

# Biodéchets

**VALORISATION &  
PREMIERES PISTES DE REDUCTION**  
Guide pratique





# Introduction

## A qui s'adresse ce guide ?

L'un des objectifs de la Loi Grenelle Environnement 2 de juillet 2010 est le tri à la source et la valorisation des biodéchets pour les « gros producteurs » à partir de 2012. La Chambre de Commerce et d'Industrie de Saône-et-Loire, en collaboration avec l'ADEME Bourgogne, souhaite accompagner les entreprises concernées dans la mise en application de cette nouvelle réglementation.

Ce guide est prioritairement destiné aux producteurs de biodéchets à savoir :

- Les industries agroalimentaires,
- Le commerce alimentaire,
- La restauration,
- Les fleuristes et les jardinerie.

Toutefois, les solutions de prévention et de valorisation des biodéchets présentes dans ce guide peuvent également être utiles et employées par tout producteur de biodéchets (hôpitaux, maisons de retraite, collèges, lycées, ...).

## A quoi sert-il ?

Ce guide a pour but de rappeler la réglementation récente en termes de biodéchets, de donner les solutions de valorisation ainsi que des moyens de réduire la production de biodéchets. A la fin de ce guide se trouvent des contacts et des sources d'information pouvant être utiles.

*Ce guide était initialement couplé à une enquête lancée en 2012 par la Chambre de Commerce et d'Industrie de Saône-et-Loire auprès des 290 entreprises « gros producteur » de biodéchets du département (industries agroalimentaires, commerce alimentaire, restauration, fleuristes). Toutefois, une analyse statistique n'a pas pu être réalisée en raison du faible taux de retour. Si vous produisez des biodéchets, n'hésitez pas à contacter votre conseillère déchets<sup>1</sup> à la Chambre de Commerce et d'Industrie de Saône-et-Loire qui pourra vous informer et vous conseiller en fonction des quantités produites.*



1. Julie Le Gouézigou - 03 85 42 36 18 ou 06 33 47 03 01 - j.legouezigou@cci71.fr



---

# Sommaire

<b>Introduction</b> .....	<b>3</b>
<b>Réglementation</b> .....	<b>6</b>
1. Nouvelle réglementation concernant les biodéchets.....	6
2. Qu'est-ce qu'un biodéchet ?.....	7
3. Quelques exemples de biodéchets selon l'activité.....	8
4. Comment connaître la quantité de biodéchets et d'huiles alimentaires usagées produite sur son site ?.....	9
5. Réglementation sanitaire applicable aux biodéchets et huiles alimentaires usagées.....	11
6. Peines encourues.....	12
<b>Solutions de gestion des biodéchets</b> .....	<b>14</b>
1. Stockage.....	14
2. Déconditionnement.....	15
3. Pré traitement.....	15
4. Collecte.....	16
5. Valorisation.....	17
<b>Solutions de gestion des huiles alimentaires usagées</b> .....	<b>27</b>
1. Stockage.....	27
2. Collecte.....	28
3. Valorisation.....	28
<b>Solutions de réduction des biodéchets</b> .....	<b>30</b>
1. Pourquoi réduire ses biodéchets ?.....	30
2. Les avantages du don alimentaire.....	31
3. Dans le commerce alimentaire.....	32
4. Dans la restauration.....	33
5. Dans l'industrie agroalimentaire.....	35
<b>Des contacts et des sources d'information</b> .....	<b>37</b>

# Réglementation



## LE SAVIEZ-VOUS ?

La Taxe Générale sur les Activités Polluantes (TGAP) est due par les installations de stockage de déchets et les usines d'incinération de déchets. Le coût de la TGAP<sup>1</sup> est proportionnel à la quantité de déchets et est répercuté sur le client (les entreprises productrices de déchets). Ainsi, plus l'entreprise séparera à la source ses déchets valorisables - dont les biodéchets - des déchets non valorisables, c'est-à-dire ceux soumis à la TGAP, moins le client paiera cette taxe. Il est à noter que la TGAP augmente chaque année.



## 1. Nouvelle réglementation concernant les biodéchets

La directive du 19 novembre 2008 sur les déchets introduit dans le Code de l'environnement la notion de hiérarchie dans le mode de traitement des déchets :

- Prévention : réduire la production et la nocivité des déchets à la source,
- Réemploi ou réutilisation,
- Valorisation matière ou biologique,
- Toute autre valorisation notamment énergétique,
- Elimination (stockage ou incinération sans valorisation).

De cette directive a découlé une nouvelle réglementation concernant les gros producteurs de biodéchets<sup>2</sup>. Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2012, les producteurs ou détenteurs d'une quantité importante de déchets composés majoritairement de biodéchets sont tenus de **mettre en place un tri à la source et une valorisation biologique** ou, à défaut, **une collecte sélective de ces déchets** pour en permettre la valorisation de manière à limiter les émissions de gaz à effet de serre et à **favoriser le retour au sol de la matière organique** (production de fertilisants et amendements organiques).

Un gros producteur de biodéchets est défini par la quantité de biodéchets ou d'huiles alimentaires usagées qu'il produit **par site**. Cette quantité s'apprécie au regard d'un seuil qui est défini par l'arrêté du 12 juillet 2011. Il est dégressif à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2012 jusqu'au 1<sup>er</sup> janvier 2016 :

	<b>Biodéchets</b> (en tonnes/an)	<b>Huiles alimentaires usagées</b> (en litres/an)
<b>2012</b>	120	1500
<b>2013</b>	80	600
<b>2014</b>	40	300
<b>2015</b>	20	150
<b>2016</b>	10	60

La notion de retour au sol implique le plus souvent les procédés de valorisation par compostage ou méthanisation mais l'épandage et l'utilisation en alimentation animale des biodéchets sont tout aussi autorisés sous réserve de conformité à la réglementation sanitaire. Ainsi, cela exclut le traitement des biodéchets par incinération ou stockage (même si une récupération du biogaz est effectuée).

## 2. Qu'est-ce qu'un biodéchet ?

Un biodéchet est un résidu composé de matières organiques (végétales, animales...) pouvant être dégradées par les micro-organismes pour lesquels elles représentent une source d'alimentation. Les biodéchets concernés par la nouvelle réglementation sont :

- les déchets non dangereux biodégradables de jardin ou de parc,
- les déchets non dangereux alimentaires ou de cuisine (dont les sous-produits animaux de catégorie 3 détaillés ci-contre) issus notamment des ménages, des restaurants, des traiteurs ou des magasins de vente au détail,
- les déchets comparables provenant des établissements de production ou de transformation de denrées alimentaires,
- les huiles alimentaires usagées (huiles de cuisson d'aliments, huiles neuves non commercialisables pour cause de défaut de conditionnement).

Les déchets contenant des substances d'origine animale et ne présentant pas de risque sanitaire pour la santé humaine ou animale, appelés sous-produits animaux (SPA) de catégorie 3, font partie des biodéchets concernés par la nouvelle réglementation. De nombreux produits contiennent des SPA de catégorie 3 :

- Les coquilles d'œufs et les œufs retirés de la vente,
- Tous les produits de boulangerie, viennoiseries et pâtisseries contenant du beurre, du lait ou des œufs,
- Tous les produits laitiers (yaourts, fromages, crèmes desserts...),
- Les salaisons et les produits de sauriserie,
- Toutes les préparations culinaires, en frais ou en boîte de conserve, à base d'œufs, de beurre, de lait, de viande, de poisson et de salaisons,
- Les viandes,
- Les os dégraissés, les cretons, le sang, les peaux, les sabots, les plumes, la laine, les cornes, les poils, les fourrures,
- Les poissons et les produits de la mer,
- Les graisses animales,
- Le miel,
- Les aliments pour animaux incorporant de la viande, du poisson, des œufs, du lait,
- ...

Page Suivante  
Exemples de biodéchets  
selon l'activité



1. Tarif TGAP 2014 : <http://www.douane.gouv.fr/Portals/0/fichiers/professionnel/fiscalite/tgap-2014.pdf>

2. Arrêté du 12 juillet 2011

Sont exclus de la nouvelle réglementation, les biodéchets suivants :

- les sous-produits animaux des catégories 1 et 2 (risques pour la santé publique),
- les biodéchets contenant une fraction crue de viande ou de poisson,
- les biodéchets liquides autres que les huiles alimentaires,
- les déchets de taille ou d'élagage de végétaux lorsqu'ils font l'objet d'une valorisation énergétique,

- les déchets de la production primaire, tels que les déchets de l'agriculture, de la sylviculture ou de la pêche.

Ne sont pas considérés comme biodéchets :

- les boues d'épuration,
- les déchets de bacs à graisse,
- les déchets de la transformation du bois,
- les déchets d'animaleries,
- les déchets d'abattoirs.

### 3. Quelques exemples de biodéchets selon l'activité

#### > Commerce alimentaire

Tous les produits alimentaires invendus, périmés ou abimés sont des biodéchets. Ils peuvent provenir des différents rayons suivants (liste non exhaustive) :

- Traiteur « à la coupe » (y compris les restes de préparation des plats préparés),
- Boulangerie viennoiserie (y compris les restes de préparation),
- Fruits et légumes (en vrac et emballés),
- Libre-service frais : pâtisserie, crèmerie, produits laitiers, traiteur,
- Boucherie-charcuterie (à la coupe ou en libre-service),
- Poissonnerie (à la coupe ou en libre-service),
- Saurisserie,
- Surgelés (produits en vrac et plats préparés),
- Libre-service épicerie : conserves et autres produits alimentaires (farine, pâtes, riz...),
- Les huiles alimentaires usagées.

#### > Restauration

- Des restes de préparation de repas,
- Des restes de repas non consommés,
- Des produits alimentaires (sous emballage ou non) qui sont retirés de la vente,
- Des serviettes en papier, qui peuvent être compostées ou méthanisées,
- Des huiles alimentaires usagées.

#### > Fleuristes, jardinerie

- Déchets verts : plantes, fleurs (y compris les chutes de coupes),
- Déchets du rayon alimentation animale.

#### > Industries agroalimentaires

Les biodéchets peuvent être de natures très diverses selon l'activité de l'industrie agroalimentaire :

- Salaisonnerie,
- Fruits et/ou légumes,
- Viticulture,
- Ovo produits,
- Fromageries,
- ...

## 4. Comment connaître la quantité de biodéchets et d'huiles alimentaires usagées produite sur son site ?

La première solution est de réaliser sa propre pesée afin de connaître précisément sa production de biodéchets et d'huiles alimentaires usagées. Si cela n'est pas possible, des ratios existent pour certaines activités afin d'estimer sa production.

### > Commerce alimentaire<sup>1</sup>

Secteur d'activité	Ratio de production de biodéchets
Grande distribution	20 kg/m <sup>2</sup> (surface totale de vente)/an
Boulangeries	264 kg/salarié/an

Ainsi, suivant ces ratios, depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2014 les établissements de la grande distribution dont la surface totale de vente excède 2000 m<sup>2</sup> sont soumis à la nouvelle réglementation biodéchets. A partir du 1<sup>er</sup> janvier 2015, les établissements ayant une surface totale de vente de plus de 1000 m<sup>2</sup> seront soumis à la réglementation puis de plus 500 m<sup>2</sup> à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2016.

### > Restauration<sup>2</sup>

Type de restauration	Ratio de production de biodéchets
Restauration traditionnelle et thématique	140 g/repas
Cuisine centrale collective	11 g/repas
Satellites de réchauffage scolaires	125 g/repas
Autres sites de restauration collective	134 g/repas
Restauration rapide	43 g/ticket de caisse
Salle de restauration rapide	6 à 8 % du flux des déchets produits

Type de restauration	Production d'huiles alimentaires usagées pour 10 repas servis
Restauration traditionnelle	0,3 litre
Restauration rapide	0,8 litre
Restauration collective	0,08 litre



1. Sources : étude CONVIS - PERIFEM 2011 et « étude diagnostic déchets organiques » du SYCTOM Paris.

2. Sources : étude GNR / ADEME de novembre 2011 et site internet de l'ADEME.

Quelques ordres de grandeurs permettant d'estimer le nombre minimum de repas pour être concerné par la réglementation :

	Restauration traditionnelle	Cuisines centrales	Autres sites de restauration collective			Restauration rapide
	140 g/repas	11 g/repas	134 g/repas			43 g/ticket
Nombre de jours travaillés par an	365	220	140	220	365	365
	Nombre de repas servis par jour					Nombre de tickets par jour
2012 (120 t/an)	2 348	49 587	6 397	4 071	2 453	7 646
2013 (80 t/an)	1 566	33 058	4 264	2 714	1 636	5 097
2014 (40 t/an)	783	16 529	2 132	1 357	818	2 459
2015 (20 t/an)	391	8 264	1 066	678	409	1 274
2016 (10 t/an)	196	4 132	533	339	204	637

## > Marchés et producteurs de déchets verts<sup>1</sup>

Secteur d'activité	Ratio de production de biodéchets
Gros marchés locaux (2-3 fois par semaine)	2,4 t/emplacement (vendant de l'alimentaire)/an
Marchés forains	15 t/marché
Entretien espaces verts (tous types regroupés)	20 t/employé/an
Primeurs	858 kg/salarié/an
Fleuristes	1,38 t/salarié/an

## > Industries agroalimentaires

Il n'existe pas de ratios de production de biodéchets pour les industries agroalimentaires du fait de la grande diversité des activités. L'estimation de la production de biodéchets ne peut donc être faite que par des pesées.

## 5. Réglementation sanitaire applicable aux biodéchets et huiles alimentaires usagées

### > Règlement sanitaire de Saône-et-Loire

Le Règlement sanitaire de Saône-et-Loire interdit de :

- déverser dans les cours d'eau, lacs, étangs, canaux, sur leurs rives et dans les nappes alluviales, tout biodéchets d'origine végétale ou animale,
- jeter, déposer ou abandonner des biodéchets sur la voie publique,
- brûler à l'air libre des déchets végétaux à forte teneur en eau (donc difficiles à brûler), de même que l'ajout de tous produits pour activer la combustion des végétaux (pneus, huile de vidange, gasoil...),
- rejeter les huiles alimentaires usagées et les résidus gras dans le réseau d'assainissement collectif, pouvant causer une gêne à ces ouvrages. Ainsi, leur gestion doit être séparée : utilisation de bacs à graisses correctement entretenus et recours à un collecteur pour les huiles.

Page Suivante  
Denrées alimentaires  
et biodéchets



#### LE SAVIEZ-VOUS ?

Aucune obligation réglementaire n'impose au producteur de biodéchets de disposer d'un local réfrigéré. Cet équipement limite cependant le développement bactérien et toutes les nuisances associées au stockage des biodéchets ce qui permet de réduire la fréquence des collectes.



1. Sources : étude ADEME - GIRUS ayant préfiguré la réglementation biodéchets et « étude diagnostic déchets organiques » du SYCTOM Paris.



## > Denrées alimentaires et biodéchets

Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2006, toute entreprise manipulant des denrées alimentaires doit mettre en place un Plan de Maîtrise Sanitaire (PMS), comprenant la mise en place des bonnes pratiques d'hygiène.

Les exigences doivent notamment porter sur les conditions de collecte, de transfert et d'entreposage des biodéchets. L'exploitant devra par exemple prendre en compte dans son PMS les points suivants :

- risques de contaminations croisées : lors du transfert de biodéchets dans les locaux de la cuisine ou lorsque du personnel polyvalent n'adopte pas des mesures d'hygiène satisfaisantes (ex. : changement de tenue et lavage des mains après avoir manipulé les déchets),
- retrait dès que possible des biodéchets des locaux où se trouvent des denrées alimentaires,
- présence d'un couvercle sur le conteneur des biodéchets,
- entretien, nettoyage et désinfection faciles et réguliers des conteneurs biodéchets et des aires de stockage des biodéchets afin d'éviter l'intrusion de nuisibles (insectes, rongeurs...),
- élimination des biodéchets de manière hygiénique et dans le respect de l'environnement, de manière à ne pas constituer une source de contamination directe ou indirecte.

Pour mettre en place leur PMS, les professionnels peuvent s'aider du Guide de Bonnes Pratiques Hygiéniques et d'Application de l'HACCP<sup>1</sup> (Hazard Analysis Critical Control Point) de leur secteur.

Page Suivante  
Solutions de gestion  
des biodéchets



## 6. Peines encourues

Le non-respect de la réglementation relative aux biodéchets est passible de 75 000 € d'amende et de 2 ans d'emprisonnement. De plus, l'autorité titulaire du pouvoir de police peut, par exemple, ordonner le paiement d'une amende administrative après mise en demeure de l'établissement contrevenant.



1. L'HACCP : « système qui identifie, évalue et maîtrise les dangers significatifs au regard de la sécurité des aliments » ([www.haccp-guide.fr](http://www.haccp-guide.fr))



# Solutions de gestion des biodéchets

La gestion du biodéchet une fois produit comprend cinq phases : le stockage, la collecte puis la valorisation dont deux phases facultatives : le déconditionnement et le pré-traitement.

La collecte sélective des biodéchets étant encore peu répandue, les professionnels producteurs de biodéchets peuvent localement se concerter afin de mutualiser leurs besoins et d'investir ainsi à moindre coût dans des moyens de collecte et de traitement adaptés aux gisements (volume, type de biodéchets...) de chacun.

Il est à noter que le mélange des biodéchets avec d'autres matières biodégradables valorisables de la même façon comme le carton, le papier, le bois ou encore les plastiques biodégradables conformes à la norme NF EN 13-432 est autorisé.

## 1. Stockage

Un local de stockage correctement dimensionné pour les déchets semble indispensable. Une partie de ce local peut éventuellement être réfrigérée pour faciliter le stockage sans nuisances des biodéchets bien que cela ne soit pas une obligation réglementaire.

Quelques solutions de stockage avec des éléments de coûts :

- **Local réfrigéré + conteneurs type bacs roulants** : adaptés pour une production inférieure à 100 t/an.  
Coût local réfrigéré (achat) : environ 20 000 € pour 20 m<sup>2</sup>.  
Coût bacs roulants (achat) : de 200 € pour un bac 240 L à 400 € pour un 700 L.  
Coût de collecte : 4 à 8 € / levée de bac (distance moyenne de 50 km de l'exutoire).
- **Compacteur** : adapté pour une production supérieure à 150-200 t/an.  
Coût compacteur (achat) : de 15 000 € à 20 000 € ou location entre 500 et 600 € / mois pour un 20-30 m<sup>3</sup>.  
Coût de collecte : 150-200 € / rotation (distance moyenne de 50 km de l'exutoire).
- **Solution type Biotank** (broyage, stockage en cuve, reprise par camion vidangeur) : production jusqu'à 17 t/an. Pertinent pour une production de biodéchets de 5 à 6 t/an.  
Coût biotank (achat) : au minimum 15 000 € à 25 000 € pour une capacité de stockage de 1 à 10 tonnes.  
Coût de collecte : 30 à 50 € / m<sup>3</sup> (distance moyenne de 50 km de l'exutoire).



© biotrans.ch

⊕ **Pour en savoir plus** : guide pratique de l'ADEME

« Réduire, trier et valoriser les biodéchets des gros producteurs ».

## 2. Déconditionnement

Les industries agroalimentaires, la grande distribution ou la restauration peuvent produire une grande quantité de biodéchets emballés (yaourts, compotes, bouteilles de lait, boîtes de conserves, ...). Dans le cas des « gros producteurs », il n'est pas envisageable de recourir à la solution manuelle pour déconditionner ces biodéchets.

Actuellement, peu de technologies et de sites de déconditionnement existent et le plus souvent, ce sont les prestataires de traitement qui possèdent les équipements au regard des quantités à traiter.

Quelques exemples de technologies de déconditionnement :

- Système voisin d'une presse à vis : si > 15 000 t/an.
- Compression du biodéchet conditionné entre un couple de rouleaux composés de disques ayant pour but de percer le contenant et de procéder à son laminage. Débit : 3 à 10 t/h.
- Broyage puis centrifugation.

⊕ **Pour en savoir plus** : guide pratique de l'ADEME  
« Réduire, trier et valoriser les biodéchets des gros producteurs ».

## 3. Pré traitement

### > Sécheurs ou cuiseurs

Le séchage sur site des biodéchets, matières composées de 60 à 90 % d'eau, permet de réduire la teneur en eau et donc de réduire les coûts de traitement (baisse des tonnages) et d'éviter la fermentation des biodéchets entraînant parfois des mauvaises odeurs<sup>1</sup>. Les sécheurs (ou cuiseurs) disponibles sur le marché sont de capacité de 2 à 350 t/an (min : 2 kg /j) et nécessitent le déemballage éventuel des biodéchets.

**ATTENTION** : le séchage représente un pré-traitement et non une valorisation. Le résidu du séchage, le séchât, reste un biodéchet. Il devra donc faire l'objet d'une valorisation organique.



© gpb-solutions.com

⊕ **Pour en savoir plus** : guide pratique de l'ADEME  
« Réduire, trier et valoriser les biodéchets des gros producteurs ».



1. Un guide de l'ADEME sur les « Procédés de séchage de déchets de restauration : expertise technico-économique et aspects réglementaires » est disponible sur [http://optigede.ademe.fr/sites/default/files/Procedes\\_de\\_sechage\\_de\\_dechets\\_de\\_restauracion.doc.pdf](http://optigede.ademe.fr/sites/default/files/Procedes_de_sechage_de_dechets_de_restauracion.doc.pdf)

## > Broyeurs-pulpeurs

Les broyeurs-pulpeurs avec séparateurs liquides/solides fonctionnent par voie liquide. Réduisant le volume des déchets organiques, ces appareils peuvent aussi accepter des déchets autres qu'alimentaires dans la mesure où ils n'entravent pas leur bon fonctionnement. Ils peuvent aussi comporter des pièges magnétiques (ex. : pour des couverts). Le volume des déchets compressés est réduit d'environ 80 % par rapport au volume initial. Cette solution est plutôt adaptée pour la restauration à partir de 300-400 couverts/jour.

## 4. Collecte

Lorsqu'un professionnel fait appel à un prestataire de collecte pour ses biodéchets, il reste tout de même responsable de ses déchets jusqu'à la valorisation ou l'élimination de ces derniers. Il est donc nécessaire de s'assurer que le prestataire de collecte est en règle et que le traitement des déchets se fait conformément à la réglementation.

Pour cela, le producteur doit vérifier dans tous les cas que le prestataire de collecte :

- mentionne bien dans le contrat que les déchets collectés sont dirigés vers des installations de traitement ou de valorisation appropriées,
- a déclaré son activité en préfecture dès que sont dépassés les seuils par chargement de 500 kg de déchets non dangereux ou 100 kg de déchets dangereux. Il faut donc demander à voir son récépissé préfectoral de déclaration.

Si les biodéchets contiennent des SPA de catégorie 3, le prestataire de collecte doit également :

- avoir fait enregistrer son activité en préfecture. Il faut donc demander son récépissé préfectoral d'enregistrement,
- donner au producteur un Document d'Accompagnement Commercial (DAC) à chaque enlèvement de biodéchets qui permet d'avoir une traçabilité des SPA.



### LE SAVIEZ-VOUS ?

La tenue d'un registre de production de déchets (et donc de biodéchets) pour tous les producteurs non ménagers est obligatoire depuis le 1<sup>er</sup> juillet 2012<sup>1</sup>. Ce registre doit être conservé au moins 3 ans.

## 5. Valorisation

Il existe 4 possibilités pour valoriser les biodéchets :

- L'épandage,
- L'alimentation animale,
- Le compostage (à privilégier),
- La méthanisation (à privilégier).

### > Epandage

Dans la pratique, ce mode de valorisation concerne principalement les industries agroalimentaires produisant des biodéchets d'origine végétale. En effet, compte tenu des obligations règlementaires s'appliquant aux SPA, l'épandage est interdit pour des biodéchets contenant des SPA.

L'épandage doit intervenir selon la procédure du plan d'épandage qui définit des critères qualitatifs minimaux pour le déchet épandu, des caractéristiques pour le sol récepteur et les doses apportées à chaque parcelle<sup>2</sup>.

Les conditions administratives à satisfaire sont contraignantes : enquête publique et conservation des données pendant 10 ans notamment. Le déchet n'étant souvent pas ou peu transformé, et donc chargé en eau et évolutif, l'épandage doit généralement être réalisé dans un délai relativement court et à proximité du lieu de sa production.

### > Alimentation animale

Comme pour l'épandage, cette pratique concerne plutôt les industries agroalimentaires produisant des biodéchets d'origine végétale car dès que les biodéchets contiennent des SPA de catégorie 3, la réglementation devient contraignante et restrictive. La valorisation en alimentation animale de biodéchets contenant des SPA de catégorie 3 est interdite<sup>3</sup> pour l'alimentation d'animaux d'élevage sauf :

- Les animaux de zoo et de cirques,
- Les animaux à fourrure,

- Les animaux sauvages,
- Les chiens d'élevages,
- Les chiens et chats de refuges.

De plus, la mise en place d'une filière de valorisation en alimentation animale doit recevoir l'autorisation de l'autorité sanitaire compétente.

Dans tous les cas, elle nécessite l'existence d'une filière locale et exige :

- La mise en place d'une convention,
- Des modalités de transport et de prise en charge conformes aux exigences sanitaires ; la validation par les services vétérinaires départementaux est indispensable,
- La traçabilité des biodéchets,
- Le respect des règles d'hygiène, de transport et de stockage en matière d'alimentation animale<sup>4</sup>.

### > Valorisation organique par compostage ou méthanisation

#### Réglementation

Que le producteur décide de valoriser ses biodéchets par compostage ou méthanisation sur le site de son établissement ou de contractualiser avec un prestataire de collecte ou de traitement, il doit s'assurer que les réglementations relatives aux installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) et aux obligations sanitaires relatives au traitement des SPA soient respectées.

#### > Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE)

Une Installation Classée pour la Protection de l'Environnement (ICPE) est une installation qui peut présenter des dangers ou des inconvénients pour l'environnement humain et naturel. Selon les volumes et/ou les quantités de produits stockés, employés et



1. Arrêté du 29 février 2012

2. Procédure décrite par le décret n° 97-1133 du 8 décembre 1997 et l'arrêté du 8 janvier 1998

3. Règlement (CE) n° 1069/2009 du parlement européen et du conseil du 21 octobre 2009

4. Règlement (UE) n° 142/2011, règlement d'application du R 1069/2009

préparés sur site, des démarches administratives peuvent être nécessaires. Une nomenclature<sup>1</sup> définit ces seuils et permet de déterminer le régime auquel est soumise l'installation :

- Non soumis,
- Déclaration (D),
- Déclaration et contrôle périodique (DC),
- Enregistrement (E),
- Autorisation (A),
- Autorisation avec servitude d'utilité publique (AS).

Un arrêté (ministériel ou préfectoral suivant le régime ICPE) fixe les prescriptions applicables à l'installation.

Dans le cas de valorisation de biodéchets, les installations de compostage ou de méthanisation peuvent être notamment soumises à la réglementation des ICPE au titre des rubriques 2780 (compostage) et 2781 (méthanisation) en fonction de la quantité de matière traitée par jour (voir ci-contre).

Lorsqu'une installation de valorisation de biodéchets n'est pas soumise à la réglementation ICPE, elle doit se conformer au Règlement Sanitaire Départemental<sup>2</sup> :

- Tout dépôt de biodéchets (résidus verts, ordures ménagères ayant subi un traitement ou un tri en vue d'une utilisation agronomique,...) qu'il soit définitif ou temporaire, doit répondre aux prescriptions présentes dans le règlement sanitaire de Saône-et-Loire lorsque le volume de matière en cours de traitement dépasse 5 m<sup>3</sup>. Au-delà d'un volume de 50 m<sup>3</sup>, ces dépôts doivent faire l'objet d'une déclaration préalable à la mairie.
- Lorsque le volume de matière en cours de traitement est inférieur à 5 m<sup>3</sup> et que le compost est utilisé sur place par ses producteurs, il faut se référer à la circulaire du 13 décembre 2012 qui fixe les règles de fonctionnement des installations de compostage de proximité.

**Rubrique 2780 : Installations de traitement aérobique (compostage ou stabilisation biologique) de déchets non dangereux ou matière végétale brute, ayant le cas échéant subi une étape de méthanisation**

1. Compostage de matière végétale ou déchets végétaux, d'effluents d'élevage, de matières stercoraires



2. Compostage déchets fermentescibles triés à la source, boues STEP, papeterie, industrie agroalimentaire



3. Compostage d'autres déchets

Quel que soit le tonnage de matière traitée par jour, l'installation de compostage est soumise à autorisation.

**Rubrique 2781 : Installations de méthanisation de déchets non dangereux ou matière végétale brute, à l'exclusion des installations de méthanisation d'eaux usées ou de boues d'épuration urbaines lorsqu'elles sont méthanisées sur leur site de production.**

1. Méthanisation de matière végétale brute, effluents d'élevage, matières stercoraires, lactosérum et déchets végétaux d'industries agroalimentaires.



2. Méthanisation autres déchets non dangereux

Quel que soit le tonnage de matière traitée par jour, l'installation de méthanisation est soumise à autorisation.

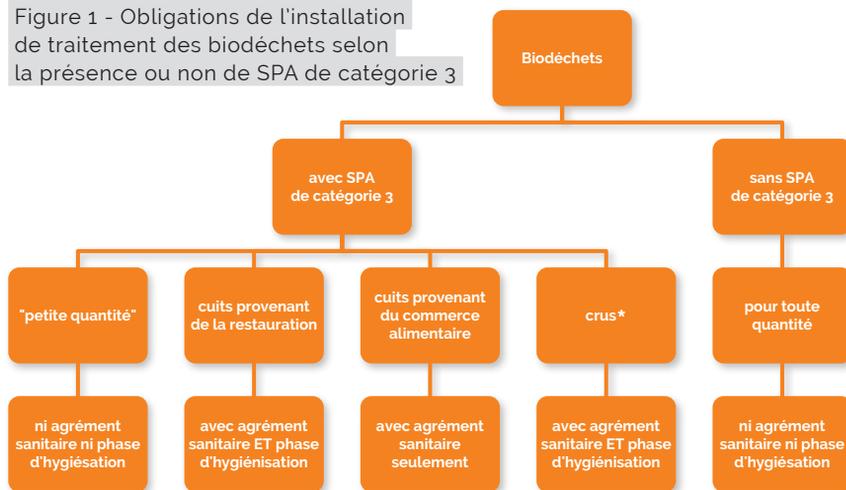
## Quelques chiffres

- 2 tonnes/jour représentent environ 700 tonnes/an
- Densité moyenne de biodéchets : entre 0,2 kg/litre à 0,7 kg/litre
- 5 m<sup>3</sup> de biodéchets en cours de compostage représentent entre 1 tonne et 3,5 tonnes selon leur densité

### > SPA de catégorie 3

La présence de SPA de catégorie 3 (définition page 7) dans les biodéchets entraîne des contraintes supplémentaires dans le choix des installations de valorisation. En effet, selon la nature et la quantité des biodéchets, les installations de valorisation peuvent avoir obligation, en plus de la réglementation ICPE, d'avoir un agrément sanitaire<sup>3</sup>. Une phase d'hygiénisation peut être nécessaire pour qu'une installation soit autorisée à traiter des biodéchets contenant des SPA de catégorie 3 comme le montre la Figure 1.

Figure 1 - Obligations de l'installation de traitement des biodéchets selon la présence ou non de SPA de catégorie 3



 \* en théorie n'est pas concerné par la nouvelle réglementation biodéchets mais en pratique, il est difficile de trier séparément les biodéchets crus et cuits.



Page Suivante  
Le compostage



1. Disponible sur : <http://www.enviroveille.com/public/documents/nomenclatureICPE.pdf>  
2. Article 158 : <http://www.saone-et-loire.gouv.fr/IMG/pdf/rsd71.pdf>  
3. L'arrêté du 8 décembre 2011 précise les modalités de délivrance et le contenu des agréments sanitaires auxquels sont soumises les installations de traitement de biodéchets contenant des sous-produits animaux

Dans la réglementation<sup>1</sup>, la présence d'un simple petit morceau de viande, de poisson ou de fromage, dans un lot de biodéchets contraint son producteur à traiter le lot comme contenant des SPA de catégorie 3. Il existe néanmoins une dérogation à cette obligation, mais elle ne concerne que les producteurs de biodéchets en « petites quantités ». Ceux-ci peuvent valoriser leurs biodéchets au moyen d'une installation de compostage de proximité, installée dans l'enceinte de leur établissement et ne disposant ni d'agrément sanitaire, ni de dispositif d'hygiénisation. Toutefois, le seuil de production de biodéchets en deçà duquel cette dérogation s'applique n'a pas encore été précisé par la réglementation. Il est probable qu'il soit faible et que les producteurs concernés par l'obligation de tri pour valorisation de leurs biodéchets ne puissent en bénéficier.

Si un projet de compostage contenant des SPA de catégorie 3 en petites quantités est privilégié, contacter la direction départementale en charge de la protection des populations (DDPP)<sup>2</sup> pour obtenir leur accord.

Le compost créé ne pourra par contre ni être vendu ni donné gratuitement, il devra être utilisé sur place.

### Compostage

Le compostage est un procédé de dégradation des biodéchets en présence d'oxygène en vue de l'obtention d'un amendement organique, le compost. En fonction de la quantité de biodéchets produits, de la place disponible pour l'implantation d'une installation de traitement et des moyens financiers, différentes solutions existent.

### > Compostage manuel : en bacs ou en cylindres

#### PRINCIPE

Les biodéchets sont déposés en mélange avec des déchets carbonés structurants (broyat de tailles, feuilles sèches...) qui représentent entre 30% et 50% du volume des biodéchets dans un bac ou un cylindre de mélange-dégradation. Un apport complémentaire de copeaux pourra être préconisé en cas de présence de déchets très humides.

L'essentiel de la conduite et du suivi du compostage consiste :

- dans le brassage régulier : avec une fourche dans le cas de bacs ou avec une manivelle permettant de faire tourner les cylindres,
- dans le contrôle et le maintien d'une bonne humidité de la matière par des apports d'eau et/ou de structurants,
- dans les transvasements de la matière des bacs ou cylindres de mélange-dégradation vers des bacs ou tas de maturation afin que le compost termine sa maturation.

Un compost mûr peut être obtenu au bout de 6 à 8 mois.

**POUR QUI ?** Production de biodéchets en général de moins de 10 tonnes/an. Possibilité d'aller jusqu'à 20 tonnes/an dans certains cas.

**TEMPS NÉCESSAIRE :** entre 15 et 30 minutes par jour (sans étape de déconditionnement) selon la quantité de biodéchets.

**AVANTAGES :** simplicité, adaptabilité, coût limité du dispositif > investissement entre 500 € et 5 000 € et fonctionnement (temps personnel) entre 500 € à 3 000 €/an.

**INCONVÉNIENTS :** manutention (vidage de la matière + brassage), déconditionnement des produits, besoin de structurants (déchets verts ligneux, cartons, copeaux de bois,...).

**RÈGLEMENTATION :** Au vu des quantités pouvant être traitées en compostage manuel (inférieures à 5 m<sup>3</sup>), la réglementation applicable est la circulaire du 13 décembre 2012.

**A NOTER :** Si la technique de compostage est maîtrisée (brassage de la matière + apport de biodéchets et de structurants), il n'y a pas d'odeurs.

### > ILS L'ONT FAIT

En Saône-et-Loire, un restaurant d'entreprise a participé à l'apport de biodéchets dans une placette de compostage collectif manuel en bac mise en place depuis novembre 2011 sur la commune de Demigny.

Depuis novembre 2013, des restaurateurs, commerces alimentaires et fleuristes du centre-ville de Louhans (Saône-et-Loire) compostent leurs biodéchets dans un composteur partagé en bac.

Compostage collectif manuel en bac à Demigny (en haut) et à Louhans (en bas)



L'entreprise médicale bioMérieux a choisi de valoriser les déchets alimentaires de la cantine de son site de La Balme-les-Grottes en Savoie. Pour cela, elle a installé en mai 2011 quatre composteurs à cylindres rotatifs qui traitent sur place les déchets de préparation, de repas non servis et de restes. Le compost produit est utilisé dans les espaces verts du site. Au total, trois entreprises prennent une part active à ce projet : bioMérieux, qui fournit les déchets, puis utilise le produit valorisé, son prestataire en espaces verts Tarvel, qui assure le compostage, et la société de restauration Elior, dont le personnel de cuisine s'est investi dans l'opération.

### + Pour en savoir plus sur le compostage manuel :

- guide « Réduire, trier et valoriser les biodéchets des gros producteurs » de l'ADEME
- « guide méthodologique du compostage autonome en établissement » de l'ADEME
- « guide pratique de compostage en restauration collective » du Conseil Général de Saône-et-Loire.



1. Règlement (UE) n°142/2011, règlement d'application du R 1069/2009
2. La DDPP est compétente pour vous conseiller, valider et autoriser les dispositifs de tri et compostage.

## > Compostage électromécanique

### PRINCIPE

Les biodéchets sont introduits dans un composteur électromécanique en mélange avec un apport de structurant carboné. Le mélange et l'aération de la matière sont assurés mécaniquement et automatiquement. Le temps de séjour dans le composteur est de l'ordre de quelques semaines, le compost frais sortant automatiquement de l'appareil terminera sa maturation en bacs, en tas ou en andains (« tas » de matières organiques compostées, généralement allongé).

Un compost mûr peut être obtenu au bout de 4 à 6 mois.

**POUR QUI ?** Production de biodéchets de plus de 10 tonnes/an et jusqu'à 120 tonnes/an ou dans des contextes très contraints (milieu urbain, faibles surfaces disponibles...).

**TEMPS NÉCESSAIRE :** entre 30 minutes et 1 heure par jour (sans étape de déconditionnement) selon la quantité de biodéchets.

**AVANTAGES :** Adapté à tout type de biodéchets déconditionnés. Automatisation et maîtrise de la conduite. Contrôle et suivi des paramètres de fonctionnement. Maîtrise des nuisances olfactives grâce à un biofiltre.

**INCONVÉNIENTS :** besoin de structurant carboné, coût d'investissement important (de 15 à 140 k€), coût de fonctionnement : 2,5 à 10 k€/an (électricité + personnel).

**RÉGLEMENTATION :** Dans la majorité des cas, la réglementation applicable est celle de la circulaire du 13 décembre 2012. Toutefois pour les composteurs de très grande capacité, le seuil des 5 m<sup>3</sup> peut être atteint et dans ce cas, c'est le Règlement Sanitaire Départemental qui s'applique.

## > ILS L'ONT FAIT

En Saône-et-Loire, deux collèges (Mâcon et Gueugnon) produisent leur propre compost grâce à un composteur électromécanique.

Composteur électromécanique du collège Saint-Exupéry à Mâcon (71)



⊕ **Pour en savoir plus :** « guide méthodologique du compostage autonome en établissement » de L'ADEME.

## > Plateforme de compostage autonome

### PRINCIPE

L'andain est construit à partir d'un mélange broyé de déchets verts/biodéchets dans un rapport en volume minimal de 2. L'andain est construit au fur et à mesure de l'apport des biodéchets. Des retournements périodiques sont effectués, le plus souvent mécaniquement.

Un compost mûr peut être obtenu au bout de 6 à 8 mois.

Compostage en andain ou en tas



© association compost citoyen

**POUR QUI ?** Adapté aux gros producteurs et établissements disposant de surfaces d'espaces verts importantes et de moyens mécaniques de retournement.

**AVANTAGES :** Installation permettant de traiter des quantités importantes de biodéchets dont les déchets verts du site. Permet la mécanisation de certaines tâches (retournement).

**INCONVÉNIENTS :** nécessité de la place, des équipements adaptés (broyeur, retourneur d'andain) ou de la prestation de service, coût d'investissement (de 10 à 30 k€), coût de fonctionnement (de 3 à 6 k€/an).

**RÈGLEMENTATION :** Dans le cas de plateformes de compostage, les quantités de biodéchets traités sont en général supérieures à 5 m<sup>3</sup> et c'est le Règlement Sanitaire Départemental qui s'applique. Toutefois si la capacité de traitement est supérieure à 2 ou 3 tonnes/jour (selon l'origine des biodéchets), l'installation sera soumise à la réglementation ICPE.

⊕ **Pour en savoir plus :** « guide méthodologique du compostage autonome en établissement » de l'ADEME.

#### > Plateforme de compostage gérée par un tiers

Le compostage peut également être réalisé sur des plateformes gérées par un tiers :

- un agriculteur, qui peut y traiter également les fumiers et lisiers issus de son exploitation,
- un industriel du traitement du déchet.

Le tableau ci-dessous répertorie les installations de compostage de Saône-et-Loire acceptant les déchets des professionnels.

Localisation	Maître d'ouvrage et exploitant	Déchets autorisés
Allériot	Leledy Compost	Déchets végétaux, boues d'épuration, lisiers, fumiers, déchets animaux, déchets de produits alimentaires, boues industrielles
Branges	Société TOUREC	Déchets végétaux, bois, boues d'épuration
Granges	Véolia propreté Valest	Déchets végétaux, bois, déchets animaux, déchets de produits alimentaires, boues d'épuration

Source : SINOE, avril 2014

**A NOTER :** Il existe en déchèteries des plateformes de stockage de déchets verts (en vue d'une valorisation par compostage) acceptant les déchets verts provenant des professionnels. En Saône-et-Loire, on en dénombre 3 :

Localisation	Maître d'ouvrage	Exploitant
Chagny	SIRTOM de la Région de Chagny	
Chauffailles	CC du Canton de Chauffailles	
Mâcon	SICTOM du Mâconnais	AWT

## > Compostage accéléré

### PRINCIPE

Le procédé de compostage par aération forcée (aspiration d'air ou insufflation d'air) appelé compostage accéléré, permet de réduire de moitié la durée de la dégradation active par rapport au compostage classique. On distingue différents procédés :

- En caissons ou tunnels,
- En andains sous bâche,
- En silos sous hangar.

**AVANTAGES :** diminuer la superficie nécessaire au compostage, réduire efficacement les contraintes environnementales (limitation des odeurs...), compostage en mélange de déchets organiques facilement biodégradables.

**INCONVÉNIENTS :** coût, nécessité d'une grande quantité de biodéchets.

**RÈGLEMENTATION :** Si les quantités de biodéchets traités sont supérieures à 5 m<sup>3</sup>, c'est le Règlement Sanitaire Départemental qui s'applique. Si la capacité de traitement est supérieure à 2 ou 3 tonnes/jour (selon l'origine des biodéchets), l'installation sera soumise à la réglementation ICPE.

## > Que faire du compost ?

Pour pouvoir être qualifié d'amendement organique et ensuite commercialisé et épandu, le compost obtenu doit être conforme aux exigences de la norme NFU 44-051 fixant notamment des valeurs limites pour les paramètres agronomiques, les micropolluants chimiques et les agents pathogènes.

S'il n'est pas normalisé, le compost est considéré au plan réglementaire comme un déchet. Son utilisation à l'extérieur de son site ne peut intervenir que dans le cadre d'un plan d'épandage en agriculture.

Enfin si le compost produit est destiné à être utilisé sur le site, aucune obligation réglementaire n'impose de le faire normer.

## Méthanisation

### PRINCIPE

Il s'agit d'un procédé de dégradation de la matière organique en absence d'oxygène. Cette fermentation produit du biogaz ainsi qu'un résidu désodorisé, appelé digestat, qui possède une charge organique plus faible.

Le biogaz est valorisé énergétiquement :

- soit par injection dans le réseau de gaz naturel,
- soit par combustion dans une installation permettant de produire de la chaleur et/ou de l'électricité.

Le digestat contient les éléments fertilisants (azote, phosphore, potasse), la matière minérale et la matière organique résistante. Il peut être :

- épandu directement (selon un plan d'épandage),
- transformé en compost dans une installation de compostage.

La méthanisation est une technique qui demande un réel savoir-faire, et un mélange régulier et équilibré de différents biodéchets. De plus, cette solution de valorisation sur site nécessite un entretien et une surveillance régulière.

Il n'existe pas de solution de méthanisation économiquement viable pour moins de 2 000 t/an. Cependant, la rentabilité dépend du potentiel énergétique des matières à traiter. La méthanisation à la ferme par un agriculteur prestataire est en général moins coûteuse pour le producteur de déchet ; l'agriculteur peut épandre le digestat sur ses terres. Le digestat peut aussi être post-composté pour pouvoir être cédé à des tiers (si conformité du compost à la norme NFU 44-051).

Le coût de traitement est fonction de la qualité du déchet, du tonnage à traiter et de la localisation du producteur de déchets.

Lors de l'écriture de ce guide, aucune unité de méthanisation n'était en fonctionnement en Saône-et-Loire. La figure 2 recense les installations de méthanisation agroalimentaires en projet et déjà

existantes en Bourgogne. N'hésitez pas à contacter l'ADEME Bourgogne<sup>1</sup> pour avoir plus d'informations sur ces installations.

Même si il n'existe pas encore d'unités de méthanisation en Saône-et-Loire, les prestataires de collecte de biodéchets peuvent proposer des exutoires hors département. Ainsi, certains établissements de la grande distribution de Saône-et-Loire ont déjà contractualisé avec un prestataire pour que leurs biodéchets soit traités dans une installation de méthanisation.

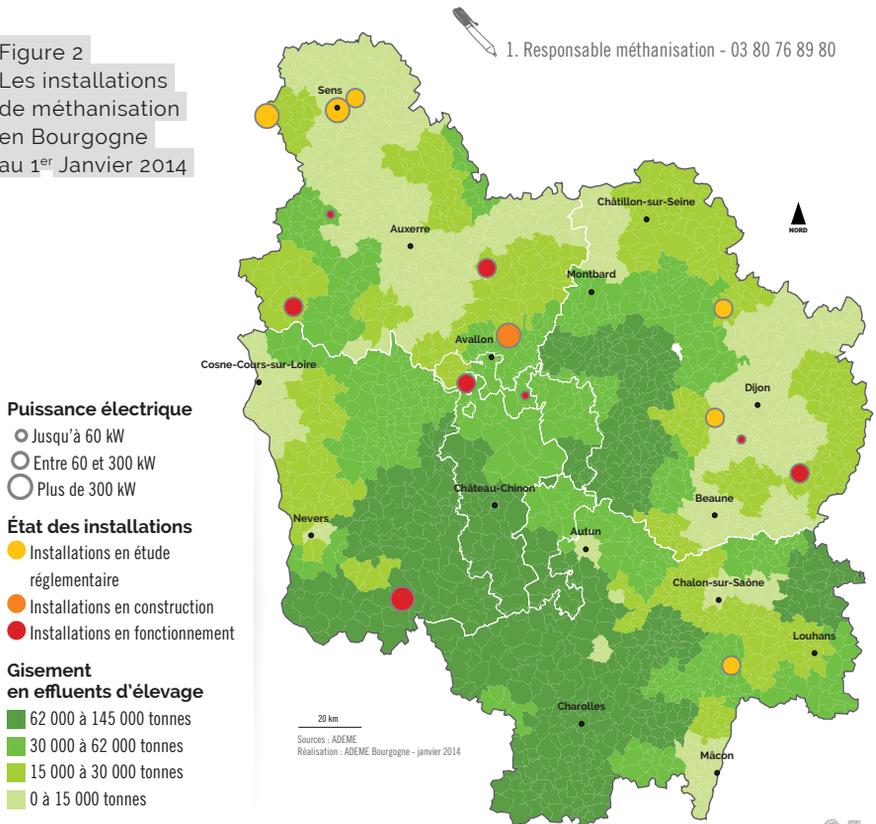
**ANOTER :** Une installation de tri-méthanisation-compostage des ordures ménagères est en cours de construction sur le territoire du SMET (Syndicat Mixte d'Etudes et de Traitement des déchets ménagers et

assimilés) Nord-Est 71 à Chagny et devrait entrer en fonctionnement début 2015.

### ILS L'ONT FAIT

En 2012, le GAEC (Groupement agricole d'exploitation en commun) des Plots à Decize (Nièvre) a fait construire une unité de méthanisation sur son site qui permet de valoriser à la fois les déchets agricoles du GAEC et des biodéchets d'entreprises (graisses de restauration et déchets d'industries agroalimentaires). Le digestat produit est épandu comme fertilisant sur les terres du GAEC. Quant au biogaz, il est valorisé sous forme d'électricité vendue sur le réseau (nouvelles recettes financières) et aussi sous forme de réseau de chaleur qui permet de chauffer deux poulaillers et des habitations du village.

Figure 2  
Les installations de méthanisation en Bourgogne au 1<sup>er</sup> Janvier 2014





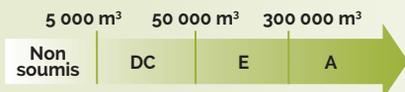
# Solutions de gestion des huiles alimentaires usagées

## 1. Stockage

Les huiles alimentaires usagées doivent être stockées dans des fûts isolés et identifiés, placés sur rétention dans le local des déchets s'il en existe un. Elles ne doivent pas être souillées ou diluées par d'autres produits.

Le stockage des huiles alimentaires usagées peut être soumis à la réglementation relative aux ICPE sous les rubriques 1510 ou 2716 en fonction du volume susceptible d'être présent dans l'établissement :

**Rubrique 1510 :** *Stockage dans des entrepôts couverts de matières ou produits combustibles en quantité supérieure à 500 tonnes.*



**Rubrique 2716 :** *Installation de transit, regroupement ou tri de déchets non dangereux non inertes.*





### LE SAVIEZ-VOUS ?

Les huiles alimentaires usagées possèdent une valeur économique du fait de leurs caractéristiques thermiques lors d'une valorisation énergétique. Il est ainsi possible de négocier avec votre prestataire le prix de reprise de vos huiles alimentaires usagées si vous en produisez une grande quantité.



Page Suivante  
Solutions de réduction  
des biodéchets

## 2. Collecte

Bien que les seuils de production soient bas, l'obligation de tri des huiles alimentaires usagées de la nouvelle réglementation biodéchets ne constitue pas une contrainte nouvelle pour les producteurs, dans la mesure où ces déchets doivent, dans les faits, d'ores et déjà faire l'objet d'une collecte séparée : leur mélange avec les autres déchets est en effet à proscrire, et leur rejet dans le réseau d'eaux usées suppose un accord préalable du gestionnaire de réseau.

La collecte des huiles alimentaires usagées doit être assurée par une entreprise spécialisée qui s'engage à :

- assurer un service fiable et régulier,
- déposer des conteneurs consignés, propres, prêts à recevoir les huiles alimentaires usagées,
- enlever ces conteneurs et les acheminer vers un centre de traitement (fonderie, incinérateur) où les produits seront purifiés pour être recyclés ou éliminés.

Les huiles alimentaires usagées doivent faire l'objet d'un bordereau d'enlèvement.

## 3. Valorisation

Depuis que les huiles alimentaires usagées ne peuvent plus être utilisées en alimentation animale<sup>1</sup>, leur mode de valorisation privilégié est la lipochimie ou leur transformation en un produit à usage énergétique : biodiesel, combustible pour chaufferie, voire biogaz. Leur utilisation directe comme carburant n'est en revanche pas autorisée.

**ANOTER :** Les unités de méthanisation sont intéressées par ce type de déchets. Rapprochez-vous du propriétaire d'une unité de méthanisation voisine de votre entreprise pour connaître les possibilités de reprise de vos huiles alimentaires usagées.



1. Arrêté du 14/11/2000, règlement européen n°1774/2002 du 3/11/2002



# Solutions de réduction des biodéchets

Ce chapitre a pour but de donner des conseils et des pistes d'actions (listes non exhaustives) pour réduire les biodéchets selon l'activité de l'entreprise.

> Si vous souhaitez réduire vos biodéchets, la CCI de Saône-et-Loire peut vous accompagner dans cette démarche. N'hésitez pas à contacter la conseillère déchets<sup>1</sup>.

## 1. Pourquoi réduire ses biodéchets ?

### > Réduire ses biodéchets souvent synonyme d'économies

Tout biodéchet – et déchet en général – a un coût bien supérieur à la seule facture du prestataire de collecte. En effet, le coût complet d'un biodéchet est la somme des :

- **coûts de production du biodéchet** : achat des matières qui deviennent les biodéchets, consommables, énergie et main d'œuvre dépensés à les transformer,
- **coûts de gestion interne** : charges de manutention et de stockage interne des biodéchets,
- **coûts de gestion externe** : factures du prestataire pour le traitement des biodéchets.



source : ADEME

Le coût complet des déchets peut représenter de 3 à 170 fois le montant de la facture de gestion de vos déchets.

Par exemple, pour les professionnels du commerce alimentaire, les pertes économiques liées aux biodéchets se situent à plusieurs niveaux :

- La non-vente des produits,
- L'achat de ces produits non vendus,
- Les coûts de gestion interne (stockage, temps passé à transporter, installer puis retirer les produits),
- Le traitement de ces pertes en tant que déchets.

### > Réduire ses biodéchets pour préserver l'environnement

Eviter de jeter ses biodéchets ou adapter sa production au plus juste, évitant ainsi tout gaspillage, permet de réduire l'impact sur l'environnement. Ainsi, ce sont des ressources en superficies agricoles, eau, énergie et matières premières qui peuvent être économisées.

## > Réduire ses biodéchets : une action sociale

Selon la FAO<sup>2</sup>, près d'un milliard de personnes souffrent de malnutrition chronique à travers le monde. En France, selon la Fédération française des banques alimentaires, 2 600 000 personnes vivent de l'aide alimentaire distribuée par les grandes associations humanitaires (Secours populaire français, Banque alimentaire, Restos du cœur, Croix-Rouge française) grâce aux dons provenant de divers secteurs professionnels comme ceux du commerce alimentaire ou encore des industries agroalimentaires. Les avantages du don alimentaire sont détaillés ci-après.

## 2. Les avantages du don alimentaire

Le don alimentaire est un moyen pour réduire ses biodéchets car les denrées alimentaires qui sont données à des associations ne sont pas considérées comme des biodéchets. Cette pratique permet ainsi de réduire les quantités de biodéchets produits (et peut être même de passer sous le seuil obligatoire des 10 tonnes/an de la réglementation) et donc d'économiser sur les coûts de stockage, de collecte et de valorisation.

En outre, comme pour les dons financiers, les entreprises assujetties à l'impôt sur les revenus et à l'impôt sur les sociétés qui font des dons en nature peuvent bénéficier d'une réduction d'impôt à hauteur de 60% des dons et dans la limite de 5‰ (5 pour mille) de leur chiffre d'affaires, avec possibilité de report sur cinq exercices (article 238 bis du Code Général des Impôts). Les dons sont estimés à leur valeur en stock.

Il existe plusieurs moyens pour faire des dons :

- **Fondalim Bourgogne**<sup>3</sup>, mécénat des entreprises pour les associations d'aide alimentaire en Bourgogne (dons en produits alimentaires, offres de compétences, dons financiers).



### LE SAVIEZ-VOUS ?

Les pertes agricoles et alimentaires « coûtent » chaque année à la planète l'équivalent de trois fois le lac Léman en eau gaspillée et occupent un tiers de sa surface agricole. La production de denrées alimentaires non consommées provoque autant d'émissions de gaz à effet de serre que les Etats-Unis ou la Chine en six mois.



1. Julie Le Gouézigou

03 85 42 36 18 - j.legouezigou@cci71.fr

2. Organisation des Nations Unis  
pour l'alimentation et l'agriculture

3. Plus d'informations sur  
[www.fondalim-bourgogne.org](http://www.fondalim-bourgogne.org)

- **La Bourse aux dons**<sup>1</sup> est un outil du Ministère de l'Agriculture, de l'Agroalimentaire et de la Forêt permettant de faire le lien entre les professionnels de l'agriculture et de l'agroalimentaire - producteurs, industries agroalimentaires, distributeurs, transporteurs, restaurateurs, ... - et des associations caritatives ou des Centres communaux d'action sociale (CCAS). Les dons peuvent être : des denrées alimentaires, du matériel, du transport, du mécénat de compétences.
- **Egosphere**<sup>2</sup> est une plateforme collaborative en ligne permettant d'optimiser et de développer les activités de revalorisation, entre autres des surplus alimentaires.
- **Zéro-Gâchis**<sup>3</sup> est un service innovant pour éviter les pertes alimentaires. Ce site permet de répertorier les réductions sur les produits proches de leur date limite de consommation.
- **Les associations** telles que les Restos du Cœur, le Secours populaire, la Croix Rouge, l'ANDES (Association Nationale Des Epiceries Solidaires) auxquelles s'ajoutent de nombreuses associations locales ainsi que des CCAS ou CIAS (Centres Communaux ou Intercommunaux d'Action Sociale).

L'Association Nationale des Industries Agroalimentaires et la Fédération des Entreprises du Commerce et de la Distribution ont édité un « Guide des bonnes pratiques de l'aide alimentaire ». Cet ouvrage apporte toutes les informations indispensables pour qui souhaite mettre en place le don aux associations caritatives dans son établissement. Il est disponible sur le site : [http://draaf.bretagne.agriculture.gouv.fr/IMG/pdf/Guide\\_Bonne\\_Pratiques\\_Aide\\_Alimentaire\\_cle4c112f.pdf](http://draaf.bretagne.agriculture.gouv.fr/IMG/pdf/Guide_Bonne_Pratiques_Aide_Alimentaire_cle4c112f.pdf)

Un guide de la DRAAF Rhône-Alpes donne des pistes, des exemples et des réponses aux questions des entreprises potentiellement mécènes mais qui n'osent pas s'engager dans le don alimentaire. Disponible sur : [http://draaf.rhone-alpes.agriculture.gouv.fr/IMG/pdf/Guide\\_don\\_alimentaire\\_entreprises\\_09-2013\\_cle418d52.pdf](http://draaf.rhone-alpes.agriculture.gouv.fr/IMG/pdf/Guide_don_alimentaire_entreprises_09-2013_cle418d52.pdf)

## ILS L'ONT FAIT

- Des industries agroalimentaires de Saône-et-Loire font don de leurs produits non vendus proches de la DLC à des associations ou à des épiceries solidaires.
- Plusieurs commerces alimentaires (Charolles, Romenay, Saint-Gengoux, Tournus, Sennecey-le-Grand) pratiquent d'ores et déjà les dons alimentaires pour le Secours populaire, les Restos du Cœur, la Croix Rouge, des épiceries solidaires ou encore des religieuses.

## 3. Dans le commerce alimentaire

Pour mettre en place les actions de réduction des biodéchets, il est nécessaire de caractériser au préalable ses pertes alimentaires. Cela permet :

- D'identifier les rayons où se produisent les pertes alimentaires les plus importantes,
- D'engager des actions de réduction,
- D'informer et de sensibiliser le personnel,
- De sensibiliser et d'impliquer les clients.

Exemples d'actions possibles :

- Mieux adapter l'offre à la demande : *ne pas réalimenter un rayon de pain quelques heures avant la fermeture du magasin*
- Vendre à un prix attractif : *les invendus de la veille (rayon boulangerie), les produits proches de la DLC*
- Transformer les fruits non « vendables » ou non vendus en jus de fruit, vendus par la suite dans le commerce alimentaire
- Sensibiliser les clients : *différence entre DLC et DLUO*
- Utiliser les légumes non vendus pour confectionner les plats cuisinés vendus dans le commerce alimentaire



## 4. Dans la restauration

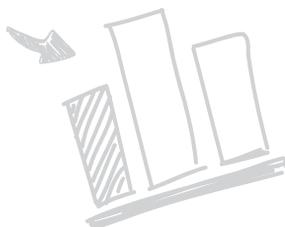
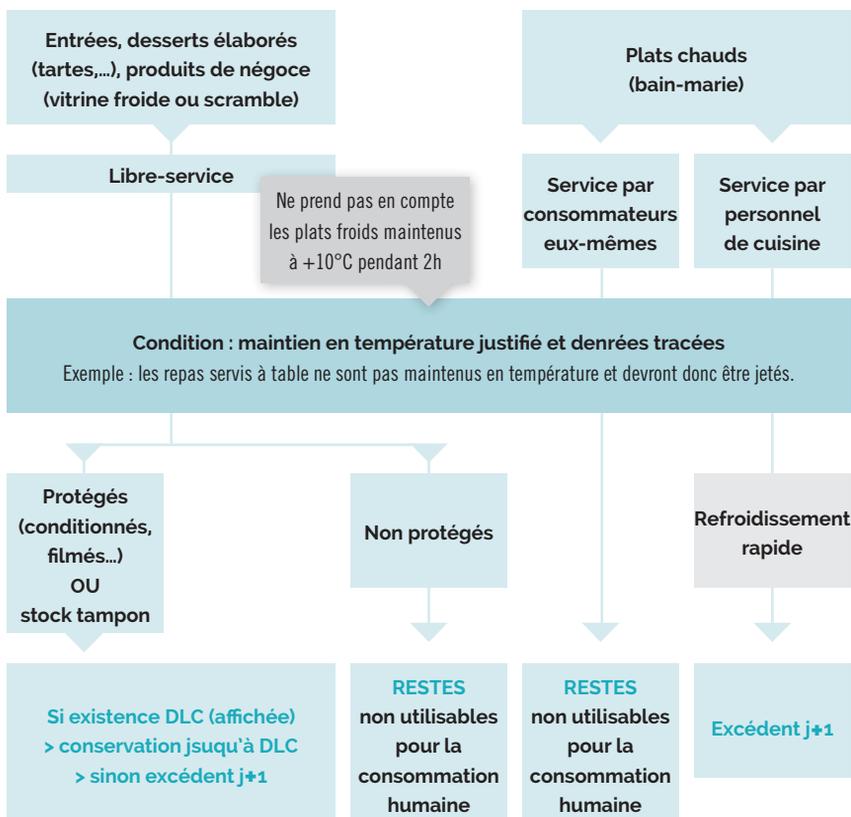
Il faut savoir que les denrées les plus souvent jetées sont le pain, les crudités, les accompagnements à base de légumes et les desserts. Dans la restauration, il existe des leviers qui permettent de réduire la production de biodéchets :

- Prévoir ses besoins et ses achats en planifiant et en contrôlant les livraisons, en gérant ses réserves et en essayant de prévoir le nombre de repas.
- Préparer les repas en fonction des convives (âge, état de santé, goût...) en travaillant notamment sur les portions servies (se baser sur les recommandations nutritionnelles du GEMRCN) quitte à resservir plutôt que trop en servir. Adapter la taille des morceaux de pain aux convives.
- Resservir les plats non consommés en respectant les règles pour la réutilisation des excédents alimentaires (Figure 3).
- Utiliser la pratique du « doggy bag » qui permet aux convives d'emporter leurs restes de repas. Un client qui consomme dans un restaurant achète des plats ou un menu (qui en conséquence lui appartient) et donc s'il demande à emporter ce qu'il n'a pas consommé, le restaurateur ne peut pas lui refuser. Le client doit évidemment disposer d'un récipient adéquat. Par cette cession, le consommateur endosse alors l'entière responsabilité vis-à-vis du devenir de ces produits.
- Sensibiliser le personnel en cuisine et en salle en mettant en place des affiches dans les cuisines, dans le local déchet expliquant clairement et rapidement les consignes pour éviter les pertes alimentaires. De plus, en optant pour des affiches, lorsque le personnel est amené à changer, les consignes resteront.
- Sensibiliser les convives au gaspillage alimentaire. Par exemple, dans des lieux de restauration à volonté, facturer au client un surplus de quelques euros s'il reste beaucoup de nourriture dans l'assiette à la fin du repas.



1. Plus d'informations sur <http://alimentation.gouv.fr/bourse-aux-dons>
2. <http://eqosphere.com/>
3. <https://zero-gachis.com/>

Figure 3 - Règles à respecter pour la réutilisation des excédents alimentaires (source : Ministère de l'Agriculture, Direction générale de l'alimentation)



## 5. Dans l'industrie agroalimentaire

Afin de limiter les pertes lors de la phase de production, les industries agroalimentaires ont la possibilité de mettre en place ce qu'on appelle les « meilleures techniques disponibles » (MTD). Les MTD sont les techniques qui satisfont le mieux aux critères du développement durable et tout particulièrement par rapport à la performance environnementale (gaz à effet de serre, substances acides, émissions dans l'air, rejets, déchets, énergie).

Les MTD sont répertoriées dans des documents appelés « BREF » (BAT reference documents ou documents de référence sur les MTD). Il existe un « BREF des industries alimentaires, des boissons et laitières » disponible sur [http://www.ineris.fr/ippc/sites/default/files/files/fdm\\_bref\\_0806\\_VF\\_0.pdf](http://www.ineris.fr/ippc/sites/default/files/files/fdm_bref_0806_VF_0.pdf)

Au lieu de MTD, il est possible de parler de « technologies propres et sobres » (TPS) qui sont des technologies qui désignent toute méthode de fabrication ou procédé utilisant le plus rationnellement possible les matières premières et/ou l'énergie tout en réduisant la quantité des effluents polluants, des déchets, ou rebuts produits lors de la fabrication ou pendant l'utilisation du produit.

Le site internet Technologies Propres et Sobres<sup>1</sup> a été créé en 2002, par l'ARIST Bourgogne afin d'inciter les entreprises industrielles à développer une production plus respectueuse de l'environnement en ayant recours aux technologies propres, et ce, avec le soutien de la DRIRE, du Conseil Régional de Bourgogne, de l'ADEME et de la CCI Bourgogne. Il est constitué d'une base de données qui recense les articles parus dans la presse française sur les technologies propres depuis 1995, ainsi que les ouvrages traitant de ce thème. L'accent étant mis sur l'aspect technique, on y trouvera les techniques de réduction des déchets à la source, leurs applications et des exemples de mise en œuvre.

De nombreux procédés peuvent aider à diminuer la production de déchets. Quelques exemples :

- Procédé d'épluchage des légumes : Pelage des légumes par injection de vapeur sous pression, récupération à sec des purées de pelage, lavage de finition à faible débit
- Procédé d'extraction : Remplacement d'un solvant par un solvant moins nocif
- Limiter des pertes matières dans des tuyaux : utilisation d'un racleur.



1. <http://www.technologies-propres.com/>



# Des contacts et des sources d'information



**Pour tout conseil, accompagnement technique  
et/ou financier, suivant votre demande,  
vous pouvez contacter :**

## **Chambre de Commerce et d'Industrie (CCI) de Saône-et-Loire**

- Conseillère environnement : Ludvine Filoro - 03 85 21 53 31 - l.filoro@cci71.fr
- Conseillère déchets : Julie Le Gouézigou - 03 85 42 36 18 - j.legouezigou@cci71.fr

## **Agence de l'Environnement et de la Maitrise de l'Energie (ADEME) Bourgogne**

- Déchets organiques et compostage : Fabien Dufaud - 03 80 76 89 78 - fabien.dufaud@ademe.fr
- Méthanisation : Bertrand Aucordonnier - 03 80 76 89 80 - bertrand.aucordonnier@ademe.fr

## **Chambre de Métiers et de l'Artisanat (CMA) de Bourgogne section Saône-et-Loire**

- Adrien Faivre - 03 85 41 14 41 - afaivre@artisanat-bourgogne.fr

## **Chambre d'agriculture de Saône-et-Loire**

- Méthanisation : Guillaume Coicadan - 03 85 29 56 20 - gcoicadan@sl.chambagri.fr
- Compostage : Françoise Menegon - 03 85 29 55 82 - fmenegon@sl.chambagri.fr

## **Conseil Général de Saône-et-Loire**

- Véronique Badet - 03 85 39 56 74 - v.badet@cg71.fr

## Quelques organisations et centres techniques professionnels

- AGORES (Association nationale des directeurs de la restauration collective)  
04 50 09 51 60 - [www.agores.asso.fr](http://www.agores.asso.fr)
- ARIA (Association Régionale des Industries Agroalimentaires)  
03 85 24 29 01 - [www.bourgogne-iaa.com](http://www.bourgogne-iaa.com)
- CCC (Association de la restauration collective en gestion directe)  
09 81 28 13 43 - [www.ccc-france.fr](http://www.ccc-france.fr)
- CTIFL (Centre Technique Interprofessionnel des Fruits et Légumes)  
01 47 70 16 93 - [www.ctifl.fr](http://www.ctifl.fr)
- FCD (Fédération des entreprises du commerce et de la distribution)  
01 44 43 99 00 - [www.fcd.asso.fr](http://www.fcd.asso.fr)
- PERIFEM (Association technique du commerce et de la distribution)  
01 40 55 12 88 - [www.perifem.com](http://www.perifem.com)
- PRODEC (Professionnels du déchet et du recyclage en région Bourgogne)  
Isabelle Gambu - 03 80 65 92 76  
[prodec@cci21.fr](mailto:prodec@cci21.fr) - [www.prodechets.info](http://www.prodechets.info)
- SNERS (Syndicat national des entreprises de restauration et services)  
01 47 73 07 72 - [www.sners.fr](http://www.sners.fr)
- SNRC (Syndicat national de la restauration collective)  
01 56 62 16 16 - [www.snrc.fr](http://www.snrc.fr)

### Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL)

03 85 21 85 00

[www.bourgogne.developpement-durable.gouv.fr](http://www.bourgogne.developpement-durable.gouv.fr)

### Direction Départementale de la Cohésion Sociale et de la Protection des Populations (DDCSPP) de la Saône-et-Loire

03 85 22 57 00 - [ddpp@saone-et-loire.gouv.fr](mailto:ddpp@saone-et-loire.gouv.fr)

Pour plus d'infos  
sur les biodéchets,  
plusieurs guides  
ADEME sont  
consultables sur  
internet :

- Réduire, trier et valoriser les biodéchets des gros producteurs
- Le compostage autonome en établissement
- Les déchets alimentaires, premier pas vers la réduction et la valorisation
- Autodiagnostic de la production de déchets alimentaires
- Le cadre réglementaire et juridique des activités agricoles de méthanisation et de compostage
- La méthanisation à la ferme
- Etude des leviers d'actions potentiels pour réduire le gaspillage alimentaire
- Procédés de séchage de déchets de restauration : expertise technico-économique et aspects réglementaires

Mais aussi la Circulaire du 10 janvier 2012 relative aux modalités d'application de l'obligation de tri à la source des biodéchets par les gros producteurs (article L 541-21-1 du code de l'environnement).





## Chambre de Commerce et d'Industrie de Saône-et-Loire

3 Place Gérard Genevès - CS 31110 - 71010 Mâcon Cedex

Tél. : 03 85 21 53 00 - Fax : 03 85 38 20 97

[www.cci71.fr](http://www.cci71.fr)

