

# Quand les pelures d'oignons donnent plein gaz

C'est ainsi que des communes développent de manière ciblée la collecte des biodéchets

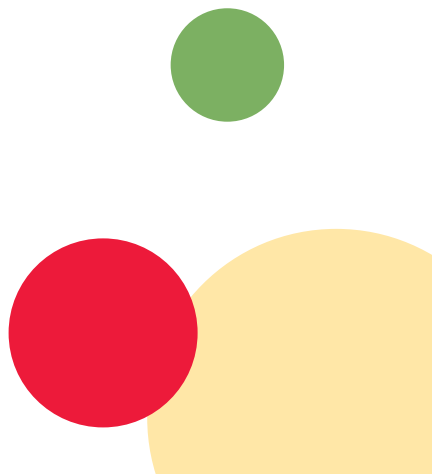




# EST-CE QUE VOTRE COMMUNE COLLECTE CORRECTEMENT LES BIODÉCHETS ?

Est-ce que les déchets de cuisine et de jardin des ménages sont déjà ramassés séparément dans votre commune ? Dans ce cas, les restes alimentaires en font partie. Les biodéchets constituent près du tiers du contenu de notre sac poubelle et finissent simplement dans l'incinération des ordures ménagères. Un important potentiel est ainsi perdu car les biodéchets peuvent nous fournir de l'énergie renouvelable et de l'engrais riche en nutriments, ceci pour autant qu'ils soient digérés et non pas jetés.

Mobilisez-vous dans votre commune afin que beaucoup de biodéchets soient collectés. Vous contribuerez ainsi et de façon importante au tournant énergétique et à la protection de l'environnement, en économisant des frais.



# TIRER UN TRIPLE PROFIT EN ÉPUISENT LE POTENTIEL

Près de 1,5 million de tonnes de biodéchets sont collectés séparément chaque année, en Suisse. Près d'un tiers sont méthanisés. Il reste cependant encore toujours près de 1,8 million de tonnes qui sont éliminés avec les ordures ménagères. Selon les données de l'Office fédéral de l'environnement (2014) cela représente environ 200 kg de biodéchets par personne et par an.

Problème principal : beaucoup de communes qui collectent déjà séparément les déchets organiques sont bien loin d'en utiliser tout le potentiel car, bien souvent, les restes de repas n'y sont pas intégrés.

## **Produire de l'énergie favorable au climat et des engrais naturels**

Il n'y a pas que les déchets de jardin et de cuisine qui peuvent être digérés pour produire du biogaz mais aussi les déchets alimentaires comme les restes de pain, de fromage, de viande ou de poisson. Les communes qui vont dans cette direction valorisent les biodéchets simultanément sous forme d'énergie et de matière et ferment ainsi les cycles naturels. Au cours du procédé de méthanisation apparaît une énergie neutre en CO<sub>2</sub> qui peut être utilisée sous forme de courant vert, de chaleur ou de carburant renouvelables. Parallèlement à la production d'énergie on obtient encore un substrat biologique de valeur, appelé digestat, à partir duquel on peut à nouveau fabriquer des engrais riches en nutriments, des amendements ou du compost pour l'agriculture ou le jardinage.

Si tous les biodéchets qui finissent encore dans le sac à ordures ménagères étaient méthanisés on pourrait produire assez de courant vert pour faire 60 000 fois le tour de la Terre avec une voiture électrique, et on pourrait en plus chauffer 30 000 ménages durant toute l'année.



## Réduire les coûts

Les communes qui développent leur collecte de biodéchets n'apportent pas seulement une importante contribution au tournant énergétique et à la protection de l'environnement mais elles économisent aussi de l'argent. En effet, les coûts de la logistique de collecte séparée se situent au même niveau que ceux du ramassage des sacs poubelles pour l'élimination en usine d'incinération. Les frais de valorisation des biodéchets sont, dans presque toutes les régions, inférieurs aux frais d'incinération.

Examinez dès lors si la collecte des biodéchets peut être optimisée dans votre commune. En quatre petits pas vous ferez ainsi un grand saut vers la durabilité.



« Chaque année nous ramassons environ 120 kg de déchets de jardin et de cuisine par tête d'habitant. On en retire du biogaz qui est injecté dans le réseau de gaz naturel. En outre, la population reçoit gratuitement du compost, une fois par année, et l'agriculture récupère de l'engrais naturel. Nous mettons l'accent sur l'information des citoyens concernant les dates importantes et les actions proposées ; ceci par le biais du journal local, du calendrier des déchets de notices et d'internet. Grâce à tout cela nous avons reçu, en 2012, la distinction GREENAWARD®. »

Stefanie Strebel  
responsable déchets et recyclage, Dübendorf

# QUATRE ÉTAPES POUR DÉVELOPPER LA COLLECTE DES BIODÉCHETS

## Étape 1 : Déterminer le potentiel d'optimisation

Évaluez où se trouve votre commune dans le domaine de la collecte des biodéchets. Est-ce qu'elle se situe dans la moyenne actuelle ou est-ce qu'elle se distingue comme commune-phare ?

Ramassez-vous uniquement les déchets de jardin ou aussi les restes alimentaires ? Est-ce que le potentiel disponible est épuisé ? Si ce n'est pas le cas, augmentez la quantité maximale collectée et devenez un exemple pour la région.

Ne pas oublier : lorsqu'il s'agit de rechercher la valorisation qui convient il est parfois utile de jeter un coup d'œil au-delà des frontières communales. Une collaboration intercommunale est souvent payante.

Estimez, à l'aide du graphique, quel est le potentiel d'optimisation de votre commune pour le développement de la collecte des biodéchets. Choisissez la logistique (porte-à-porte ou apport volontaire) qui peut être utilisée dans votre commune, ainsi que la densité de population.

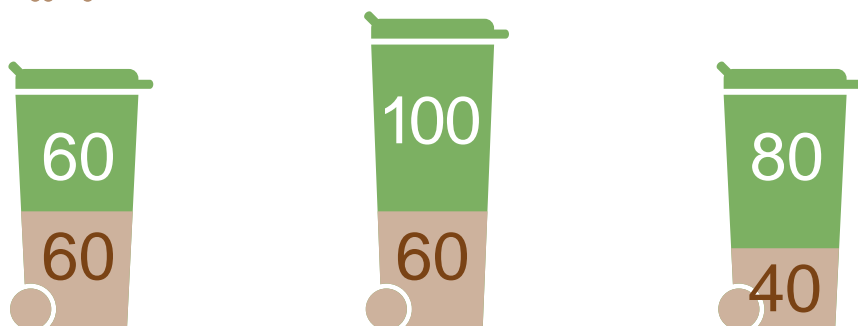
« Les habitants de Morges disposent de trois possibilités pour se débarrasser de leurs biodéchets, en fonction de leurs besoins : en s'équipant de containers plastiques disposés devant leurs immeubles et qui sont vidés chaque semaine ; en les apportant à l'un des 18 écopoints de collecte répartis dans la ville ou en se rendant à la déchèterie communale. Globalement en 2014, plus de 122 kg de déchets de jardin et de cuisine par habitant ont été ramassés pour être doublement valorisés, en biogaz-carburant ainsi qu'en fertilisant. »

Eric Hostettler  
responsable de la voirie, Morges



## Quantités possibles de biodéchets en kilogrammes par habitant et par an

### Collecte en porte-à-porte



#### Population



Dense > 1000 habitants par km<sup>2</sup>



Moyenne, 200 à 1000



Faible < 200

### Collecte par apport volontaire



Déchets de jardin

Déchets de cuisine

## Étape 2 : Choisir la logistique qui convient

Comment votre commune ramasse-t-elle actuellement les biodéchets ? Est-ce que la population est satisfaite ? Une autre logistique est-elle nécessaire pour améliorer ou étendre la collecte séparée ? Évaluez au moyen du tableau synoptique quelle est la logistique adaptée pour votre commune. Selon les besoins il est aussi possible de combiner différents systèmes.

Type de logistique	Avantages	Inconvénients
<b>Porte-à-porte</b> Container devant la maison	Dépenses minimales pour les habitants  Part plus importante de restes alimentaires	Doit être régulièrement enlevé  Organisation par la commune  Coût de la logistique comparable avec le ramassage des ordures ménagères
<b>Apport volontaire</b> Container dans un point de ramassage	Collecte plus efficace ; on dispose de containers de plus grande capacité sur les points de collecte  Les frais de logistique n'atteignent qu'environ le tiers du système porte-à-porte  Avec un budget limité on parvient déjà à récolter 120 kg par habitant et par an	Plus de dépenses pour les habitants qui doivent apporter leurs déchets  Problèmes d'émissions d'odeurs  Dans des zones densément peuplées seulement possible avec un point de collecte surveillé  Ecologiquement problématique si l'habitant apporte de faibles quantités en voiture  Le dépôt de tailles de branches doit être possible

*Différents systèmes logistiques avec leurs avantages et inconvénients*



L'organisation de la logistique dépend de la densité de population et des types de déchets collectés. Si des restes alimentaires sont ramassés la collecte doit être hebdomadaire. Pour des déchets de jardins un ramassage tous les quinze jours et une pause hivernale sont envisageables.

La fréquence de la collecte influence par contre les coûts des systèmes en porte-à-porte ou en apport volontaire.

La logistique de ramassage des biodéchets peut être assurée par la commune.

Par contre, la valorisation peut être mise en soumission ouverte contrairement à ce qui est imposé pour l'incinération. C'est ainsi que les offres les plus favorables peuvent être prises en compte.

### **C'est ainsi que votre commune collectera avec succès des biodéchets :**

- Proposez des filières courtes pour l'élimination des déchets.
- Prévoyez une fréquence régulière de ramassage en été et en hiver.
- Des containers fermés ont fait leurs preuves en plusieurs endroits. Ils empêchent des odeurs désagréables.
- Des containers normalisés, soit des containers uniformisés sur toute la commune accroissent l'efficacité de la collecte.
- Des indésirables tels que des plastiques dans les biodéchets génèrent des problèmes de traitement. En particulier, dans les quartiers socialement défavorisés et près des écoles où on trouve des containers ouverts et librement accessibles, les communes doivent veiller à réduire voir supprimer cet inconvénient.
- Veillez à ce que les déchets alimentaires des restaurants et des cantines ne puissent pas être enlevés avec la tournée de collecte communale.
- Pour des biodéchets ménagers mélangés des véhicules conventionnels de collecte suffisent.

### Étape 3 : Clarifier les coûts

En règle générale, les coûts de valorisation de biodéchets collectés séparément se répartissent à parts égales entre les frais de logistique (collecte et transport) et les frais de traitement.

Pour les coûts de logistique (voir étape 2) des économies sont possibles. Toutefois, ils sont directement liés aux quantités collectées : plus les points de collecte sont éloignés les uns des autres (afin de réduire les frais), plus les quantités ramassées seront faibles.

Faites-vous une idée des diverses possibilités de financement des systèmes en porte-à-porte et par apport volontaire en examinant l'aperçu qui suit :

#### Modèles de financement pour les systèmes en porte-à-porte et par apport volontaire

Financement	Avantages	Inconvénients
Taxes de base (taxe forfaitaire d'élimination) ou impôts	Importantes quantités ; mise en œuvre simple ; large acceptation	Taxes importantes (non conforme au principe de causalité car ne dépendant pas des quantités)
Taxe liée aux quantités selon poids / volumes	Moins chère que la taxe de base car conforme au principe de causalité ; pas de frais pour des containers normalisés	Réduction des quantités d'environ 30 % par rapport à la taxe de base  Inadapté pour les villes où l'expérience montre que des containers sont nécessaires

## Modèles de financement réservés au système en porte-à-porte

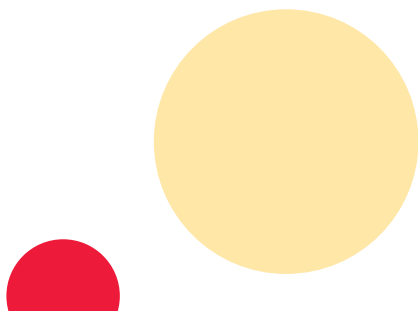
Financement	Avantages	Inconvénients
Forfait annuel par container (p.ex. avec jour ou « chip » électronique d'identification)	Meilleur marché que la taxe de base car partiellement conforme au principe de causalité (taxe selon la taille du container)	Réduction des quantités d'environ 30 % par rapport à la taxe de base  Coûts des containers normalisés
Taxe liée aux quantités selon poids / volumes	Plus favorable que la taxe de base car conforme au principe de causalité	Réduction des quantités d'environ 30 % par rapport à la taxe de base  Coûts des containers normalisés

### Étape 4 : Mettre en œuvre

Vous êtes-vous décidé à optimiser la collecte des biodéchets dans votre commune ? Biomasse Suisse vous aide volontiers à trouver la bonne solution, qu'elle soit politique, technique ou financière. Contactez-nous encore aujourd'hui :

**021 869 98 87**

info@biomassesuisse.ch  
www.biomassesuisse.ch



Geschäftsstelle Biomasse Suisse  
Oberdorfstrasse 40  
3053 Münchenbuchsee

Tel. 031 858 22 24  
Fax 031 858 22 21

contact@biomassesuisse.ch

Antenne Suisse Romande  
Chemin du Coteau 28  
1123 Aclens

Tél. 021 869 98 87  
Fax 021 869 01 70

info@biomassesuisse.ch

[www.biomassesuisse.ch](http://www.biomassesuisse.ch)



« Une fois par semaine nous allons chercher tous les déchets de cuisine et de jardin des Biennoises et des Biennois, à domicile. Cela ne coûte rien à la population car les frais de transport et de traitement sont financés par les taxes de base ordinaires. C'est une bonne opportunité pour motiver les gens à trier leurs déchets. Une partie des biodéchets est transformée en compost et une autre est digérée pour produire du biogaz qui génère du courant renouvelable. »

Silvan Kocher  
responsable de l'inspectorat de la voirie,  
Bienne