

# TOUT SAVOIR SUR LE COMPOSTAGE À LA FERME





## Qu'est ce que le compostage ?

Le compostage est un processus de décomposition et de transformation "contrôlé" de matières organiques biodégradables d'origine végétale et/ou animale, sous l'activité de divers micro-organismes.

### Le compostage est caractérisé par:

- Une production de chaleur
- Une perte de masse et de volume (due à la perte de matière, l'évaporation d'eau et un effet de tassement)
- Une transformation des matières premières organiques

## Intérêts agronomiques des différents types de déchets compostables



**Le broyat végétal** : résidus d'entretien des espaces verts broyés et criblés

Apporte de la structure, apporte de l'oxygène, Sèche le compost s'il est trop humide



**Effluents d'élevage**

Apporte de l'eau, apporte des éléments fertilisants diversifiés, apporte des micro-organismes



**Les résidus de cultures** (déchets de récolte/tri)

Apporte de l'eau, apporte des éléments fertilisants diversifiés



**Les sous-produits animaux (SPAN)**

Déchets organiques des ménages et de la restauration, aussi appelés "déchets de cuisine et de table DCT"

Déchets organiques de la distribution alimentaire ou des industries agroalimentaires, aussi appelés "biodéchets d'IAA"

## Focus sur les sous-produits animaux

Les sous-produits animaux sont des matériaux non destinés à la consommation humaine obtenus à partir d'animaux. Ces matériaux peuvent venir des abattoirs, des déchets de cuisine et de table ou des denrées périmées de la distribution.

Les sous-produits animaux sont classés en trois catégories (C1, C2, C3) allant de la plus risquée sur le plan sanitaire (C1) à la moins risquée (C3). A chacune de ces catégories correspondent des exigences réglementaires spécifiques.

Le compostage des sous-produits animaux nécessitent un agrément sanitaire.

SPAN C1: cadavres d'animaux entiers, DCT provenant des transports internationaux

Span C2: lisier et cadavres d'élevage, DCT en décomposition

Risque sanitaire "élevé": non compostable à la ferme

Span C3: déchets de cuisine et table contenant de la viande, anciennes denrées, lait, oeuf...

Risque sanitaire "faible": Compostable à la ferme sous agrément sanitaire

## Les étapes du processus du compostage à la ferme

Phase du compostage	Interventions
	Réception des matières premières
	Mise en andain: Le mélange des matières doit être homogène, L'andain mesure au maximum 2m de haut
Décomposition/ Fermentation	<p>Retournement des andains:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Homogénéise le mélange et l'hygiénisation</li> <li>• Évite le tassement</li> <li>• Fournit l'oxygène aux micro-organismes ce qui relance l'activité microbienne et donc augmente la température de l'andain</li> </ul> <p>Deux à trois retournements sont nécessaires</p>
	Arrosage (si besoin)
Maturation	<p>Suivi des températures:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Placer une sonde de température à 70cm de profondeur</li> <li>• Répéter la mesure en plusieurs points de l'andain</li> <li>• Les températures vont permettre de déclencher les retournements: lorsqu'elles baissent autour de 50°C</li> <li>• Pour obtenir une bonne hygiénisation (destruction des germes pathogènes, des graines adventices), un couple temps/température doit être atteint: 70°C pendant 1h, 65°C pdt 3 jours, 60°C pdt 7 jours, 55°C pdt 14 jours</li> </ul>
<p>Temps de compostage:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Entre 9 et 12 mois en <b>gestion passive</b></li> <li>• Entre 3 et 6 mois en <b>gestion active</b> (avec retournements et arrosage)</li> </ul>	

## Température

Elle est comprise entre 40 et 60°C, voir plus, ponctuellement. Elle est due à l'activité des populations microbiennes qui dégagent de la chaleur. Le maintien de températures élevées permet l'hygiénisation des matières à composter et donc d'éliminer la plupart des agents pathogènes et inhiber la germination de certaines graines.

## Les facteurs de réussite du compostage à la ferme

## Humidité

Elle doit être maintenue entre 40 et 60%, selon les phases du compostage.

Elle peut être contrôlée par des arrosages de l'andain pour humidifier ou des retournements pour assécher. Le choix des matières premières peut faciliter la présence d'eau. Le manque d'eau entraîne un ralentissement de l'activité biologique et la température diminuera. L'excès d'eau entraînera des pourritures.

## Oxygène

Il est essentiel aux populations microbiennes qui décomposent les matières organiques. En l'absence d'oxygène, cette dégradation dévient une fermentation (source de mauvaises odeurs), non recherchée pour réaliser du compost

## Utilisation du compost en agriculture biologique

L'utilisation de compost de biodéchets est autorisée en agriculture biologique dans certaines conditions. Les composts de biodéchets ne contenant que des déchets verts peuvent être utilisés sans restriction en agriculture biologique. Par contre, les composts de biodéchets contenant des déchets alimentaires sont soumis à des règles spécifiques en agriculture biologique.

### Important

Il n'est pas nécessaire de faire valider le compost par un organisme certificateur pour que ce dernier soit utilisable en bio.

En effet, si la structure responsable de l'installation de compostage s'assure que les règles de production d'un compost de biodéchets UAB sont respectées, cela suffit pour le mettre sur le marché en tant que tel. Les prestations de validation du caractère "utilisable en bio" réalisées par certains organismes certificateurs ne sont pas obligatoires et n'exempte pas le producteur de compost de sa responsabilité juridique lorsqu'il met sur le marché le compost UAB.



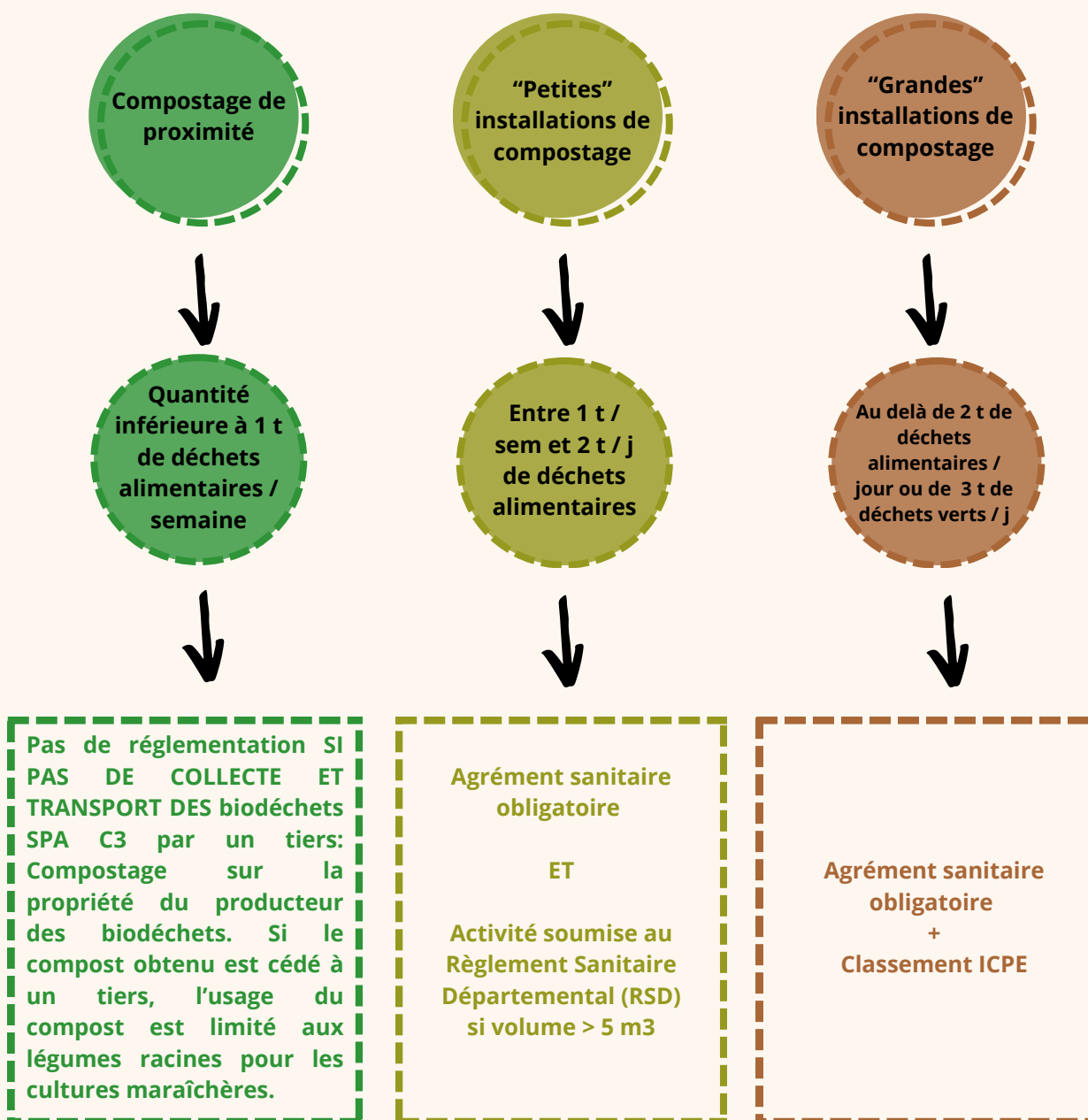
## Focus sur la qualité du compost en agriculture biologique

Le compost UAB issus des déchets alimentaires devra respecter les concentrations maximales en mg/kg de matière sèche suivantes :

cadmium : 0,7; cuivre : 70 ; nickel : 25 ; plomb : 45 ; zinc : 200; mercure : 0,4 ;  
chrome (total) : 70 ; chrome (VI) : non détectable

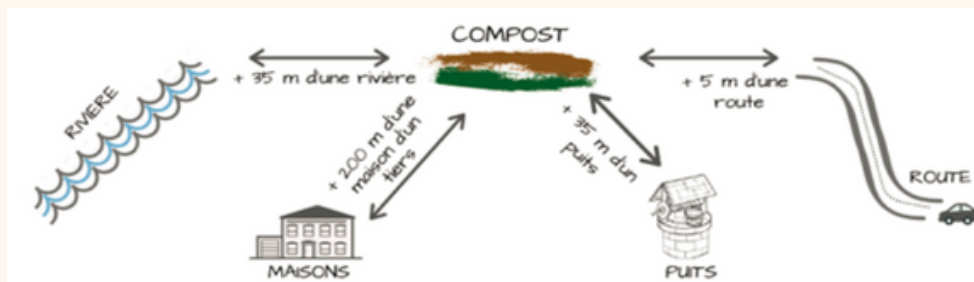
Des analyses régulières doivent être réalisées par un laboratoire accrédité COFRAC. **Cette exigence ne s'applique pas pour les composts issus de déchets verts.**

## Focus réglementaire en fonction de la taille de la plateforme de compostage



## Focus règlement sanitaire départemental (RSD)

- l'obligation de déclarer l'activité en mairie,
- Volume max / tas = 2000 m<sup>3</sup> (soit env 800 t de DV)
- Hauteur max du tas = 2 m
- Interdiction en zone inondable, protection des sources, captage
- Stockage max 1 an sur la parcelle
- Couverture immédiate d'au moins 10 cm d'une matière inerte



## Focus régime de déclaration ICPE

Pour connaître le détail des exigences liées au classement ICPE, nous vous invitons à vous référer directement à la page de l'**INERIS** consacrée à ce classement où vous trouverez également les arrêtés relatifs aux prescriptions générales applicables pour chaque régime. **S'il fallait résumer les exigences ICPE en quelques mots :**

- La réalisation d'un dossier qui détaille les caractéristiques techniques du projet
- L'organisation de l'installation et la gestion du compostage
- La gestion des nuisances et la distance vis-à-vis des riverains
- La gestion des pollutions environnementales (lixiviats notamment)
- La réalisation d'analyses laboratoires

## Focus règlement sanitaire

Une obligation qui émane de la réglementation européenne sur les sous-produits animaux avec un objectif de prévention des risques d'épizooties et de dangers sanitaires pour les animaux et la chaîne alimentaire. S'il fallait résumer l'agrément sanitaire en quelques mots :

- Demande à effectuer auprès de la DDPP
- zone de compostage clôturée
- protocole de nettoyage des contenants de biodéchets
- moyens de lutte contre les nuisibles



Vous avez une question ou un projet de compostage à la ferme, contactez Emeline Sainsot, [emeline.sainsot@bio66.com](mailto:emeline.sainsot@bio66.com), 06 51 82 24 86