

La gestion des bio-déchets en restauration collective

Intervention FEHAP

Vendredi 27 mars 2015

Charlène Garrigues – Direction QHSE – Sodexo France

SOMMAIRE

1. La réglementation bio-déchets

1. Une réglementation d'application progressive
2. Les déchets de restauration - des contraintes d'hygiène spécifiques

2. La mise en place en place sur site

1. L'estimation du seuil d'obligation
2. L'organisation du tri

3. Nos options de traitement

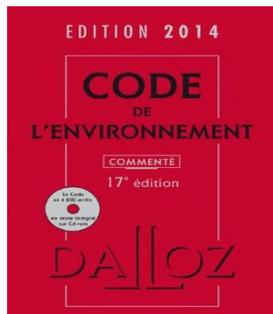
1. La collecte par un prestataire
2. Le traitement sur site
3. Le compostage
4. Le broyeur de bio-déchets : une solution à l'étude

1

La réglementation bio-déchets

1. Une réglementation d'application progressive
2. Les déchets de restauration – des contraintes d'hygiène spécifiques

Une réglementation d'application progressive



- La loi Grenelle II et son décret d'application du 11 juillet 2011 pose l'obligation pour les gros producteurs de bio-déchets de tri et valorisation de ces déchets.
(art. L541-21-1 code de l'environnement)
- Sont considérés comme producteur ou détenteur d'une quantité importante de bio-déchets les personnes qui produisent ou détiennent des quantités supérieures de bio-déchets, selon les seuils suivant :

Année	Volume de déchets organique
2012	120 tonnes / an
2013	80 tonnes / an
2014	40 tonnes / an
2015	20 tonnes / an
2016	10 tonnes / an

Des contraintes d'hygiène spécifiques

Les bio-déchets de restauration sont également appelés Déchets de Cuisine et de Table – *DTC*

Leur collecte et leur traitement imposent des conditions d'hygiènes particulières:

- Un agrément sanitaire C3 est nécessaire pour le site de traitement ou de déconditionnement

- Le traitement doit inclure:
 - Réduction préalable à 12 mm des particules de DCT
 - Hygiénisation : 1h à 70°, ou tout couple temps / température validé par la DDCSPP

2

La mise en place en place sur site

1. L'estimation du seuil d'obligation
2. L'organisation du tri

L'estimation du seuil d'obligation

■ COMMENT PESER ?

1. Evaluer le poids théorique des bio-déchets grâce aux ratios proposés par l'Ademe
2. Procéder à une campagne de pesée des bio-déchets

■ NOS SOLUTIONS

1. Outil de calcul à l'aide de ratios :

Les sites renseignent leur jour d'ouverture et le nombre de couverts jour produits sur le site. Le volume annuel de production de bio-déchets et la date d'obligation sont automatiquement calculés.

2. Protocole et outil de suivi de pesée des bio-déchets

- › Peser les déchets organiques à chaque point de production (production, retour plateau, plonge) sur une durée déterminée (préconisation : 1 semaine)
- › Extrapoler les résultats sur douze mois pour avoir un volume annuel

Associer les méthodes 1 et 2 permet de s'assurer de la fiabilité des résultats

L'organisation du tri

■ LE TRI DOIT ETRE MIS EN PLACE

- ✓ Dans les zones de production
- ✓ En zone de plonge
- ✓ Lorsque c'est possible, à la dépose plateau
 - porté par un objectif pédagogique pour les établissements d'éducation et parfois de santé
 - démarche d'implication et de sensibilisation des convives pour les restaurants d'entreprise

■ NOTRE SOLUTION

Pour le tri convive, des bornes de tri HQE sont référencées

- ✓ Elles peuvent être déplacées en fonction de l'agencement
- ✓ La sélection des bornes est faite en fonction des filières de tri existantes sur site



3

Nos options de traitement

1. La collecte par un prestataire
2. Le pré-traitement sur site
3. Le compostage
4. Le broyeur de bio-déchets : une solution à l'étude

La collecte par un prestataire privé

Les déchets sont stockés sur site puis collectés par un professionnel. Ils sont ensuite transportés vers un centre de traitement pour compostage ou méthanisation.



La méthanisation est un procédé de fermentation de la matière sans oxygène, qui permet de produire à la fois du compost et du biogaz.

■ AVANTAGES

- ✓ Solutions sur mesure : vous choisissez les options en fonction des problématiques de votre site.
- ✓ L'ensemble des étapes de valorisation peuvent être prises en charge par le prestataire => location matériel, collecte des déchets (y compris déchets conditionnés), nettoyage et désinfection des contenants, valorisation et traçabilité.

■ DESAVANTAGES

- ✓ Bilan carbone important
- ✓ Coût élevé de la prestation, notamment sur du long terme
- ✓ Difficulté de comparaison des offres des prestataires

Le pré-traitement sur site

Les déchets sont pré-traités sur place, par un procédé de déshydratation de la matière. Celle-ci est ensuite collectée par le fournisseur à des fins de traitement, pour devenir un engrais minéraux-organique.

■ AVANTAGES

- ✓ Autonomie du site pour le traitement des bio-déchets
- ✓ Peu de contrainte de stockage des bio-déchets: « traitement effectué au fil de l'eau ».
- ✓ Pas de coût de collecte



VIGILANCE



Le substrat produit n'est ni un engrais ni un compost. Il doit être collecté par le fournisseur pour être tamisé et être mis en conformité.

■ DESAVANTAGES

- ✓ Coût d'investissement de la machine
- ✓ N'accepte pas de déchet conditionné (déconditionnement à prévoir en interne)
- ✓ Pas de valorisation énergétique

Le compostage



Le **compostage** est un procédé de dégradation des déchets alimentaires en présence d'oxygène en vue de l'obtention d'un compost ou amendement organique



AVANT D'ALLER PLUS LOIN

En raison de contraintes réglementaires, le compostage n'est proposé comme solution de valorisation des bio-déchets **QUE** pour des sites ayant une faible production

➔ production **inférieure** à 400 couverts / jours (environ 10 tonnes / an)

▪ AVANTAGES

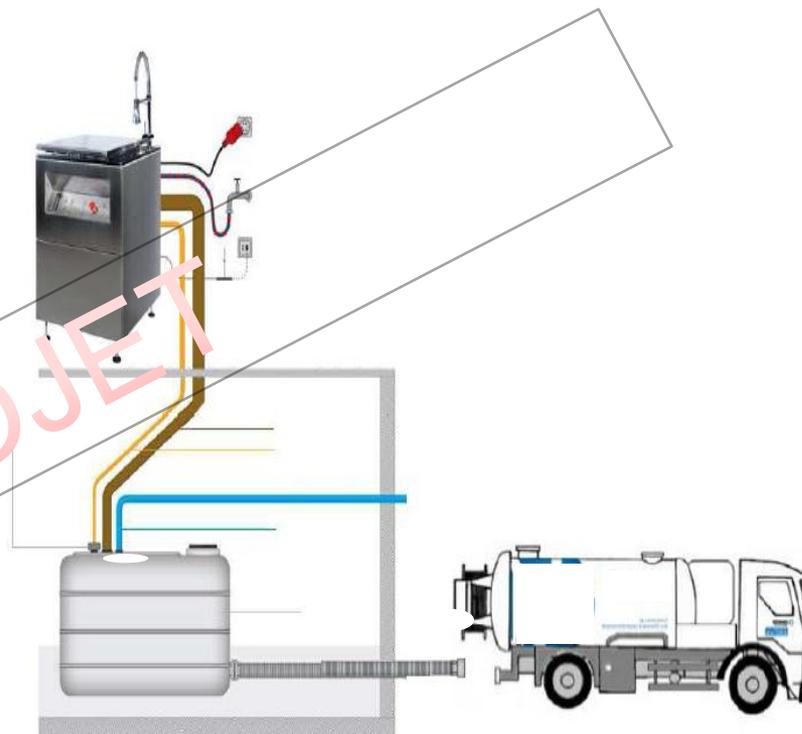
- ✓ Simplicité, adaptabilité et coût limité du dispositif
- ✓ Des équipements à destination d'un public jeune sont disponibles pour les établissements d'enseignement et d'éducation

▪ DESAVANTAGES

- ✓ Capacité de traitement limitée, mal adapté à des quantités importantes de déchets pâteux et carnés
- ✓ Nécessite la mobilisation du personnel pour la main d'œuvre et le bon suivi

Le broyeur de bio-déchets : une solution à l'étude

- Mise en place d'un receveur de bio-déchets en zone de plonge
- Les bio-déchets sont mélangés à de l'eau et broyés
- La « soupe » de bio-déchets est transférée dans une cuve de stockage
- Lorsque la cuve est pleine, la collecte des bio-déchets est effectuée par pompage, puis envoyée pour traitement en usine de méthanisation





Merci pour votre attention

Avez- vous des questions ?