





#### CENTRE DE RESSOURCES ECONOMIE CIRCULAIRE ET DECHETS

# Collecte des déchets alimentaires de cantine scolaire et valorisation par méthanisation + sensibilisation au gaspillage alimentaire

# Communauté de Communes du Canton de Rumilly

14 Avenue Gantin, Immeuble le Cheval Blanc

74150 Rumilly

Voir le site internet

Sophie Renon

prevention@sitoa.fr

Consulter la fiche sur OPTIGEDE



## **CONTEXTE**

Auteur:

Nous sommes partis du constat que beaucoup de nourriture était gaspillée dans les établissements scolaires.

L'objectif de cette action était d'une part de trouver un meilleur mode de traitement pour ces déchets et d'autre part de limiter le gaspillage alimentaire à la source.

A terme, le but est d'inciter les élèves à « mieux trier et moins jeter ».

Nous avons donc démarré cette action avec 4 établissements scolaires volontaires en novembre 2011 :

- Ecole élémentaire et collège d'Albens
- Collège d'Alby sur Chéran
- Lycée professionnel de Rumilly

# **OBJECTIFS ET RESULTATS**

# Objectifs généraux

Les objectifs sont doubles:

- 1. Détourner la partie organique des ordures ménagères de l'incinération vers l'unité de méthanisation agricole située sur le territoire du SITOA (Axe "Trier mieux")
- 2. Réduire le gaspillage alimentaire à la source. (Axe "Jetons moins")

# Résultats quantitatifs

En juin 2012, plus de 27 tonnes de déchets alimentaires ont été collectés et envoyés dans une unité de méthanisation agricole (GAEC Les chatelets à Gruffy).

En matière de réduction du gaspillage alimentaire, les premiers résultats pour les écoles primaires donnent des ratios de 96 g/repas (Écart type: 9) lorsque les établissements n'appliquent pas d'actions de réduction des déchets et de 52 g/repas (Écart type: 9) s'ils en appliquent (diminution des quantités de pain, service de demi-fruits )

Pour les établissements supérieurs, le ratio est de 139 g/repas (Écart type: 24).

Des actions sont en cours avec des classes engagées dans la lutte contre le gaspillage alimentaire.

## Résultats qualitatifs

Dans la plupart de ces cantines, la cuisine est de qualité (cuisine centrale, produits locaux et de qualité). Voir autant de nourriture jetée n'était pas agréable pour les agents de cantine.

Pour le personnel de cantine, le fait que cette nourriture soit dorénavant transformée en "compost" est bien plus intéressant que le mode de traitement précédemment utilisé.

Cependant, il faut bien garder à l'esprit que le but ultime est que la majorité de cette nourriture soit consommée (comme expliqué dans les affiches: "Les restes alimentaires sont transformés en compost, mais ce n'est pas une raison pour ne pas finir votre assiette...")

# **MISE EN OEUVRE**

# **Planning**

- Mai 2011: envoi d'un courrier à l'ensemble des établissements scolaires du territoire leur présentant la possibilité de traiter leurs déchets alimentaires par méthanisation + relance téléphonique
- Mai juin 2011: Rencontre de l'ensemble des chefs d'établissement + gestionnaires + chefs cuisiniers.
- Juin septembre 2011: Marché public de prestation de service "collecte et traitement par méthanisation des biodéchets des gros producteurs"
- Octobre 2011: Présentation du prestataire retenu et des modalités de collecte envisagées aux différents établissements intéressés.
- Mi-octobre 2011: Phase de sensibilisation des élèves et du personnel: Affiches apposées dans la cantine, passage en classe, présence lors des réunions de délégués, conseil d'administration...
- Début novembre 2011: Démarrage de l'action. Présence entre 12 et 14h en cantine. Action de sensibilisation au gaspillage alimentaire réalisée.
- Novembre 2011: "Piqûre de rappel" si trop d'erreurs de tri sont observées + campagnes de pesée des biodéchets afin d'obtenir un état initial des quantités de nourriture gaspillée.

#### **Moyens humains**

Entretien avec les établissements: le chargé de mission "prévention"

Marché public: un chargé de mission "prévention" + service marché public

Présence dans les établissements scolaires: autant d'agent que d'établissement si volonté de tout démarrer en même temps. Les deux animatrices du tri du SITOA ont été mobilisées entre 12 et 14h la première semaine de novembre + chargé de mission "prévention"

Concernant la sensibilisation au gaspillage alimentaire:

-Action de pesée des déchets: Cette pesée peut être réalisée par le personnel de cantine ou par l'animateur prévention. Ici, cela a consisté à peser les plateaux avant et après puis à déduire le poids des assiettes, verre et plateau. Dans un collège, sur un échantillon de 30 élèves, 1/3 du plateau finissait à la poubelle. C'est un très bon Fiche issue du centre de ressources www.optigede.ademe.fr 12/05/2024 Page 2 sur 4

moyen pour montrer au gestionnaire qu'environ 1/3 du ticket de repas se retrouve dans nos poubelles...

Lors de repas considéré comme "peu appétant" (poisson + épinard), cette proportion monte jusqu'à plus de 50%...

# **Moyens financiers**

Les coûts de collecte et de traitement par méthanisation sont inférieurs aux seuls coûts de traitement par incinération sur le territoire du SITOA.

Pour un objectif à terme de 75 tonnes envoyées en méthanisation, les économies envisagées sont de l'ordre de 6 750€ par an par rapport à l'incinération. Ces économies sont réalisées sur les seuls coûts de traitement.

Les économies réalisées par les établissements concernant la réduction du gaspillage alimentaire n'ont pas encore été déterminées.

Plusieurs balances ont été achetées par le SITOA afin de pouvoir réaliser les pesées.

# Moyens techniques

Faible. Fourniture des bacs de collecte des biodéchets par les services techniques du SITOA.

Fourniture des outils de communication et des balances par le service communication du SITOA.

Des élèves ont réalisé une affiche présentant l'ensemble du procédé de méthanisation et un TPE a été réalisé sur le thème de la cantine éco-responsable.

### Partenaires mobilisés

- Conseil général et régional car ils détiennent la compétence "collège" et "lycée" respectivement.
- Conseillers généraux, Président des communautés de communes, Maires afin de les tenir informé des actions en cours sur leur territoire et les impliquer.
- Personnel de cantine afin qu'il soit bien informé et qu'il se sente impliqué dans les actions de pesée des déchets alimentaires.
- Instituteurs, professeurs désireux de travailler sur ce projet.

## **VALORISATION DE CETTE EXPERIENCE**

#### Facteurs de réussites

Nécessité de disposer d'une unité de méthanisation et/ou de site de compostage proche.

Suivant les quantités de biodéchets générés, une solution de compostage in situ peut également être envisagée.

Cependant des établissements scolaires sont présents sur tous les territoires et des actions visant à limiter le gaspillage alimentaire peuvent y être envisagées comme:

- Affiches pour sensibiliser au gaspillage alimentaire.
- Actions de pesées dans la cantine ou par le personnel de cantine.
- Réflexion sur un menu "0 gaspi" (autre que steack-haché/frites) avec le gestionaire et le chef cuisinier.

# Difficultés rencontrées

Cette action repose sur les trois piliers du développement durable:

- Économie: avec la réduction du gaspillage alimentaire et le traitement des biodéchets par méthanisation qui est moins onéreux que par incinération. Les coûts pour la collectivité sont diminués.
- Social: cette action sert de support à des activités pédagogiques. Par ailleurs, ces biodéchets sont transformés en digestat après méthanisation par un agriculteur du territoire ce qui lui permet de diversifier son activité et lui apporte un complément de revenu.
- Environnemental: Il y une réduction de consommation de matière et d'énergie pour la préparation des

repas. La chaleur obtenue sert au chauffage de la ferme et des habitations alentours ainsi qu'au séchage du foin en été. L'électricité est revendue sur le réseau EDF et permet de subvenir aux besoins électriques d'environ 150 foyers. Les fumiers et lisiers provenant de l'exploitation de l'agriculteur mélangés avec les biodéchets et traités par méthanisation donnent un digestat épandable sur les champs alentours.Les actions permettant de lutter contre le gaspillage évitent également la production (et donc le traitement) d'une grande quantité de déchets.

Cette opération permet de réduire la production de déchets (non chiffrée à ce jour) et l'unité de méthanisation agricole permet l'évitement de 480 T/an de gaz à effet de serre grâce à l'ensemble des biodéchets valorisé. Concernant la partie spécifique du SITOA, le prestataire de service doit assurer un bilan carbone déterminant les quantités de GES évitées par cette collecte.

#### Recommandations éventuelles

Le trio Chef d'établissement/Gestionnaire/Chef cuisinier motivé est indispensable pour que cette opération se déroule comme il se doit.

Obtenir des soutiens de la part de professeur de Sciences de la Vie et de la Terre permet d'avoir des relais au sein de l'établissement.

#### Mots clés

METHANISATION | ADMINISTRATION PUBLIQUE | HOTELLERIE RESTAURATION | GASPILLAGE ALIMENTAIRE | INVESTISSEMENT | CAMPAGNE D'INFORMATION | BIODECHET

## **Dernière actualisation**

Novembre 2020

Fiche réalisée sur le site optigede.ademe.fr

sous la responsabilité de son auteur

#### **Contact ADEME**

France-Noëlle LEFAUCHEUX france-noelle.lefaucheux@ademe.fr
Direction régionale Auvergne-Rhône-Alpes