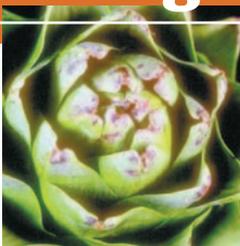




# le processus de compostage

*Il existe trois grandes étapes dans le cycle de décomposition de la matière organique :*



## **1** Phase de décomposition intense (durée : de 0 à 2 mois)

Les apports organiques déposés dans le composteur, tendres et plein de matières nutritives, vont rapidement être "attaqués" par les bactéries<sup>1</sup>. Leur digestion libère de grosses quantités d'énergie qui vont permettre aux bactéries de se multiplier très rapidement, le reste de l'énergie étant libéré sous forme de chaleur.

**C'est la période où le tas va se décomposer très vite, et augmenter en température** (lorsqu'on composte sur plate-forme avec de grosses quantités, on peut atteindre 70 °C, mais le volume réduit du composteur ne permet pas de dépasser les 40 à 50 °C).

**A ce stade, il est important de bien surveiller l'humidité du tas :**

- **Trop humide** : l'eau chasse l'oxygène, risquant de favoriser le développement de bactéries anaérobies<sup>2</sup> qui provoquent putréfaction et mauvaises odeurs.
- **Trop sec** : l'absence d'eau ne permet pas aux bactéries de survivre ; la décomposition est bloquée.

<sup>1</sup> : Les bactéries, êtres microscopiques à structure très simple, sont présentes partout (partout où il y a un minimum d'humidité) : dans l'air, le sol, ... Elles se multiplient dès qu'elles trouvent un milieu favorable.

<sup>2</sup> : Anaérobies : qui se développent en l'absence d'oxygène.



## ATTENTION !

Un composteur étant régulièrement alimenté, les 3 phases décrites sont présentes simultanément dans le tas, mais à des étages différents :

- la 1<sup>ère</sup> phase se situe en haut du tas, avec les déchets frais;
- la 2<sup>ème</sup> phase est présente au milieu;
- la phase de maturation se trouve tout en bas du composteur, avec le compost prêt à être recueilli.

C'est pour cela que lorsque vous brassez le compost, il ne faut pas le mélanger sur une couche supérieure à 20 cm de profondeur, pour ne pas perturber la faune caractéristique de chaque étage.

# 2 Dégradation à température moyenne

Les matières organiques facilement assimilables par les bactéries ont sensiblement diminué, provoquant une forte diminution de population chez ces dernières, ainsi qu'une baisse de la température.

**Les champignons microscopiques** vont alors s'installer et se nourrir des matières qui ne peuvent être digérées que par eux : la cellulose et la lignine<sup>3</sup>.

**Les insectes, myriapodes, vers, cloportes, larves, ...** viennent à leur tour se nourrir dans le compost. En la digérant, il découpent la matière organique en tout petits morceaux, ce qui augmente les surfaces attaquables par les bactéries. Les excréments de tous ces êtres vivants enrichissent le compost en éléments nutritifs.

La dégradation se poursuit donc toujours à un bon rythme.

# 3 Maturation

La matière organique de départ est à présent pratiquement toute digérée, transformée en d'autres composés plus ou moins stables.

Le compost est alors peu à peu déserté par les êtres vivants qui vont chercher de quoi se nourrir ailleurs.

**Le compost est mûr, prêt à être utilisé.**

<sup>3</sup> : Fibres qui composent les parties les plus résistantes des plantes (tiges, nervures des feuilles, bois, ...)