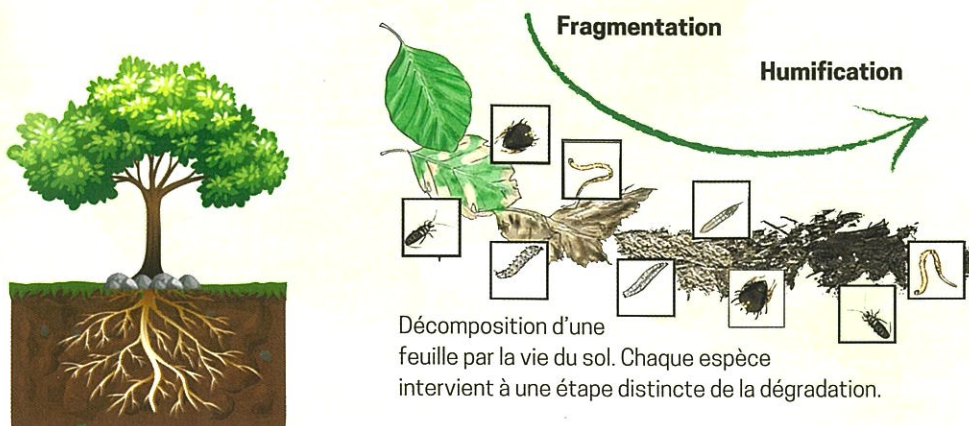


# La fascinante vie DES SOLS

La **science** des sols (pédologie) étudie les sols, leur **formation**, leur **constitution** et leur **évolution** en englobant toutes les disciplines (biologie, physique, chimie).



**1 quart de la biodiversité mondiale vit dans les sols**

## Espèces visibles

Vers de terre, cloportes, myriapodes...

## Espèces invisibles à l'œil nu

Bactéries, champignons...

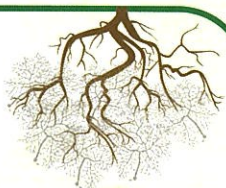
## La vie du sol :

- recycle
- fertilise
- laboure
- nourrit
- soigne

## Le saviez-vous ?

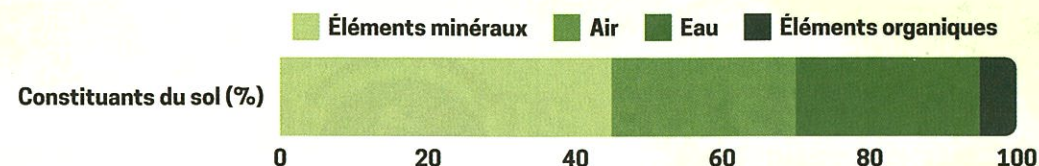
Les **racines** des plantes et arbres échangent des **nutriments** avec le sol par l'intermédiaire d'un réseau mycélien (champignons) formant des **mycorhizes**.

Le **mycélium** forme un **réseau** souterrain connectant alors plusieurs plantes entre elles.



**L'ensemble de la vie terrestre dépend des sols**

**Il y a plus d'êtres vivants dans une poignée de sol que d'êtres humains sur la Terre**



## STRUCTURE VERTICALE DU SOL



**Litière**

**Humus**

**Horizon minéral**

**Horizon d'altération de la roche mère**

**Roche mère**

## ÉLÉMENTS MINÉRAUX (45%)

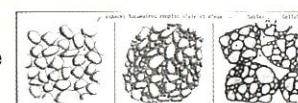
Argiles ( $> 2 \mu\text{m}$ )

Limons ( $2 \text{ à } 50 \mu\text{m}$ )

Sables ( $50 \text{ à } 2000 \mu\text{m}$ )

La **texture** d'un sol dépend des proportions en constituants solides.

La **porosité** (capacité de rétention de l'eau) dépend de la



**structure** du sol, c'est-à-dire du mode d'assemblage des particules qui le composent.

## AIR ET EAU (25% + 25%)

L'air et l'eau s'infiltrent dans le sol en fonction de sa porosité et permettent aux organismes du sol et aux plantes de survivre.

## ÉLÉMENTS ORGANIQUES (5%)

La fraction organique du sol est constituée d'êtres vivants ou morts (animaux, végétaux, bactéries, champignons), excréments, mycorhizes...

**Les espèces vivant dans les sols garantissent un bon équilibre physique, chimique et biologique des sols. Ils assurent donc la fertilité des sols.**

## Pour aller plus loin

- La Vie Secrète des Arbres, Peter WOHLLEBEN (existe aussi en adaptation BD)
- Jamais seul, Marc-André SELOSSE
- Sous la Forêt - Pour survivre il faut des alliés, Francis MARTIN
- Des Vers de Terre et des Hommes, Marcel B. BOUCHÉ
- Le Sol, la Terre et les Champs, Claude et Lydia BOURGUIGNON



# Un peu de CONTEXTE



**Matière organique**  
Toute matière issue du vivant

**39 millions**  
de tonnes de déchets  
ménagers par an en France

**580 kg par hab.**  
de déchets ménagers  
par an en France

**80 kg par hab.**  
de biodéchets  
par an en France

“Le traitement des déchets est difficile, polluant et coûteux. Parmi ces déchets, les **restes alimentaires** représentent un tiers de notre poubelle noire. Une grande partie est encore enfouie ou incinérée, alors qu'ils contiennent 80 % d'eau : **c'est un non-sens écologique et économique.**”

**Il est temps** de sortir ces ressources organiques de nos poubelles et de les valoriser sous forme de compost pour fertiliser les **sols**, véritables alliés du **climat** et de la **biodiversité**.

La généralisation du **tri à la source des biodéchets** au 1er janvier 2024 est en cela une formidable **opportunité** pour mettre en place une nouvelle gestion des matières organiques et regarder autrement ces déchets.”

Extrait du dossier de presse 2024 du Réseau Compost Citoyen  
Sauvons nos biodéchets de la poubelle pour nourrir nos sols

# Agronomie et SOLS VIVANTS

Jardiner au naturel, c'est jardiner sans produits chimiques ou de synthèse (pesticides, engrais chimiques) et en s'aidant des processus que l'on retrouve dans la nature afin **de préserver l'eau, l'environnement et la santé**. Des solutions existent, pour la plupart très faciles à mettre en œuvre.

**Proscrire les produits phytosanitaires (herbicides, insecticides, fongicides...) et engrais chimiques**



**Couvrir le sol par des paillages, des plantes couvre-sol et des engrais verts**

**Entretien la fertilité du sol en développant l'activité des vers de terre et des micro-organismes par des apports réguliers de compost, source d'humus, et par la mise en place de paillis**



**Choisir des plantes adaptées à son climat et à son sol, et penser à la rotation/association des cultures légumières**

**Créer un environnement favorable aux plantes et animaux du jardin : haies fleuries et champêtres tapissées de feuilles mortes, fleurs en toute saison, point d'eau permanent dans le jardin, abris à insectes...**



**Utiliser des outils adaptés et travailler la terre au bon moment**



# L'initiative internationale 4 POUR 1000



L'initiative internationale "4 pour 1000", lancée par la France le 1er décembre 2015 lors de la COP 21, vise à montrer que l'agriculture, et en particulier **les sols agricoles, peuvent jouer un rôle crucial en matière de sécurité alimentaire et de changement climatique.**

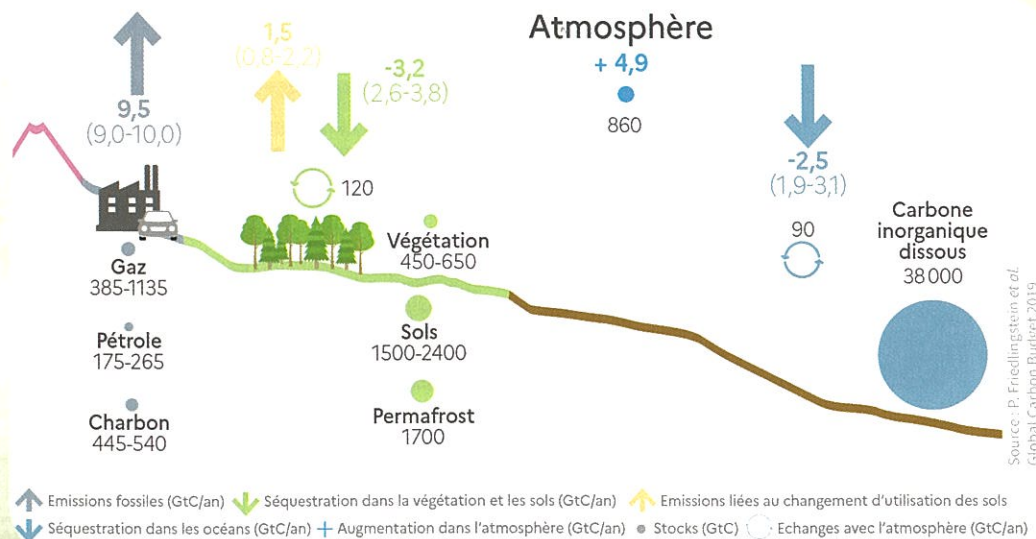
Elle consiste à **fédérer** tous les acteurs volontaires du public et du privé (États, collectivités, entreprises,

organisations professionnelles, ONG, établissements de la recherche...) dans le cadre du Plan d'action Lima-Paris.

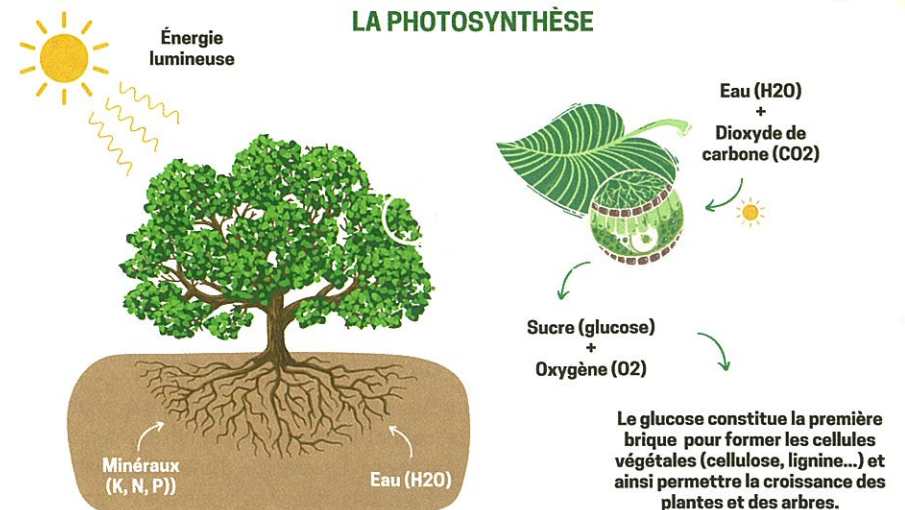
Appuyée sur une documentation scientifique solide, elle invite tous les partenaires à faire connaître et à mettre en place des actions concrètes pour le stockage du carbone dans les sols.

Plus d'infos sur [4p1000.org](http://4p1000.org)

## Stocks, flux d'émission et séquestration de carbone



Nous savons que les activités humaines libèrent d'importantes quantités de dioxyde de carbone (**CO<sub>2</sub>**) dans l'atmosphère, **amplifiant l'effet de serre et accélérant le changement climatique.** Or, chaque année, environ **30% de ce dioxyde de carbone est absorbé** par les plantes grâce à la **photosynthèse**.



Lorsque les plantes meurent et se décomposent, les **organismes vivants du sol** comme les bactéries, les champignons ou les vers de terre les transforment en **matière organique**. Cette matière organique, riche en **carbone**, est **essentielle** à l'alimentation humaine car elle retient l'eau,

l'azote et le phosphore, nécessaires à la croissance des plantes.

La matière organique offre également un énorme potentiel de stockage du carbone : les sols du monde renferment **2 à 3 fois plus de carbone que l'atmosphère**.

**L'initiative "4 pour 1000" propose l'orientation suivante : si la quantité de carbone stockée dans les sols augmentait de 0,4 % par an (soit 4‰ par an), alors les émissions planétaires de dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>) seraient compensées.**

**Trier à la source toutes nos matières organiques et les ramener au sol constitue donc un levier fort pour limiter les changements climatiques.**



# Les différents types de COMPOSTAGE



## Le compostage individuel chez soi

Le compostage individuel consiste à **transformer** les **déchets organiques** de votre foyer en un **amendement riche** pour votre jardin. C'est un processus naturel de **décomposition** des matières organiques en présence d'**air**, d'**eau** et de **micro-organismes**.



## Le compostage partagé au sein de votre quartier ou de votre résidence

Le compostage partagé est une pratique qui consiste à composter **collectivement** les déchets organiques de plusieurs foyers. Il s'agit d'une installation de compostage **accessible** à plusieurs personnes, généralement située dans un **espace commun** comme un jardin partagé, un quartier ou en pied d'immeuble.



## Le compostage autonome au sein d'un établissement

Le compostage en établissement, qu'il s'agisse d'**écoles**, de **bureaux**, de **restaurants** ou d'autres institutions, présente de nombreux avantages sur plusieurs plans : réduction des déchets, valorisation des biodéchets, sensibilisation et éducation. Ci-contre, le site du centre de loisirs de Casteljaloux.



## La micro plateforme de compostage en andain pour les grandes quantités

Le compostage en **andain** est une technique de compostage particulièrement adaptée aux **volumes importants** de matières organiques, comme dans le cas des **exploitations agricoles** ou des **collectivités**. Il consiste à empiler des déchets organiques biodégradables, tels que les restes alimentaires, le fumier animal, les résidus de cultures ou les déchets verts. Ci-contre, le site d'ENVI+ à Virazeil.

# Idées reçues côté COMPOSTAGE

« Le compostage, ça sent mauvais ! »

Le **compostage** est une méthode **naturelle** qui transforme les déchets organiques en un produit riche en nutriments appelé **humus**. Pour éviter les mauvaises odeurs, il est important de **mélanger** les restes de cuisine riches en eau avec des matières plus sèches comme des végétaux broyés, des feuilles du jardin, du carton découpé, des mouchoirs ou de l'essuie-tout. Ces **matières structurantes** permettent le passage de l'**oxygène** nécessaire au développement des bonnes bactéries, et donc : **pas d'odeur** !



« On ne peut pas composter la viande ou le poisson »



Tout ce qui est **issu du vivant** est **biodégradable** et peut donc être **composté**. Les restes de viandes et poissons doivent être bien **mélangés** avec de la matière brune sèche, afin d'optimiser leur décomposition. Divisez-les en de petits morceaux afin de permettre aux acteurs du compost de s'en occuper plus rapidement ! Dans votre bac, tout est question d'**équilibre** !

« Les composteurs attirent les rats »

La création d'un espace de **compostage** ne rime pas avec **invasion des rongeurs**. Si vous en trouvez dans votre bac, c'est probablement qu'ils vivaient **déjà aux alentours**, surtout s'il y a un cours d'eau à proximité. Pour éviter qu'ils s'installent dans votre composteur, pensez à fixer une **grille anti-rongeur** sous votre zone de compostage lors de son installation. Des **brassages réguliers** préviendront aussi toute installation de longue durée.





# Comment me procurer UN COMPOSTEUR ?

Coteaux et Landes de Gascogne vous accompagne en vous proposant des composteurs à petits prix.



## Esthétique et pratique

Volume : 300 L

Le volume idéal pour un foyer avec jardin

Dimensions :

715 x 715 mm au sol ; hauteur de 750 mm

*Couvercle pratique pour une bonne gestion de l'humidité*



*Ouvertures indépendantes des panneaux haut et bas*

## Tarifs

- Tarif plein : 25€
- Tarif réduit : 10€

Pour bénéficier du tarif réduit, inscrivez vous à une initiation au compostage gratuite.

*Durée : 45 min*

Les sessions d'initiation sont organisées régulièrement et ont lieu principalement le mercredi à 18h.

## Inscriptions et informations

05.53.83.65.60

biodechets@3clg.fr

*Prix d'achat par Coteaux et Landes de Gascogne : 69,30€*

# Les secrets d'un COMPOST RÉUSSI



**3 ingrédients, quelques gestes simples. Et voilà !**

**Apporter**



**Mélanger**



**Recouvrir**



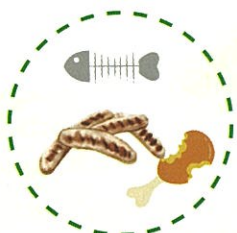
Et si vous n'avez pas de jardin, contactez nous pour en savoir plus sur le compostage partagé.



# On met quoi dans le COMPOSTEUR ?



Fruits et légumes



Viandes et poissons



Café, filtres et sachets de thé



Coquilles d'œufs écrasées + boîtes



Fleurs et plantes



Broyat, feuilles mortes...



Mouchoirs et essuie-tout, cartons, kraft

Coupez en petits morceaux pour un meilleur compostage



Bien mélanger et couvrir de brun  
50 % de vert + 50 % de brun



Oui !

Les **agrumes** se décomposent bien mais une moisissure verte, le pénicillium, peut se développer sur leur peau, pouvant alors **ralentir** légèrement le processus de compostage. L'idéal est de les **couper** en morceaux pour faciliter le processus de décomposition par les micro-organismes et de **diversifier** les apports.

Oui !

Les **coquilles d'œufs** peuvent être compostées mais se dégradent lentement en raison de leur composition essentiellement minérale. Riches en **carbonate de calcium**, elles apportent des nutriments **essentiels** pour l'équilibre du sol. Il est recommandé de les **écraser** avant de les ajouter au compost pour une assimilation plus optimale !



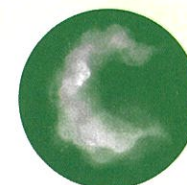
Oui mais...



Le **gazon** se composte, mais en fonction des quantités, peut vite remplir un composteur. Il est **préférable** de **laisser** le gazon se décomposer directement **sur le sol** pour nourrir le jardin. Dans un composteur, la teneur élevée en **azote** du gazon augmente la **température** : en petite quantité, il favorisera la décomposition par les bactéries thermophiles, mais en grande quantité, la tonte fraîche pourrait entraîner un feu dans le composteur. Compostage donc, mais **à limiter** dans votre composteur !

Non !

Les **cendres de bois**, riches en calcium et en potasse, peuvent causer des **déséquilibres** physico-chimiques si elles sont ajoutées en grande quantité au compost. Il est conseillé de les utilisées directement comme engrais au jardin en les dispersant à la volée.



Oui mais...



Du côté de la **litière**, 2 éléments sont à prendre à compte. Seule la litière **végétale** est compostable, pas la minérale. Les urines ne posent aucun problème, le seul risque vient des **excréments** des carnivores (chats en particulier) qui contiennent des **pathogènes**. Afin de détruire ces pathogènes, un compostage de **2 ans** est nécessaire avant d'utiliser le compost (surtout si utilisation au potager ; peu de risque dans les massifs ou au pied des arbres non fruitiers).

Oui mais...

Pour le **pain**, comme pour les agrumes, des moisissures (champignons) peuvent **ralentir** la décomposition naturelle. Cependant, il est recommandé de faire des apports **uniquement en petits morceaux** au composteur. Des recettes **anti-gaspillage** comme le pain perdu ou la chapelure sont **préférables**.



Non !



Les **coquilles d'huîtres** sont trop minérales pour le compostage. Vous pouvez les donner aux poules, les casser pour reboucher des trous dans des allées ou les déposer à la benne gravats de la déchetterie.



# Gaspillage ALIMENTAIRE

Le **gaspillage alimentaire**, présent à chaque étape de la chaîne d'approvisionnement, impacte la société, l'environnement, l'économie et la santé. Environ **un tiers** de la production alimentaire mondiale est **perdu ou jeté** chaque année, posant des défis tels que **l'insécurité alimentaire, les inégalités sociales et les impacts environnementaux**.

Le problème nécessite une **optimisation** de la production, de la transformation, de la distribution et de la consommation alimentaire.



\*DLC : date limite de consommation  
Le produit n'est plus consommable après la date.

\*\*DDM : date de durabilité minimale  
Le produit est encore consommable après la date.

**30 %**  
de la production  
alimentaire mondiale  
sont perdus ou jetés

Chaque année en France, **10 millions de tonnes** de denrées alimentaires sont jetées ou perdues. Cela représente **16 milliards d'euros** mis à la poubelle et plus de **15 millions de tonnes de CO2** inutilement produits (3% des émissions nationales).

Que Choisir Pratique, Mars 2023

## Astuces anti-gaspi !



### Faites l'inventaire des stocks

Avant d'aller faire les courses, faites l'inventaire des armoires et du réfrigérateur. Une liste écrite du contenu de votre garde-manger permet de voir rapidement ce que vous avez déjà et ce que vous devez acheter. Il vous suffira ensuite de quelques minutes par semaine pour tenir votre liste à jour.

### Planifiez le menu de la semaine

Prenez l'habitude d'établir un menu de la semaine vous évitera d'improviser. Établissez votre menu à partir des aliments qui sont déjà à votre disposition. En magasin, tenez-vous-en à votre liste pour éviter les achats impulsifs et évitez de faire les courses le ventre vide.



### Tirez profit des restes

Il est préférable de consommer les aliments restants plutôt que de les jeter. Au besoin, congelez les restes pour augmenter leur durée de conservation. Vous pouvez aussi utiliser les restes des repas précédents comme base pour un nouveau plat. De nombreux sites proposent des recettes pour réinventer vos restes.

### Récupérez toutes les parties des aliments

Certaines parties des aliments souvent jetées peuvent être consommées, comme certaines épluchures de légumes et les os pour faire des bouillons. Les parties moins nobles, telles que les pelures de pomme de terre, pieds de brocoli, fanes de radis et feuilles de betterave, peuvent également être utilisées dans des recettes pour réduire le gaspillage.

