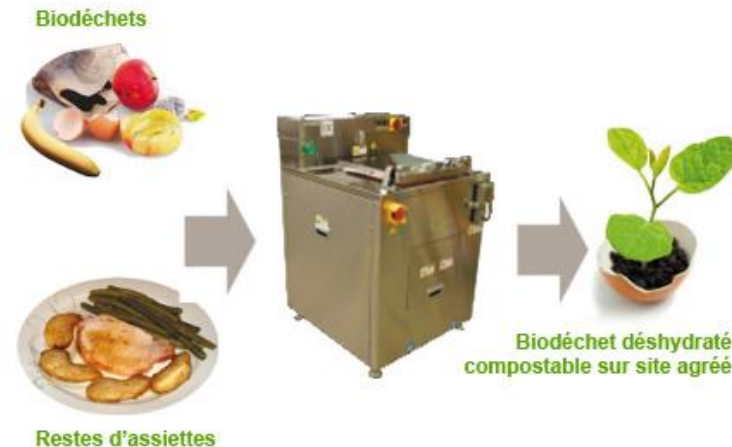


SERVECO

Les solutions innovantes et écologiques pour vous permettre de valoriser vos biodéchets

DOSSIER RELATIF A L'UTILISATION DES DESHYDRATEURS « DAISY® » DE SERVECO

Documentation commerciale



Sommaire

- ➔ 1. QU'EST-CE QU'UN DESHYDRATEUR « DAISY® » ?
- ➔ 2. POURQUOI UTILISER UN DESHYDRATEUR « DAISY® » ?
- ➔ 3. DANS QUELS CAS UTILISER UN DESHYDRATEUR « DAISY® » ?
- ➔ 4. COMMENT ÉVALUER SON GISEMENT DE BIODÉCHETS ?
- ➔ 5. COMMENT UTILISER UN DESHYDRATEUR « DAISY® » ?
- ➔ 6. QUE FAIRE DU SÉCHÂT PRODUIT PAR « DAISY® » ?
- ➔ 7. CONTEXTE REGLEMENTAIRE

1. QU'EST CE QU'UN DÉSHYDRATEUR ?

1/3

HISTORIQUE

Le traitement thermique des déchets de cuisine et de table (DCT) triés à la source est une technique utilisée depuis plusieurs décennies en Asie et depuis une dizaine d'années en Europe.

Ce procédé se développe principalement pour des raisons d'intérêts économiques (réduction des volumes et du poids transportés), et pratiques (réduction des nuisances sur site, dues au stockage des DCT en attente d'enlèvement).



1. QU'EST CE QU'UN DÉSHYDRATEUR ?

2/3

BIODÉCHET

Déchets biodégradables solides, pouvant provenir des **ménages**, d'industries **agro-alimentaires**, de professionnels des **espaces verts** publics et privés, d'horticulteurs, de commerçants et **supermarchés**, de **cantines scolaires** et **restaurants**, etc.

Ces biodéchets sont notamment composés de déchets alimentaires (DCT), déchets verts ou déchets de jardin, et de papiers et cartons.



1. QU'EST CE QU'UN DÉSHYDRATEUR ?

3/3

TECHNOLOGIE

C'est une machine dont le principe permet de **stabiliser** et de **réduire le volume, le poids** des biodéchets en les déshydratants.

La **déshydratation** par les machines « **Daisy®** » de Serveco est thermique, c'est-à-dire qu'elle s'effectue grâce à une production de chaleur, qui en chauffant les biodéchets crée de la vapeur. Cette vapeur d'eau est refroidie par un condenseur, et les condensats évacués permettent de produire en fin de cycle un **séchât** (biodéchets secs).

Les biodéchets contenant en moyenne **70% à 90% d'eau** sont donc réduits considérablement à hauteur de ces pourcentages.



2. POURQUOI UTILISER UN DÉSHYDRATEUR « DAISY® » ?

1/2

Pour une gestion efficace des biodéchets



- ➔ **Réduction du poids** des biodéchets alimentaires de 70 à 90% (suivant humidité).
- ➔ **Diminution des fréquences de collecte** des biodéchets.
- ➔ **Obtention d'un résidu déshydraté**, sec, inerte, propre, sans odeur et compostable sur des installations disposant d'un agrément sanitaire SPA3.

Pour de meilleures conditions de travail



- ➔ **Élimination des mauvaises odeurs** et des nuisances liées aux déchets fermentescibles.
- ➔ **Remplacement des poubelles** à déchets alimentaires par un outil de valorisation propre (on ne jette plus, on valorise).
- ➔ **Amélioration de l'hygiène** en fin de marche en avant (local poubelles).

2. POURQUOI UTILISER UN DÉSHYDRATEUR « DAISY® » ?

2/2

Pour un équipement plus économique

- **Economies d'énergie** (plus besoin du local poubelle réfrigéré).
- Economies de **produits d'entretien** (moins de lavage des poubelles et du local poubelle).
- **Simplicité** d'installation (1 prise de courant, 1 tuyau à relier au réseau des eaux usées via un siphon de sol).
- **Faible encombrement** de la machine.
- Faible consommation électrique (0,7 à 1Kwh par Kilo de déchets introduits).
- Entretien simple (essuyage à l'eau savonneuse).
- **Pas de consommables** pour le fonctionnement de la machine.
- Utilisation simplifiée :
 1. remplir la machine et la mettre en route,
 2. ouvrir la trappe en fin de cycle (le vidage de la machine est automatique dans le bac de réception).



3. DANS QUELS CAS UTILISER UN DÉSHYDRATEUR « DAISY® » ?

1/2

Lorsque le poids des biodéchets d'un producteur / détenteur dépasse les seuils fixés par l'ADEME.

En effet, depuis le 1er janvier 2012, les producteurs ou détenteurs de biodéchets dont la masse représente plus de la moitié de la masse totale des déchets sont tenus de mettre en place un **tri à la source** et une **valorisation organique ou énergétique**.

Sont considérées comme producteur ou détenteur d'une quantité importante de biodéchets, les personnes qui produisent ou détiennent des quantités supérieures aux seuils fixés par l'arrêté du 12 juillet 2011.

A partir du...	Biodéchets	Huiles alimentaires
1 ^{er} janv. 2012	> 120 t/an	> 1500 L/an
1 ^{er} janv. 2013	> 80 t/an	> de 600 L/an
1 ^{er} janv. 2014	> 40 t/an	> de 300 L/an
1 ^{er} janv. 2015	> 20 t/an	> de 150 L/an
1 ^{er} janv. 2016	> 10 t/an	> de 60 L/an



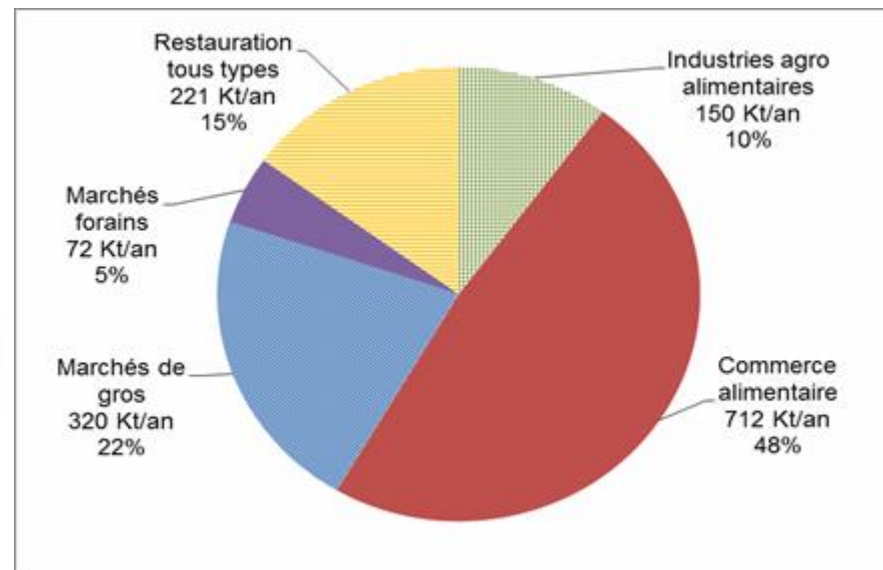
3. DANS QUELS CAS UTILISER UN DÉSHYDRATEUR « DAISY® » ?

2/2

Lorsque des contraintes techniques liées à la collecte (fréquence insuffisante) et/ou au stockage (absence de local réfrigéré) risque d'entraîner des sanctions administratives et financières au producteur concerné.

Dans ce cas, le processus de déshydratation permet de stabiliser les biodéchets pendant plusieurs jours sans risque d'évolution.

Répartition des gisements de biodéchets des gros producteurs



4. COMMENT ÉVALUER SON GISEMENT DE BIODÉCHETS ?

1/1

Plusieurs méthodes permettent d'évaluer avec précision la production de biodéchets d'un établissement producteur / détenteur :

- **Utilisation des ratios de production** déterminés à partir des études menées par les différentes organisations professionnelles concernées (GNR, SNRC, Perifem...), ou en interne par certaines entreprises / groupes d'entreprises.
- **Réalisation d'une campagne de pesée** sur une durée représentative de l'hétérogénéité de la production, puis extrapolation sur l'année.
- **Association des deux méthodes** précédentes pour confirmer la fiabilité des résultats.
- **Récupération des données** (volume / poids) spécifiques aux biodéchets **auprès du prestataire** ou de la collectivité dans le cas où les biodéchets sont collectés sélectivement.

Attention : dans le cas où une extrapolation est nécessaire, il faudra tenir compte des paramètres suivants :

- le **nombre de jours** d'activité de l'établissement / entreprise sur l'année,
- le **chiffre d'affaires** de la période de référence et le chiffre d'affaires annuel,
- les **variations** d'activité ou la saisonnalité des produits.

En cas de contrôle de l'administration, c'est la production réelle des biodéchets qui sera prise en compte, il est donc important que chaque producteur détermine avec précision son gisement en réalisant des pesées ou en faisant appel à un prestataire spécialisé.

5. COMMENT UTILISER UN DÉSHYDRATEUR « DAISY® » ?

1/3

CHARGEMENT



Triez vos biodéchets en amont



**Vérifiez la fermeture
de la trappe de vidage**



**Chargez la machine
jusqu'au niveau du rotor**



**Verrouillez la trappe de
chargement**

5. COMMENT UTILISER UN DÉSHYDRATEUR « DAISY® » ?

2/3

MISE EN MARCHÉ ET VIDAGE



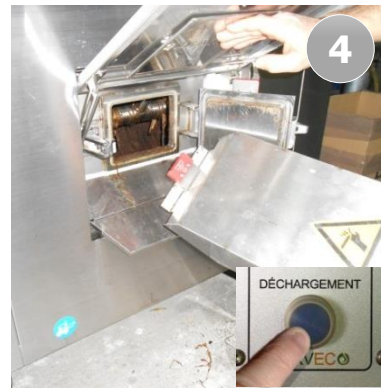
Mettre le sélecteur sur I et tourner l'interrupteur sur **ON**



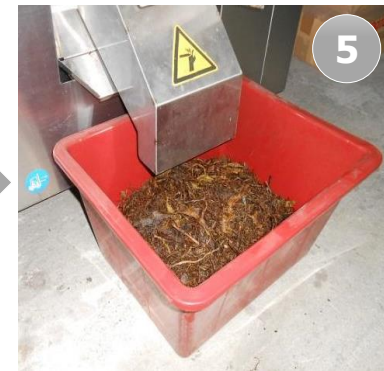
Appuyer sur « **départ cycle** »
L'arrêt est automatique une fois le cycle terminé



Pour vider Daisy, ouvrir la **trappe frontale** et placer un **bac de vidage**



Installer la **goulotte de sécurité** puis appuyer sur « **déchargement** »



Vidage automatique

5. COMMENT UTILISER UN DÉSHYDRATEUR « DAISY® » ?

3/3

AVERTISSEMENTS



- ➔ Le **temps de traitement** peut être prolongé si les déchets sont trop gros ou gorgés d'eau
- ➔ Les **gros os** peuvent bloquer le rotor et provoquer une panne.
- ➔ **Ne pas introduire de matières non organiques** telles que : métal, verre, plastique, morceaux de bois, textile etc.
- ➔ Ne pas introduire de matière grasse en quantité importante
- ➔ La **capacité** de remplissage maximum de la machine est de 2/3 de la hauteur du tambour.
- ➔ La **surcharge** de la machine peut entraîner des dégâts sur le rotor.
- ➔ La **quantité de riz, pâtes, pain** ne doit pas dépasser **30%** de la charge, l'ensemble pouvant coller au rotor s'il n'est pas mélangé à d'autres biodéchets alimentaires.

6. QUE FAIRE DU SÉCHÂT PRODUIT PAR « DAISY® » ?

1/3

Le résidu sec en sortie (séchât) est-il un déchet ?

OUI

Le résidu du séchage, appelé “séchât”, demeure un biodéchet au sens réglementaire du terme (ADEME, Guide « Prévenir, trier et valoriser les biodéchets des gros producteurs », Novembre 2013). Il doit donc faire l’objet d’une valorisation organique ou énergétique dans une installation de traitement respectant les obligations en matière de prévention des risques sanitaires.

Dans certains cas, le séchât peut être mélangé à d’autres biodéchets sur une installation de compostage de proximité, qui devra être située sur le site de production. Le compost obtenu ne pourra ni être cédé, ni être vendu et devra être utilisé sur le site de production ou évacué via les DIB.

Les installations de compostage de proximité sont adaptées pour des gisements de biodéchets inférieurs à 20 tonnes par an et les critères d’encadrement et de suivi sont définis par la Circulaire du 13 décembre 2012 relative aux règles de fonctionnement des installations de compostage de proximité.

6. QUE FAIRE DU SÉCHÂT PRODUIT PAR « DAISY® » ?

2/3

Peut-il être épandu sur les espaces verts du producteur ?

NON

Un déchet ne peut être épandu que dans le cadre de la procédure administrative du plan d'épandage. Cette procédure est lourde et donc souvent réservée pour des quantités importantes de déchets (boues d'épuration, lisiers agricoles).

Toute pratique autre que la valorisation organique dans une installation conforme, qui consisterait par exemple à utiliser le séchât comme combustible, à l'épandre dans les espaces verts de l'établissement où à le faire collecter en mélange avec les ordures ménagères, s'avère non-conforme dans le cadre d'une lecture stricte de la réglementation. La seule dérogation possible à cet impératif est le compostage de proximité en « faibles quantités ».

Toutefois, dans un cadre privé, pour des quantités limitées et sous réserve d'en informer les autorités sanitaires au préalable, il semblerait que l'épandage en espaces verts non accessibles au public soit toléré.

L'incorporation du séchât dans des granulés de bois pour valorisation par combustion est-elle autorisée ?

NON

Cette pratique (incorporation de déchets alimentaires à des combustibles) n'est pas conforme à l'obligation de valorisation organique, ni aux prescriptions du règlement (CE) n° 1069/2009 sur le traitement des Sous-Produits Animaux.

6. QUE FAIRE DU SÉCHÂT PRODUIT PAR « DAISY® » ?

3/3

Dans quelles conditions un séchât composté peut-il être utilisé ?

Si vous confiez vos séchâts à une installation de compostage ou de méthanisation, celle-ci doit bénéficier d'un agrément sanitaire et être équipée d'un dispositif d'hygiénisation pour traiter les biodéchets contenant des SPA (Sous-Produits Animaux). Le compost produit et destiné à la vente doit être conforme à la norme NFU 44-051 définissant les amendements organiques. Dans les cas où ces conditions ne sont pas respectées, le compost doit être orienté vers un incinérateur, un centre d'enfouissement, ou bien utilisé dans le cadre d'un plan d'épandage (soumis à autorisation).

Le séchage est-il un traitement hygiénisant ?

NON

Le séchage n'est pas considéré comme étant hygiénisant lorsqu'il est pratiqué hors d'une installation bénéficiant d'un agrément sanitaire. Bien que la température dépasse 70°C pendant plusieurs heures, la condition sur la granulométrie (<12 mm) n'est pas toujours respectée.

Serveco propose à ses clients qui le souhaitent la reprise du séchât en garantissant son traitement dans une filière de valorisation adaptée et conforme à la réglementation en vigueur.

7. CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE

1/5



La mise en application des lois et documents législatifs dépend de la responsabilité de deux ministères :

Le MEDDE

Ministère de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Énergie

Le MAAF

Ministère de l'Agriculture, de l'Agroalimentaire et de la Forêt

La réglementation relative aux gros producteurs de biodéchets

- ⇒ **Article L 541-21-1 du code de l'environnement**, stipulant que les personnes qui produisent ou détiennent une quantité importante de déchets composés majoritairement de biodéchets sont tenues d'en assurer le tri à la source en vue de leur valorisation organique.
- ⇒ **Arrêté du 12 juillet 2011** fixant les seuils définis à l'article R.543-225 du code de l'environnement (voir tableau au chapitre 3).
- ⇒ **Circulaire du 10 janvier 2012** relative aux modalités d'application de l'obligation de tri à la source des biodéchets par les gros producteurs.

Documentation complémentaire :

Le guide « Prévenir, trier et valoriser les biodéchets des gros producteurs » publié par l'ADEME (novembre 2013).

7. CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE

2/5

Qui est responsable de la valorisation des biodéchets ?

Comme le rappelle la circulaire du 10 janvier 2012, l'obligation de valorisation s'applique aux producteurs, ainsi qu'aux détenteurs de biodéchets.

Cas particuliers dans lesquels le producteur n'est pas le détenteur :

- ➔ **Marchés forains** (même principe pour les foires, galeries commerciales, ou manifestations publiques **sans entité organisatrice privée**) : dans le cas des marchés forains, **la collectivité est détentrice** des déchets générés par le marché **et a obligation d'en assurer l'élimination**. Elle doit mettre en place les moyens nécessaires pour que les producteurs de biodéchets, c'est-à-dire les commerçants, puissent en assurer le tri à la source. Elles doivent donc mettre à leur disposition « des conteneurs spécifiques clairement identifiés dédiés à la collecte des biodéchets et leur donner des consignes précises en ce sens ».
- ➔ **Restaurant collectif** : dans le cas d'un restaurant collectif dont la gestion est confiée à un **prestataire**, c'est ce dernier qui est considéré comme **responsable de la gestion des déchets**, et donc du tri à la source des biodéchets en vue de leur valorisation. Le **donneur d'ordres** est toutefois **tenu de faire en sorte que le prestataire ait les moyens de procéder à ce tri** à la source, notamment en termes de configuration des locaux qu'il met à sa disposition.

7. CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE

3/5

En cas d'utilisation d'un déshydrateur, pour savoir si un producteur est concerné par l'obligation de valorisation, la quantité de biodéchets produite doit-elle être évaluée en entrée ou en sortie de la machine ?

C'est la quantité de biodéchets en entrée du déshydrateur qui sert de base pour l'évaluation du gisement.

La réglementation relative aux engrais et amendements organiques

- ➔ **Norme NFU 44-051** (amendements organiques).
- ➔ **Norme NFU 42-001** (engrais minéraux).
- ➔ **Projet de norme NFU 42-001-2** (engrais organiques).
- ➔ **Articles L 255-1 et suivants du Code Rural et de la pêche maritime**, précisant que la mise sur le marché des matières fertilisantes et des supports de culture (MFSC) est subordonnée à une homologation.

7. CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE

4/5

La réglementation relative aux biodéchets (contenant des SPA*) :

- ➔ **Règlement (CE) N° 852/2004 du 29 avril 2004** relatif à l'hygiène des denrées alimentaires.
- ➔ **Règlement sanitaire départemental** relatif aux règles de gestion et de stockage des déchets pour les activités de restauration et de commerce alimentaire.
- ➔ **Directive européenne du 19 novembre 2008** relative aux déchets (Directive 2008/98/CE), demandant aux Etats membres de développer le tri et la valorisation des biodéchets.
- ➔ **Décret n° 2011-828 du 11 juillet 2011**, portant diverses dispositions relatives à la prévention et à la gestion des biodéchets et précisant plusieurs points importants quant aux modalités d'application de la réglementation sur les biodéchets.
- ➔ **Règlements (CE) n° 1069/2009, (UE) n° 142/2011 et (CE) N° 852/2004** précisant les modalités de traitement qui doivent être appliquées aux SPA*, c'est-à-dire aux sous-produits ou aux biodéchets contenant des substances d'origine animale. Selon le niveau de risque qu'ils représentent, les SPA* sont classés en 3 catégories auxquelles s'appliquent des contraintes particulières en matière de traitement. La restauration et le commerce alimentaire produisent essentiellement des SPA* de catégorie 3 dont le risque sanitaire est limité.

* SPA : sous produits animaux

7. CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE

5/5

La réglementation relative aux installations de traitement des biodéchets :

- ➔ **Règlementation ICPE** (Installations Classées pour la Protection de l'Environnement), encadrant le fonctionnement et l'exploitation des installations de valorisation des déchets.
- ➔ **Règlement sanitaire départemental** relatif aux installations de traitement des déchets (non soumises à la réglementation ICPE).
- ➔ **Arrêté du 8 décembre 2011 du Ministère de l'Agriculture**, précisant les modalités de délivrance et le contenu des agréments sanitaires auxquels sont soumises les installations de traitement de biodéchets contenant des SPA*.
- ➔ **Note de service du 22 août 2011**, précisant les activités concernées par l'obligation d'agrément sanitaire, ainsi que les modalités techniques à mettre en œuvre au niveau du compostage et de la méthanisation permettant de respecter les obligations de protection des risques sanitaires.
- ➔ **Circulaire du 13 décembre 2012** relative aux règles de fonctionnement des installations de compostage de proximité.

Documentation complémentaire :

Le « Guide méthodologique du compostage autonome en établissement » publié par l'ADEME (novembre 2012).

* SPA : sous produits animaux

L'équipe commerciale de **SERVECO** se tient
à votre disposition pour répondre à vos demandes

CONTACT COMMERCIAL ET SAV

☑ **Emmanuel CATELAIN**

☎ +33 (0)1 34 39 16 13

☎ +33 (0)6 30 38 12 64

✉ catelain@serveco.fr

SAV Technique : 08 92 10 82 82

SERVECO

5 rue Descartes

95330 Domont

- Plus de **1 000 sites** installés en France
- Des clients qui nous font confiance depuis plusieurs années

