchets organiques domestiques d'origine végétale et animale, capables de se décomposer, issus de la cuisine, du jardin, des animaux domestiques. Les produits minéraux d'origine organique peuvent être ajoutés au compost en quantité limitée et sous certaines conditions : coquilles, os, quelques poignées de cendre de bois (pas plus)... Rien ne doit être jeté, tout peut être récupéré.

LES DÉCHETS ORGANIQUES DE LA CUISINE ET DE LA MAISON

OUI

- Épluchures de tous les fruits et légumes, y compris les agrumes, pommes de terre, fruits pourris
- Restes de repas, de préparations culinaires et fonds d'assiettes, y compris céréales, pâtes cuites...
- Croûtes de fromage...
- Aliments avariés ou périmés (enlever les emballages)
- Pain rassis
- Filtre et marc de café, thé et infusion (sauf sachet nylon)
- Coques de noix, noisettes, pistaches, noyaux...
- Coquilles d'œufs, de moules, écrasées ou non
- Algues
- Fleurs fanées et plantes vertes
- Serviettes et mouchoirs en papier, essuie-tout, rouleaux d'essuie-tout et de papier hygiénique, sacs papier, boîtes d'œufs en carton
- Plumes, cheveux, poils des animaux...
- Sciure et copeaux de bois non traités

OUI, avec précaution

en petite quantité,
bien mélangés aux autres déchets*

- Déchets de viande, poisson, gras
- Crustacés (écraser les carapaces)
- Produits laitiers avariés
- Petits os
- Gros os et coquillages durs, écrasés ou calcinés (avant ou après compostage)
- Huile de friture
- Litières végétale et minérale d'animaux domestiques non malades

NON

- Gros os et coquillages durs non écrasés ou non calcinés
- Étiquettes des fruits...
- Balayures de la maison, sacs d'aspirateur pleins, sciures et bois traités, papiers et cartons imprimés de couleur vive, produits chimiques...
- Boîtes d'œufs en polystyrène
- Emballages plastiques
- Cendres de charbon (toxiques)
- Et tout ce qui n'est pas d'origine organique et décomposable

* Déchets qui peuvent être source de nuisances (odeurs, moucheron, rats...).

Leur compostage est possible, mais réclame quelques précautions, donc un peu d'expérience.

LE COMPOSTAGE PARTAGÉ

Le compostage partagé, ou collectif, est une excellente solution en ville pour tous ceux qui souhaitent valoriser leurs déchets de cuisine et de table mais n'ont pas de jardin et ne souhaitent pas s'orienter vers le lombricompostage d'appartement ou la fermentation bokashi. Cette façon de faire est intéressante aussi pour les habitants d'un lotissement ou d'un hameau et les utilisateurs de jardins familiaux qui souhaitent gérer collectivement leurs déchets de cuisine et de jardin en s'appuyant sur des compétences locales, comme celles des guides composteurs formés par les collectivités locales.

Le principe est le même que pour le compostage ordinaire, mais avec l'aspect convivial en plus, dans la logique du développement durable qui marie l'écologie, l'économie et le social (et le collectif).

Cela commence en général par la bonne volonté d'une ou plusieurs personnes d'un immeuble, d'un pâté de maisons, d'une entreprise sur leur lieu de travail, qui en ont assez de jeter inutilement leurs déchets organiques. Pourquoi ne pas se regrouper pour les composter en commun sur la base du volontariat ?

De très nombreuses collectivités accompagnent maintenant cette démarche qui tend à se généraliser. Renseignez-vous auprès de votre mairie. En général, les collectivités mandatent une société ou une association pour organiser le compostage, installer les composteurs, expliquer la démarche et la technique, trouver des matériaux structurants complémentaires, accompagner et suivre le groupe de bénévoles pendant quelques mois jusqu'à la récolte du premier compost mûr. Une belle aventure le plus souvent, pleine de convivialité et de bonnes relations de voisinage.

LES CONDITIONS DE LA RÉUSSITE

- Disposer en bas de l'immeuble, dans le lotissement ou à proximité d'un petit terrain public ou privé (5 à 20 m²), ombragé de préférence, un peu à l'écart des fenêtres, mais à moins de 150 mètres de la majorité des logements (pour limiter les déplacements, qui peuvent être décourageants au quotidien).
- Informer le voisinage et obtenir l'accord du propriétaire (public ou privé) du lieu.
- Prévoir dès le début un approvisionnement régulier et suffisant en matériaux bruns structurants pour équilibrer le compost, absorber l'humidité et éviter les nuisances olfactives.



Des composteurs collectifs en pied d'immeuble.

- Installer les composteurs sur une surface propre, non boueuse, par exemple couverte de broyat de branches.
- Idéalement, être accompagné par la collectivité ou un maître composteur, qui se chargera de :
 - ➡ distribuer des « bio-seaux » pour la collecte des déchets de cuisine ;
 - ➡ informer les volontaires sur les techniques de compostage, former une ou plusieurs personnes qui seront « relais d'information », des « guides composteurs » auprès des autres bénévoles, qui vérifieront le mélange et l'aération du compost, diffuseront l'information ;
 - ➡ rappeler les consignes sur une fiche apposée sur les composteurs (être clair sur la nature des déchets de cuisine et de table à composter et sur l'importance d'un mélange régulier) ;
 - ➡ assurer un suivi pendant 6 à 12 mois pour conforter les bénévoles dans leur pratique du compostage ;
 - ➡ organiser la première récolte collective du compost, son tamisage et sa distribution.

LES DÉCHETS DE CUISINE ACCEPTÉS

Il est possible de composter les mêmes déchets que dans un composteur individuel. Toutefois, s'ils sont mal gérés, certains d'entre eux peuvent entraîner des nuisances (odeurs, moucheron, rongeurs). Celles-ci sont faciles à éviter dans un compost individuel, mais au pied d'un immeuble ou dans un espace public, elles peuvent être la source de problèmes de voisinage, de conflits, voire de rejet du compostage.

C'est pourquoi il vaut mieux indiquer clairement dès le départ que les déchets pouvant entraîner des nuisances sont à limiter plutôt que de risquer l'échec collectif. Cela étant, une tolérance est nécessaire. Si une carcasse de poulet ne peut être acceptée, un petit reste de viande ne posera aucun problème.



Les habitants récupèrent le compost produit collectivement.

Les déchets de cuisine et de la maison (plantes vertes, motte de tourbe) gagnent à être découpés en morceaux pour faciliter leur décomposition rapide par les micro-organismes ainsi que leur mélange avec les matériaux déjà présents dans le composteur et les matériaux structurants.

PRÉVOYEZ DES MATÉRIAUX STRUCTURANTS ET DU MÉLANGE

Quand plusieurs habitants déversent leurs déchets de cuisine dans un même composteur, celui-ci peut vite se remplir de déchets mous, humides, riches en azote et en sucres fermentescibles, mais pauvres en matière fibreuse carbonée (lignine et cellulose). Résultat : le contenu du bac peut rapidement devenir un amas compact et nauséabond avec moucheron en prime. L'approvisionnement en matériaux structurants doit être pensé dès le départ. Ceux-ci seront stockés à proximité immédiate des composteurs et ne jamais manquer.

Prévoyez une part de matériaux structurants pour deux parts de déchets de cuisine, soit un stock d'environ 450 l pour 30 personnes pendant 3 mois.

Privilégiez les déchets végétaux produits sur place, fournis par le service espaces verts de la commune ou

Les biodéchets à limiter en compostage partagé

- Produits laitiers
- Liquides huileux
- Viande et poisson (sauf fonds d'assiette), crustacés, os
- Coquillages non écrasés
- Excréments et litières d'animaux
- Plantes traitées avec des produits chimiques
- Autres interdits généraux : sac d'aspirateur et balayures, matériaux non organiques, synthétiques, non décomposables, toxiques

par la société d'entretien des espaces verts. À défaut, ils peuvent être fournis par une scierie, mais la sciure n'est vraiment pas l'idéal car elle se tasse.

Laissez-les sous la pluie pour qu'ils commencent à s'humidifier, à se décomposer et deviennent ainsi plus poreux et plus absorbants. Comme ils sont destinés à éviter le tassement des déchets de cuisine et à absorber leur humidité (80 % d'eau), ils doivent être aussi fibreux et absorbants que possible, mais également faciles à décomposer et à trouver pour ne pas en manquer.

MON JARDIN ZÉRO DÉCHET

LES FEUILLES MORTES

UNE RESSOURCE NATURELLE POUR LA FERTILITÉ DES SOLS

Tous les arbres perdent leurs feuilles : les caducs (en automne), les persistants (souvent au cours du printemps), les résineux (tout au long de l'année).

Les feuilles mortes contiennent beaucoup d'éléments minéraux utiles aux cultures – azote, potasse, phosphore, calcium, magnésium, soufre, silice... – que les racines des arbres ont prélevés pour partie en surface au contact des débris végétaux en décomposition (recyclage rapide des éléments nutritifs de la nature), et pour partie en profondeur au contact des minéraux de la roche mère.

Afin de profiter au mieux et simplement de ces éléments minéraux, les feuilles mortes peuvent être re-

cyclées dans le compost, en apportant juste la quantité nécessaire pour équilibrer les déchets de cuisine, en paillage ou simplement laissées sur la pelouse et finement broyées.

Les feuilles ont aussi le grand avantage de pouvoir être stockées pendant l'hiver en vue d'une utilisation ultérieure pour le paillage, le compostage (réserve de matière structurante) ou fabriquer un excellent terreau de feuilles.

Et dans la forêt ?

Les feuilles mortes représentent 70 % des débris tombés à terre en forêt. Les 30 % restants sont les brindilles, les branches mortes (déjà en partie décomposées par des insectes et des champignons avant même de tomber), les fruits (faines, glands, baies...).

La quantité de feuilles mortes et autres débris végétaux qui tombent à terre chaque année dans les forêts des régions tempérées varie de **200 à 500 g/m²/an**, 200 g dans l'Est et en montagne, 500 g dans l'Ouest et le Sud¹. Certains auteurs mentionnent 1 kg de feuilles et autres débris végétaux sous une forêt tempérée². C'est en réalité très peu, comparé aux apports habituels de compost en culture maraîchère, mais cela suffit à nourrir et faire pousser des arbres de 20 à 30 mètres de hauteur.

Une forêt (ou une prairie naturelle) vit du recyclage de ses propres débris (et du carbone de l'air capté par la photosynthèse). Il est donc logique qu'au jardin, le paillis de feuilles mortes suffise pour nourrir les vivaces, les arbustes d'ornement, les haies, les arbres et une partie des légumes du potager.

LE BROYAGE MULCHING DES FEUILLES NON RAMASSÉES

Faut-il ratisser toutes les feuilles mortes tombées sur la pelouse ? Ce n'est pas nécessaire ni souhaitable. Les feuilles tombées sur la pelouse peuvent être laissées sur place (toutes ou en partie), notamment aux abords des arbres, des haies et massifs arbustifs,

Les feuilles mortes sont une manne pour pailler tout le jardin et entretenir durablement sa fertilité. Ratissez les feuilles tombées sur la pelouse, les allées, la terrasse et recyclez-les en le meilleur paillis qui soit.

¹ Pesson, *Écologie forestière*.

² Gobat et al., *Le Sol vivant*.



Broyage des feuilles laissées sur place avec une tondeuse en mode mulching.



Laissées sur place, les feuilles finement broyées descendent entre les brins d'herbe et s'y décomposent rapidement en humus nourricier.

Quand pailler avec les feuilles mortes ?

- **En automne**, au moment de la chute des feuilles : le potager (de préférence avec des feuilles tendres), les haies, les arbustes, les rosiers...
- **En fin d'hiver** : entre les vivaces, y compris entre les bulbeuses, et dans les massifs après leur nettoyage.

Conservez si possible des feuilles sèches pour les utiliser en fin d'hiver et pour les ajouter au compost en alternance avec les déchets de cuisine. Broyez les feuilles larges avec votre tondeuse pour faciliter leur étalement en paillis ou leur mélange dans le compost.

à condition de les broyer finement, de préférence avec une tondeuse mulching (ou tondeuse mulcheuse). Les fragments de feuilles, très fins, glisseront entre les touffes d'herbe en formant un paillis et se décomposeront rapidement, nourrissant l'herbe de la pelouse ainsi que les racines des arbres et arbustes qui s'étendent dessous.

Bien nourris par les feuilles broyées, les micro-organismes et les lombrics aèrent la terre, la structurent et la fertilisent gratuitement. C'est l'un des meilleurs moyens pour améliorer une pelouse, éviter ou réduire la formation de mousse et la fertiliser.

LE PAILLAGE AVEC LES FEUILLES MORTES

Les feuilles mortes constituent un excellent paillis nourricier et protecteur pour améliorer et entretenir la fertilité du sol, nourrir ses micro-organismes, les vers de terre, insectes, acariens décomposeurs, assouplir la terre... C'est le paillis de la nature, de la forêt, secret de sa productivité.

Ramassez les feuilles tombées dans les allées ou sur la pelouse ainsi que les feuilles larges tombées sur les massifs de fleurs ou au potager et qui pourraient étouffer les fleurs et les légumes. (Il n'est pas utile de ramasser celles qui tombent au pied des arbustes et des haies.)

Au jardin, le paillis de feuilles mortes nourrit et protège le sol.

