

# Plateforme de compostage des déchets verts

## La plateforme de compostage des déchets verts

Le principe du compostage consiste à copier ce qui se passe naturellement dans les litières de forêt ou de prairie : sous l'action d'organismes microscopiques et de petits animaux (vers, insectes...), la matière organique se dégrade lentement, au fil des ans, et se recompose en un substrat proche de l'humus qui enrichit le sol.

Dans le milieu naturel, cette évolution est lente car les matières organiques en couches minces sont très sensibles aux aléas climatiques : froid, déshydratation...

Sur la plate forme de compostage, l'objectif consiste à accélérer ce processus de dégradation sur une surface plus faible : 1 hectare suffit pour transformer la production de déchets verts provenant d'environ 500 hectares d'espaces végétalisés.

## Le fonctionnement de la plateforme de compostage

### Réception et stockage des déchets verts :

A l'arrivée sur la plate-forme de compostage, les déchets verts sont triés manuellement et mécaniquement.

### Le broyage et le mélange :



En cassant la structure végétale, le broyage expose ses éléments aux micro-organismes et provoque le démarrage effectif du processus de compostage. Les déchets verts broyés sont mis en andains.

### Phase 1 : la fermentation

Dans un premier temps, c'est une phase de dégradation de la matière organique, avec prolifération de micro-organismes s'attaquant à la fraction organique facilement dégradable (sucres, protéines, acides gras).

Puis dans un second temps, les micro-organismes s'attaquent progressivement aux matières plus difficiles à dégrader.

La fermentation entraîne une élévation rapide de la température du tas de compost (entre 50 et 70°C). L'excédent de chaleur se dégage sous forme de vapeur d'eau.

### Phase 2 : la maturation

C'est essentiellement une phase de recombinaison de la matière organique sous l'action des micro-organismes (champignons dominants). Elle permet la formation de matières organiques stabilisées : l'humus. Cette phase s'accompagne d'une diminution de la température (30/40°C) autorisant le développement de macro-organismes.

### **Le suivi :**

- Retournement,
- Analyse : qualité du compost, absence de métaux lourds, respect de la norme AFNOR.
- Mesure de la température et de l'humidité,

### **L'entretien du compost :**

#### Retournement et arrosage

Dans les deux phases, le retournement d'andains sert à :

- apporter l'oxygène nécessaire à la respiration des micro-organismes,
- homogénéiser le mélange des végétaux,
- évacuer le gaz carbonique et la chaleur accumulés.

#### Criblage et stockage du compost

Etape ultime du processus, le criblage affine le compost afin de :

- Préparer un produit adapté aux besoins des utilisateurs,
- Ecarter les morceaux de bois non dégradés et les impuretés.

### **Délai nécessaire pour passer du déchet au compost :**

3 à 4 mois (12 à 15 semaines)

Plateforme de compostage des déchets verts - SYDOM Aveyron Plateforme de compostage des déchets verts - SYDOM Aveyron