

Comment fabriquer son propre compost ? Focus sur le compostage de lisier

Le compost est issu de la dégradation des déchets organiques par des micro-organismes et se caractérise par un produit homogène, marron qui s'apparente à de l'humus de sol forestier.

Le processus se décompose en deux phases : une première phase de **fermentation** durant laquelle les microorganismes décomposent la matière organique et génèrent de la chaleur. La température peut atteindre 60 à 70°C et permet ainsi d'hygiéniser, c'est-à-dire de détruire les agents pathogènes et semences indésirables. Cette phase dure entre 2 et 4 mois.

La seconde phase est celle de la **maturation qui doit durer a minima 6 semaines**. La température s'équilibre autour de 25-30°C. Des macroorganismes (vers de terre, insectes, ...) viennent participer à la décomposition de la matière.

Les 4 facteurs clefs pour réussir son compost :

- **La température** : une hausse de température est gage de l'activité des microorganismes qui décomposent la matière. Cette élévation de température doit démarrer dans les deux jours suivant la formation du tas de compost.
- **L'humidité** : l'eau est indispensable dans le processus de compostage et l'humidité doit être de 50-60%. Le lisier étant très liquide, il est préconisé de fractionner son apport pour optimiser l'utilisation du structurant (copeaux de scierie, déchets verts, ...)
- **L'aération** : La présence d'air est indispensable à la survie des microorganismes. Elle est assurée par les actions de retournement et par la présence d'éléments de taille et structures différentes dans le tas.
- **Le rapport C/N** : Le mélange doit être équilibré en matières azotées et carbonées. Selon les ressources disponibles à proximité, du broyat de déchets verts ou des résidus de scierie (copeaux, chips) peuvent être utilisés comme structurant carboné.

Les avantages du compost :

- Améliore le pH, la structure, la fertilité et la capacité de rétention en eau du sol
- Stimule la vie du sol
- Augmente la production d'humus et la minéralisation de la matière organique
- Contribue à l'alimentation des cultures en éléments nutritifs
- Permet de recycler les déchets des exploitations

Mise en place du compost de lisier :

- ❖ Prévoir 2 volumes de structurant pour 1 volume de lisier
- ❖ Mettre en tas selon la méthode des lasagnes : une couche de structurant (environ 10-15cm), puis une couche de lisier etc...

Le tas doit faire a minima 1,5m de hauteur sur 1,5m de large pour 3m de longueur pour faciliter la montée en température.

Attention, le lisier étant très liquide, il est préférable de l'apporter de façon fractionnée.

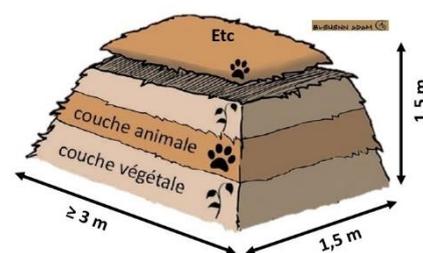


Figure 1 : Le compostage en lasagne

- ❖ **Un relevé des températures** permet de suivre le processus de compostage : une chute de température indique un arrêt des microorganismes et déclenche une action de retournement. Il est préconisé de suivre la température tous les 3 jours pendant les premières semaines.

Des sondes de prise de température spécifiques aux composts existent. A défaut, un sabre d'abattis ou une tige métallique plantées une minute dans le centre du tas permet déjà d'avoir une estimation de la température du tas.

- ❖ Le taux d'humidité doit également être contrôlé de façon régulière, idéalement toutes les semaines. Il peut être vérifié facilement via le test de la poignée.

Si le tas est trop sec un arrosage est nécessaire, idéalement accompagné d'un retournement du tas pour l'homogénéiser. Les premières semaines, du lisier peut être utilisé pour humidifier le tas mais cela rallonge la phase de fermentation.

Si le tas est trop humide, il peut être ouvert ou étalé pour sécher au soleil. L'ajout de structurant sec peut également permettre de régulier son humidité.



Figure 2 : Le test de la poignée

- ❖ Le tas doit être retourné régulièrement afin de permettre son aération et son homogénéisation. **A minima 2 retournements doivent être effectués pendant la phase de fermentation et 1 pendant la phase de maturation.** Il est préconisé d'en réaliser un toutes les 3 semaines.

Facteurs déclenchant automatiquement un retournement :

- Baisse de température
- Test d'humidité négatif
- Mauvaises odeurs
- Tassement observé

Les conditions pour réussir :

- ✓ Le structurant utilisé doit contenir des éléments ligneux, riches en carbone
- ✓ Placer le tas de préférence à l'abris du vent et à l'ombre, avec un point d'eau à proximité pour pouvoir l'humidifier
- ✓ Prévoir un espace tout autour du tas afin de faciliter les retournements
- ✓ Lors des retournements, essayer de limiter l'incorporation de terre dans le compost