

FICHE ▲ GESTION ET PRÉVENTION DES DÉCHETS



CLIMAT PRATIC
L'outil de votre politique climat énergie

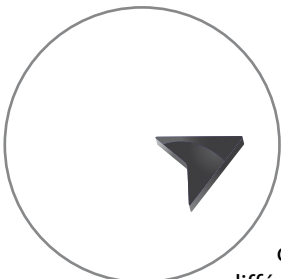


SOMMAIRE

- **METTRE EN ŒUVRE LA PRÉVENTION**
Ligne 1 tableur / page 4
- **DÉVELOPPER LE RÉEMPLOI AU NIVEAU LOCAL**
Ligne 2 tableur / page 7
- **INSTAURER UN FINANCEMENT DU SERVICE D'ENLÈVEMENT DES DÉCHETS MÉNAGERS INCITATIF À LA PRÉVENTION ET AU TRI**
Ligne 3 tableur / page 10
- **AMÉLIORER LA POLITIQUE DE TRI ET DE RECYCLAGE DES DÉCHETS**
Ligne 4 tableur / page 12
- **AMÉLIORER LA GESTION DES BIODÉCHETS**
Ligne 5 tableur / page 14
- **MINIMISER L'IMPACT ENVIRONNEMENTAL DU TRAITEMENT DES DÉCHETS**
Ligne 6 tableur / page 17
- **OPTIMISER LA VALORISATION ÉNERGETIQUE DES DÉCHETS**
Ligne 7 tableur / page 20



INTRODUCTION



Selon les inventaires annuels, le traitement des déchets en France est responsable de 4 % des émissions de gaz à effet de serre. La mise en décharge (en particulier les émissions différées des déchets enfouis précédemment) engendre à elle seule plus de 16 % des émissions de méthane, gaz à effet de serre au pouvoir de réchauffement global 25 fois supérieur à celui du CO₂. Ces chiffres n'incluent pas les émissions liées au transport, comme la collecte par exemple. Ils n'intègrent pas non plus les émissions évitées liées aux substitutions permises par les valorisations matière et énergétiques. Il faut également garder à l'esprit qu'un déchet a d'abord été un produit dont chaque étape du « cycle de vie », fabrication, distribution, utilisation, a émis des GES.

Il est possible de réduire les émissions liées au secteur des déchets en modifiant les politiques de gestion : d'abord en mettant en œuvre des

programmes ambitieux de prévention, puis une gestion séparée des biodéchets. Les autres valorisations (recyclage puis valorisation énergétique) sont également à développer. Ces priorités sont d'ailleurs traduites dans la hiérarchie européenne de gestion des déchets définie par la directive cadre européenne 2008/98/CE sur les déchets et dont l'application est imposée aux Etats Membres :

- 1 > prévention,
- 2 > réemploi,
- 3 > recyclage,
- 4 > valorisation,
- 5 > élimination.

Le Grenelle de l'environnement fixe en outre des objectifs nationaux de prévention, de recyclage, de valorisation organique et de diminution de l'incinération et de la mise en décharge.

METTRE EN ŒUVRE LA PRÉVENTION

Réduire les déchets à la source permet de réduire en amont les émissions liées à la production des biens. La prévention est la première action à mettre en œuvre selon la hiérarchie européenne de la gestion des déchets. Le Grenelle de l'environnement a fixé un objectif de réduction des ordures ménagères et assimilés de 7 % par habitant en 5 ans. D'après l'ADEME, le potentiel de réduction des déchets est d'environ 150 kg par an et par habitant.

Démarrer

D

Travaillez sur la prévention en interne

Explication de l'action

Travaillez sur la prévention des déchets en interne afin de faire preuve d'exemplarité.

Éléments de méthode

Identifiez les gisements les plus générateurs de déchets et menez des actions de prévention pour réduire ces gisements. Sur la rationalisation de l'usage du papier, vous pouvez par exemple :

- réduire les impressions,
- systématiser l'impression recto-verso,
- dématérialiser certains documents écrits (comptes-rendus de réunions de service, ordres de mission, demandes de fournitures, etc.).

Menez également une politique de gestion des espaces verts moins génératrice de déchets : valorisation en compost, recours au paillage, choix d'espèces peu génératrice de déchets lors des périodes de taille, etc. (Cf. fiche Espaces Verts).

Intégrez des critères d'éco-conditionnalité dans votre politique d'achats publics (Cf. fiche Consommation éco-responsable, Action 2). Cela permettra de retenir des fournisseurs proposant des produits moins générateurs de déchets et d'agir sur la prévention qualitative en choisissant des produits moins toxiques (entretien, type d'encres, etc.).

La politique de prévention menée en interne ne pourra être efficace que si elle est appropriée par l'ensemble des agents. Prévoyez pour les agents des temps de formation / sensibilisation aux gestes de prévention : rationalisation de l'impression, utilisation de l'eau du robinet avec des verres lavables lors des réunions et groupes de travail, instauration d'un système de distributeur de boisson avec reconnaissance de tasses et suppression des gobelets en plastique...



EXEMPLES

Politique d'achats éco-responsables menée par la ville d'Angers.
Politique de rationalisation de l'usage du papier menée par la ville de Villeneuve d'Ascq.
Partenariat de la ville de Saint-Denis avec les commerçants des marchés de la ville pour arrêter la distribution de sacs plastique.



OUTILS ET RÉFÉRENCES

« Guide des collectivités éco-responsables » de l'ADEME :
<http://www2.ademe.fr/servlet/getDoc?id=96&m=3&id=48323&p1=03&p2=06&ref=17597>



INDICATEURS

Réduction du tonnage de déchets pour les flux de déchets sur lesquels sont menés des actions spécifiques.
Nombre d'agents formés en interne.

Consolider

C

Formez les publics aux gestes de prévention**Explication de l'action**

Sensibilisez les habitants à la prévention des déchets.

Éléments de méthode

- Invitez les habitants à une réunion lors de laquelle un formateur leur permettra de connaître les gestes quotidiens pour réduire les déchets dès le geste d'achat.
- Organisez régulièrement une formation pratique sur le compostage sur des aires de démonstration avec un maître composteur.
- Mettez en place une information / communication efficace au préalable afin que le plus grand nombre de personnes connaisse ces initiatives, le lieu et les dates prévues.

**EXEMPLES**

Compostage : l'association Trièves compostage (38) assure le relais entre le public et les collectivités notamment en animant des ateliers pratiques chez les habitants : <http://trieves-compostage.com/>

La Maison de la nature du Delta de la Sauer (Alsace) anime des ateliers et conférences sur le compostage dans les communes du territoire tous les mois : <http://www.nature-munchhausen.com/spip.php?rubrique15>

**OUTILS ET RÉFÉRENCES**

<http://www.reduisonsnosdechets.fr>

**INDICATEURS**

Nombre de réunions d'information/formation organisées pour les habitants.
Nombre d'habitants participant aux formations sur la pratique du compostage.

Décoller

B

Instaurez une priorité sur la prévention des biodéchets**Explication de l'action**

Les biodéchets représentent 30 % du poids de la poubelle d'un ménage. Ils émettent du méthane lorsqu'ils sont enfouis. Les décharges sont responsables d'environ

16 % des émissions de méthane au niveau national. 7 à 8 % des déchets ménagers sont des denrées alimentaires non consommées (encore emballées par exemple). Il est donc fondamental d'agir sur la prévention des biodéchets.

Éléments de méthode

- Développez une politique de compostage de proximité à l'échelle individuelle et/ou collective. Coopérez avec des associations relais, les habitants volontaires et des maîtres composteurs.
- Développez le compostage en milieu scolaire en coopération avec l'équipe enseignante et le personnel du restaurant.
- Développez une campagne de communication et d'information contre le gaspillage alimentaire.
- Ne distribuez pas du matériel de compostage sans un accompagnement de qualité (information, formation et suivi). Assurez-vous de la volonté des habitants et de la pérennité de la dynamique, par exemple en travaillant avec des bénévoles présents sur le terrain.
- Travaillez en synergie avec le service de gestion des espaces verts.

**EXEMPLES**

Dompierre sur Yon et Saint Philibert de Bouaine (85) : plate-forme de compostage collectif de proximité. Chaque habitant y apporte ses biodéchets, participe au compostage et peut récupérer du compost à hauteur de ses apports en déchets : <http://www.compostcitoyen.com/>
Rezé (Cité radieuse) (44) : pavillons de compostage collectif en pied d'immeuble : <http://compostri.ouvaton.org/>
Lycée Pierre gilles de Gènes à Digne les Bains : compostage des restes de cantine sur le site du lycée.

**OUTILS ET RÉFÉRENCES**

Plan national de soutien au compostage domestique : possibilité d'obtenir des aides financières pour la mise en place de politiques de compostage individuel ou collectif de proximité. Contacter la Direction Régionale de l'ADEME.

« Guide pratique du compostage domestique » de l'ADEME : il peut être un support pour l'information délivrée aux habitants pratiquant le compostage individuel ou collectif de proximité : <http://www.ademe.fr/particuliers/fiches/compost/index.htm>

Promouvoir le compostage domestique : les étapes clés, Juin 2010, CD Rom ADEME.
Contact réseau Compost citoyen : <http://reseaucompost.org>



INDICATEURS

Nombre de familles équipées d'un composteur.
Taux de participation des familles au compostage collectif de quartier.
Tonnage de déchets recueillis sur la plateforme de compostage de proximité.

Devenir exemplaire ➤ A

Élaborez, adhérez à ou articulez-vous avec un programme local de prévention des déchets en concertation avec tous les acteurs. Identifiez et recrutez si besoin un ou des animateurs « prévention et tri »

Éléments de méthode

- Effectuez un diagnostic de terrain précis permettant d'identifier les initiatives existantes, les acteurs et les problèmes à résoudre.
- Identifiez les gisements sur lesquels les ménages et les acteurs du territoire, y compris vous-même, pouvez agir.
- Identifiez les actions qui permettront d'obtenir un résultat efficace pour chaque gisement.
- Identifiez les partenaires qui pourront faciliter la mise en œuvre et le suivi de ces actions.
- Définissez le programme d'actions en concertation avec l'ensemble des acteurs : habitants, associations locales, représentants des commerçants, représentants du milieu scolaire, etc.
- Élaborez un dispositif d'évaluation et de suivi.

Proposez aux différents acteurs de s'engager sur des gestes "simples" avant d'aller plus loin (Cf. l'opération « foyers témoins »). Vous pouvez par exemple mener une action en partenariat avec les commerçants du territoire autour d'une initiative comme l'arrêt de la distribution des sacs en plastique.



EXEMPLES

Janville sur Juine (91) : Cette commune a mis en œuvre un programme local de prévention en 2001, organisé autour de plusieurs types d'actions : Stop Pub, compostage domestique, conseil pour réduire les déchets dès le geste d'achat, etc. Cette commune est une pionnière et bénéficie aujourd'hui d'une expérience de presque 10 ans dans les politiques de prévention des déchets. La présentation de son programme "Jetez mieux, jetez moins" est téléchargeable sur Internet et disponible auprès de l'ADEME (monographie de Janville sur Juine, 2007).



OUTILS ET RÉFÉRENCES

L'ADEME propose un dispositif d'aide financière pour l'élaboration et la mise en œuvre des programmes locaux de prévention (se renseigner auprès des directions régionales).

« Guide régional de la prévention des déchets ménagers et assimilés en Île-de-France », 2008, ORDIF et Amis de la Terre : <http://www.ordif.com/public/document.srv?id=13156>

« Guide méthodologique d'élaboration des Plans et Programmes locaux de prévention des déchets » (CD Rom ADEME) : <http://www2.ademe.fr/servlet/KBaseShow?sort=1&cid=96&m=3&catid=23825>



INDICATEURS

Mobilisation et participation des acteurs aux actions proposées.
Mesures des quantités de déchets effectivement évitées, action par action.



DÉVELOPPER LE RÉEMPLOI AU NIVEAU LOCAL

ligne 2
tableur

Le réemploi permet de réutiliser, après réparation ou non, des objets destinés à l'abandon. Cela permet de prolonger la durée de vie des objets et donc de conserver leur énergie grise, l'énergie nécessaire à leur fabrication. Le bénéfice environnemental du réemploi est supérieur à celui du recyclage dans la très grande majorité des cas. Le réemploi est situé en deuxième position dans la hiérarchie européenne de gestion des déchets et doit être privilégié par rapport au recyclage lorsque cela est pertinent, par exemple dans le cas des encombrants des ménages.

Les actions concernant le développement du réemploi au niveau local peuvent tout à fait être intégrées dans un programme local de prévention (Cf. Action 1.A).

Démarrer

D

Établissez un guide-annuaire des structures de réemploi et des artisans réparateurs

Explication de l'action

Les structures de réemploi et artisans réparateurs ne sont pas nécessairement connus de tous : la réalisation d'un guide-annuaire permettra de les faire connaître.

Éléments de méthode

- Identifiez les structures de réemploi (Emmaüs, friperie, recyclerie, etc.) et de réparation (cordonnier, boutique de retouche, etc.) du territoire et des collectivités limitrophes. Les chambres consulaires peuvent vous aider dans cette recherche. Sollicitez également les habitants pour qu'ils vous transmettent les adresses qu'ils connaissent.
- Établissez une liste par secteur d'activité avec les coordonnées des structures.
- Élaborez un guide-annuaire avec un chapitre sur l'intérêt du geste de réemploi et de réparation puis l'annuaire thématique.
- Diffusez le guide-annuaire.

Il est intéressant de prévoir une version Internet de ce guide-annuaire afin de permettre plus simplement son actualisation. Il peut être élargi à un outil d'information sur les gestes simples de la prévention et constituer une action d'un programme local de prévention (Cf. Action 1).



EXEMPLES

La communauté d'agglomération de Nancy a publié son guide de la réparation et du réemploi : <http://www.grand-nancy.org/le-grand-nancy/missions/developpement-durable/guide-de-la-reparation-et-du-reemploi-du-grand-nancy.html>

Le syndicat pour la valorisation et le traitement des déchets ménagers et assimilés VALTOM de Clermont-Ferrand est actuellement en train de rédiger ce type de guide : <http://www.moinsdedechets.com/>



INDICATEURS

Nombre de visites mensuelles sur la page Internet du guide-annuaire.
Nombre d'exemplaires distribués.

Consolider

C

Organisez et/ou facilitez la création de bourses d'échange thématiques

Explication de l'action

Vous pouvez intervenir comme facilitateur d'un projet porté par une association ou bien comme organisateur principal.

Vous pouvez appuyer l'association ou être entièrement responsable de la logistique : date, salle, communication autour de l'évènement.

Éléments de méthode

Retenez une date à laquelle les habitants sont disponibles (éviter les vacances d'été par exemple), assurez une communication suffisante pour informer le maximum de personnes. Retenez des dates cohérentes avec le thème de la bourse : début du printemps pour la bourse d'échange de vélos, avant Noël pour une bourse d'échange de jouets, livres, CD et DVD, début de l'hiver pour la bourse d'échange de skis dans les territoires de montagne, etc.



EXEMPLES

Bourse d'échanges au livre de Caissargues (30).



INDICATEURS

Nombre de bourses d'échange organisées dans l'année.
Nombre de visiteurs.
Évaluation du volume d'objets échangés (en unité).

Décoller

B

Travaillez en partenariat avec les structures de réemploi

Explication de l'action

Le partenariat peut prendre diverses formes. Il est à établir en fonction des demandes et attentes des deux parties. Cela peut par exemple consister en l'organisation d'une collecte spécifique de certains flux de déchets auprès de particuliers (vêtements, livres, etc.).

Éléments de méthode

Vous pouvez apporter votre soutien :

- en informant les habitants sur les modalités de la collecte spécifique à travers vos différents supports d'information et de communication,
- en réservant des espaces pour les containers de collecte,
- en accompagnant la création et/ou en subventionnant une structure de réemploi,
- en lui procurant un local gratuitement pour la boutique de seconde main.



EXEMPLES

Le Réseau des recycleries peut vous informer sur les types de contractualisation entre collectivités et structures de réemploi : <http://ressourcerie.fr/reseau/index.php/pages/Creer-une-Ressourcerie>
Association TRI dans le Doubs (25440) à Quingey. Cette recyclerie a monté des partenariats avec différentes collectivités du territoire : <http://www.association-tri.com/>



INDICATEURS

Existence ou non d'un contrat entre une structure porteuse de projet et la collectivité.

Montant des subventions allouées aux structures de réemploi.

Devenir exemplaire

A

Accompagnez la création d'une recyclerie attenante à une déchèterie

Éléments de méthode

- Identifiez un porteur de projet d'une recyclerie ou portez le projet en interne.
- Dans le cas d'une activité de recyclage en plus du réemploi, identifiez des repreneurs locaux des matières triées (plastiques, bois, etc.).
- Identifiez la déchèterie accessible par le plus grand nombre de personnes sur le territoire et disposant d'un espace libre pour accueillir un local de tri, un atelier de réparation et un espace dédié à la revente.
- Organisez l'accueil des usagers pour effectuer un tri préalable de ce qui est récupérable en l'état ou réparable afin de détourner des objets des bennes tout-venant.



Le bassin de population concerné par la recyclerie doit être suffisamment important pour que l'équipement atteigne une certaine viabilité économique. Dans le cas de collectivités de taille peu importante, ce point est à regarder attentivement.

Les personnels d'accueil de la déchèterie doivent bénéficier d'une formation de gardien valoriste afin de repérer ce qui peut être réutilisé ou recyclé.

Certains appareils électroménagers anciens sont plus énergivores que des nouveaux de classe énergétique A. Il faut cependant prendre en compte l'énergie grise liée à la fabrication et à la fin de vie de chacun de ces appareils. Par ailleurs, à performance énergétique égale, la réutilisation engendre un bénéfice environnemental supérieur au recyclage.



EXEMPLES

Réseau des recycleries : <http://ressourcerie.fr/reseau/index.php/pages/Creer-une-Ressourcerie>

Déchèterie-ressourcerie de Crèvecœur le Grand dans l'Oise :

http://www.ademe.fr/picardie/doc/ademe-fiche_crevecoeur.pdf

Communauté Emmaüs des Essarts en Vendée installée sur la déchèterie.



OUTILS ET RÉFÉRENCES

Étude RDC, juillet 2008 « Évaluation des bénéfices environnementaux, économiques et sociaux de différents scénarios de réutilisation des déchets par les entreprises d'économie sociale » :

http://environnement.wallonie.be/rapports/owd/dechets_menagers/2008/rdc_juillet2008_synthese.pdf

Contactez votre Conseil général afin d'étudier les possibilités d'aides financières.



INSTAURER UN FINANCEMENT DU SERVICE D'ENLÈVEMENT DES DÉCHETS MÉNAGERS INCITATIF À LA PRÉVENTION ET AU TRI

L'instauration d'une tarification incitative est une obligation décidée dans le cadre du Grenelle de l'environnement. Elle permet d'instaurer un lien direct entre la quantité de déchets jetés et le montant de la facture d'enlèvement des poubelles. C'est un moyen d'augmenter les quantités de déchets triés et de diminuer l'enfouissement et l'incinération. La tarification incitative est également un levier d'action pour la prévention.



OUTILS ET RÉFÉRENCES

André Le Bozec, 2008, "Mise en place de la redevance incitative du service public d'élimination des déchets", éditions QUAE. ADCF, 2008, "Mettre en œuvre une tarification incitative sur les déchets ménagers".

Démarrer

D

Lancez une étude de faisabilité de la mise en œuvre d'une tarification incitative

Explication de l'action

Portez la tarification incitative en interne si vous avez la compétence collecte ou appuyez cette option au sein de l'EPCI (Etablissement Public de Coopération Intercommunale) ayant la compétence collecte dont vous êtes membre.

Éléments de méthode

- Rédigez un appel d'offres et sélectionnez un bureau d'études pour l'assistance à maîtrise d'ouvrage : choix techniques pour évaluer la quantité de déchets jetés, structuration de la tarification (définition de la part fixe et de la part variable), dotation en bacs, etc.
- Mettez en place un comité de pilotage de l'étude.

Prévoyez le passage à la tarification incitative sur une ou plusieurs intercommunalités limitrophes.



OUTILS ET RÉFÉRENCES

L'ADEME accorde des subventions pour la réalisation de ce type d'études. Contactez votre Direction Régionale de l'ADEME : <http://www2.ademe.fr/servlet/KBaseShow?sort=1&cid=96&m=3&catid=12430>

Consolider

C

Informez les habitants du nouveau système de tarification avec une année de facturation "à blanc" et lancez la tarification incitative

Explication de l'action

La mise en place de la tarification incitative nécessite une information préalable. Il est préférable de commencer par une année à blanc, qui permettra à tout le monde de se familiariser avec ce nouveau dispositif.

Éléments de méthode

Informez chaque foyer par courrier de votre volonté de mettre en place un système de financement incitatif du service public d'enlèvement des déchets et expliquez ce nouveau principe. Organisez dans un second temps une réunion publique d'information et rédigez un dossier explicatif dans votre journal d'information et/ou sur votre site Internet. Instaurez une démarche de facturation à blanc pendant un an – ce qui nécessite d'avoir élaboré le fichier des redevables et mis en place les outils techniques de suivi de la quantité de déchets jetés par foyer. Prévoyez un accueil téléphonique pour répondre aux questions.



Il est important d'informer afin que le changement soit compris et accepté. Il peut être pertinent de faire intervenir pendant la réunion publique ou de faire témoigner dans le bulletin municipal des citoyens qui habitent dans des communes où un tel système est déjà en place.

Dans le cas de la redevance incitative, veillez à bien calibrer la part fixe et la part variable pour que le citoyen perçoive l'intérêt de son geste et que vous ne vous retrouviez pas en déficit. Si vous êtes initialement en système de taxe d'enlèvement des ordures ménagères (TEOM), il est possible de recourir au budget général pendant quatre ans si la redevance perçue ne permet pas d'assumer entièrement le coût du service.



EXEMPLES

Communauté de commune du pays de Charlieu (42) : http://avp.activeportail.fr/ged.php?login=vvv&catagenda=444169445&pk_orga=28&pkcateg=754
Sicotral : syndicat mixte de collecte et de traitement des déchets ménagers et assimilés de la région de Lerrain (88) : <http://pagesperso-orange.fr/sicotral/laredevanceincit/index.html>

Décoller

B

Fixez un objectif de division par deux des quantités d'ordures ménagères résiduelles

Explication de l'action

Fixez-vous un objectif ambitieux de division par deux des quantités d'ordures ménagères résiduelles, dans un délai de moyen-long terme (5 à 10 ans).

Éléments de méthode

Informez les citoyens de l'objectif de division par deux des déchets résiduels. Donnez-leur les moyens d'agir en lançant un programme local de prévention et une politique de compostage domestique (Cf. Action 1).

Informez les habitants sur les dispositifs leur permettant de moins jeter : plate-forme de déballage dans les moyennes et grandes surfaces, structures de réemploi (Cf. Action 2), etc. Organisez le suivi des tonnages.

Publiez dans votre journal d'information ou envoyez par courrier à chaque foyer une présentation simplifiée des statistiques sur l'évolution des tonnages de déchets.



EXEMPLES

Communauté de communes de la Porte d'Alsace : <http://www.cc-porte-alsace.fr/environnement/baisse-tonnages-dechets.htm>



INDICATEURS

Mesure de la quantité moyenne d'ordures ménagères résiduelles produites par habitant l'année précédant la mise en œuvre de la tarification incitative.

Mesure annuelle de la diminution du tonnage des ordures ménagères résiduelles produites par habitant.

Devenir exemplaire

A

Étendez le principe de la tarification incitative à d'autres flux que les ordures ménagères résiduelles

Explication de l'action

Le principe de la tarification incitative peut s'étendre sur d'autres flux de déchets que les résiduels. Cela consiste à faire payer également les flux de déchets destinés au recyclage et à la valorisation organique car leur gestion a un coût pour la collectivité. Cette tarification sera cependant moins élevée que celle des flux destinés à l'incinération et au stockage afin de respecter la logique de gestion des déchets.

La tarification incitative peut être étendue aux déchèteries : le dépôt de déchets destinés au recyclage est gratuit tandis que le dépôt dans la benne tout-venant est facturé à partir d'une certaine quantité et de manière progressive en fonction du poids déposé.

Éléments de méthode

L'extension de la tarification incitative au flux des biodéchets ne peut être mise en place que s'il existe une collecte sélective des biodéchets et une politique volontariste de compostage à domicile.



EXEMPLES

Politique de tarification différenciée et d'accès aux déchèteries en Belgique. Voir l'étude de l'ADEME de 2005 : <http://www2.ademe.fr/servlet/getDoc?sort=1&cid=96&m=3&id=45348&ref=12441&nocache=yes&p1=111>

AMÉLIORER LA POLITIQUE DE TRI ET DE RECYCLAGE DES DÉCHETS

En 2007, en France, le recyclage des déchets a permis d'éviter 19 millions de tonnes de CO₂. Un rapport du bureau d'étude Ökopol paru en 2008 a démontré que si l'Union européenne atteignait 50 % de recyclage des déchets municipaux d'ici 2020, cela permettrait d'éviter l'émission de 89 millions de tonnes équivalent CO₂ par an. L'ONG les Amis de la Terre-Europe a démontré dans un rapport daté de 2009 que si les Etats membres recyclaient les matériaux recyclables aujourd'hui incinérés ou mis en décharge, cela permettrait d'éviter 148 millions de tonnes équivalents CO₂, ce qui équivaldrait à retirer chaque année 47 millions de voitures de la circulation. Le recyclage permet également d'économiser de l'énergie. Par exemple, la fabrication d'une canette à partir d'aluminium recyclé consomme 94 % d'énergie en moins que la fabrication d'une canette à partir d'aluminium vierge. La France peut sensiblement améliorer son taux de recyclage. Selon l'ADEME, 33,5 % des déchets ménagers et assimilés collectés sont orientés vers le recyclage (valorisation matière et gestion biologique). Le Grenelle fixe un objectif de recyclage et de valorisation organique de 45 % des déchets ménagers et assimilés d'ici 2015. Il est donc nécessaire d'augmenter le taux de recyclage des déchets ménagers et assimilés pour l'atteindre.

Démarrer

D

Informez les particuliers et professionnels sur les points de collecte des déchets spécifiques

Éléments de méthode

- Orientez les déchets vers les filières de traitement appropriées. Collecter et orienter les déchets spéciaux en filières spécifiques permet notamment d'éviter la pollution des flux de déchets orientés en valorisation.
- Identifiez les flux de déchets disposant de systèmes de collecte spécifiques sur le territoire : D3E, textiles, piles, batteries de téléphones et ordinateurs, lampes basse consommation, médicaments, huiles, etc.
- Réalisez un document synthétique indiquant la localisation des points de collecte et assurez sa diffusion auprès des habitants et professionnels concernés.
- Éventuellement, créez un espace dédié "Point tri" afin de faciliter les démarches des habitants. Cet espace peut être distingué au sein de la déchèterie ou installé dans un autre lieu.
- Recrutez un ou des ambassadeurs du tri pouvant aller directement au contact de la population, par exemple en tenant un stand d'information sur le marché local plusieurs fois dans l'année. Établissez un guide de tri précis.

N'oubliez pas de mentionner les points de collecte situés dans les magasins.

Le document d'information peut être porté

par plusieurs inter-communalités limitrophes. Il peut être publié sur Internet afin de faciliter sa mise à jour et de renforcer son accessibilité.



EXEMPLES

La communauté d'agglomération Seine Essonne a mis en ligne un tableau permettant d'identifier les points de collecte pour chaque type de déchet : <http://www.agglo-seinssonne.fr/trier-quelle-poubelle-objets.php>



INDICATEURS

Nombre de visites sur la page Internet accueillant cette information.
Nombre de documents papier distribués aux habitants.
Évolution des tonnages récupérés aux points de collecte.

Consolider

C

Instaurez la collecte sélective dans les lieux publics où elle n'est pas effectuée

Éléments de méthode

- Installez des poubelles de tri dans les lieux fréquentés par le public comme la bibliothèque municipale, l'école, les parcs et jardins, l'entrée des espaces naturels accueillant des parcours de promenade, le stade, etc.



- Informez les habitants que ces nouveaux équipements sont mis en place afin qu'ils prennent l'habitude de trier également en dehors de leur domicile. Rappelez les consignes de tri sur les lieux accueillant ces points de tri.



EXEMPLES

La ville de Caen a instauré le tri dans 6 parcs et jardins : http://www.caen.fr/infos_mairie/info/Communiqués/detail.asp?num=672



INDICATEURS

Qualitatif : caractérisation des ordures collectées dans les nouveaux points de tri (permet de savoir si les consignes de tri sont bien respectées).

Quantitatif : suivi des tonnages collectés dans ces points de collecte.

Décoller

B

Mettez en place la collecte sélective des déchets professionnels assimilés aux déchets ménagers

Explication de l'action

Il s'agit d'une démarche volontaire, qui vient en complément de la déchèterie accessible aux professionnels. Cette collecte doit concerner des déchets assimilés aux déchets ménagers.

Éléments de méthode

- Choisissez un flux de déchets professionnels pertinent à collecter sélectivement, par exemple les cartons.
- Dotez les professionnels de bacs de collecte adéquats ou installez des points d'apport volontaire réservés aux professionnels.



EXEMPLES

Chalets cartons à Val Thorens, mairie de Saint Martin de Belleville (Savoie) : les commerçants disposent d'une clef pour accéder au chalet de collecte.

Collecte des cartons professionnels dans les communes de la vallée de la Tarentaise en Savoie (Bourg Saint Maurice, Tignes, Val d'Isère, les Arcs, etc.) : <http://www.hautetarentaise.fr/la-vallee-et-ses-citoyens/service-environnement/calendrier-des-collectes-sur-le-canton/33.html>



INDICATEURS

Suivi des tonnages collectés sélectivement.

Devenir exemplaire A

Renforcez la politique de tri et de recyclage

Explication de l'action

Devenez encore plus efficace dans votre politique de tri et de recyclage.

Éléments de méthode

- Opérez un tri des macro-déchets en amont des incinérateurs et décharges pour retirer ceux qui peuvent être recyclés : bois, cartons encombrants, etc.
- Favorisez les débouchés locaux pour le recyclage afin de minimiser les transports et de permettre un développement économique local.
- Diversifiez les catégories de tri pour recyclage dans les déchèteries en fonction des possibilités de reprise au niveau régional (pots de fleurs en plastique, CD/DVD, polystyrène expansé par exemple).

La gestion en régie des déchèterie peut être un atout pour mener leur restructuration et contracter avec les entreprises locales de recyclage.



EXEMPLES

Les déchèteries du syndicat mixte Sud-Est vendéen ont été restructurées pour permettre une meilleure valorisation des déchets et éviter leur enfouissement.



OUTILS ET RÉFÉRENCES

Consulter la fiche pratique de l'ADEME Pays de la Loire : <http://www.ademe.fr/paysdelaloire/downloads/bonnepratique/Dechets-DechetterieRecyclerie-SMSEV-EAS.pdf>



INDICATEURS

Diminution des tonnages envoyés à l'incinération et à la mise en décharge.

Diminution du tonnage de la benne tout-venant de la déchèterie.

Nombre de contrats passés avec des repreneurs locaux pour les flux de déchets recyclables.

AMÉLIORER LA GESTION DES BIODÉCHETS

Les biodéchets lorsqu'ils sont enfouis sont à l'origine d'émissions de méthane. 16 % du méthane émis en France provient des décharges. Cela pourrait être évité si les biodéchets étaient triés à la source puis méthanisés et ou compostés. Leur incinération est une aberration énergétique puisqu'ils sont composés de 60 à 90 % d'eau.

Les biodéchets peuvent faire l'objet de politiques de prévention car il est possible de les gérer à domicile hormis en milieu très urbain, où leur collecte sélective constitue alors une bonne solution. Il existe diverses solutions de gestion de proximité permettant de limiter les transports par la route et donc les émissions de CO₂ liées.

Enfin, les biodéchets constituent la matière première du compost, amendement qui améliore la qualité biologique des sols. L'usage d'un compost de qualité, facilité par le tri à la source de ces biodéchets, est un moyen de limiter le recours aux intrants chimiques et d'enrichir les sols en matière organique pour une agriculture durable. Le Grenelle de l'environnement fixe un objectif de recyclage et de valorisation organique de 45 % des déchets ménagers et assimilés d'ici 2015.

Démarrer

D

Accompagnez la mise en place de la collecte sélective des biodéchets auprès des gros producteurs

Explication de l'action

La mise en place de la collecte sélective des biodéchets des gros producteurs, à partir du 1^{er} janvier 2012, est une obligation fixée par la loi « Grenelle 2 ». Cela ne relève pas de la responsabilité des collectivités mais des professionnels concernés (dont la quantité de biodéchets dépasse le seuil des gros producteurs). Vous pouvez cependant avoir un rôle d'information afin d'assurer une cohérence dans la gestion des biodéchets dont vous avez la responsabilité et de ceux des plus gros producteurs.

Éléments de méthode

■ Informez les professionnels, notamment les restaurants scolaires et autres restaurants collectifs (hôpitaux, maisons de retraite...), sur les options de traitement disponibles sur le territoire. Prévoyez une réunion d'information réservée aux professionnels gros producteurs, en partenariat avec la chambre de commerce et d'industrie et les responsables des administrations présentes sur le territoire.

■ Élaborez des synergies sur les installations existantes par rapport aux gisements de biodéchets dont vous avez la responsabilité et aux gisements professionnels du territoire. Cela permettra par exemple de prévoir les extensions nécessaires pour une plate-forme de compostage. L'évaluation des gisements de biodéchets du territoire, issus des ménages et des gros producteurs, permettra de définir le dimensionnement d'une future installation (usine de méthanisation ou plate-forme de compostage).

Pour aller plus loin : instaurez, si cela n'est pas encore existant, la redevance spéciale pour les professionnels puis mettez en place la collecte sélective de leurs biodéchets (traiteurs, restaurants de centre ville, fleuristes, etc.) dans la mesure où il s'agit de déchets professionnels collectés dans le cadre du service public d'enlèvement des déchets. Ceci est pertinent si une collecte sélective des biodéchets des ménages est également menée.

Il est recommandé de mener conjointement les études de faisabilité de la collecte sélective des biodéchets pour les ménages et pour les gros producteurs dans le cas où vous souhaitez opérer la collecte chez les gros producteurs. Dans ce cas, il est recommandé d'instaurer une redevance spéciale.



EXEMPLES

Syndicat Interdépartemental Mixte pour l'Équipement Rural - SIMER (86) : le syndicat collecte sélectivement les biodéchets des ménages et des producteurs. La collecte des biodéchets est gratuite, en revanche, la collecte des ordures résiduelles est payante et le montant de la facture est fonction du volume de ces ordures. Ce système incite donc les ménages et les professionnels à trier leurs biodéchets afin de réduire le volume d'ordures résiduelles. <http://www.simer86.fr/page.php?id=73>



INDICATEURS

Nombre de structures professionnelles qui ont mis en œuvre la collecte sélective de leurs biodéchets à échéance fixe.
Tonnage de biodéchets collectés sélectivement et détournés des installations d'élimination (décharges et incinérateurs).

Consolider

C

Mettez en place la collecte sélective des biodéchets des ménages

Explication de l'action

Une collecte sélective des biodéchets est complémentaire d'une politique de compostage domestique car elle ne concerne pas forcément les mêmes secteurs géographiques. Elle permet notamment aux personnes ne disposant pas d'un jardin de valoriser leurs biodéchets en compost grâce au tri à la source.

Éléments de méthode

Cette action concerne les collectivités ayant la compétence collecte.

- Lancez une étude de faisabilité.
- Prévoyez la dotation en bacs et la fréquence de collecte.
- Informez les habitants en publiant les consignes de tri des biodéchets.

Cette collecte est d'autant plus pertinente et respectée par les habitants qu'un système de tarification incitative est en place (Cf. Action 3). La collecte sélective des biodéchets permet

de diminuer la fréquence de collecte des ordures ménagères résiduelles car celles-ci contiennent moins de déchets fermentescibles. Il faut donc penser à revoir le schéma global de collecte de manière à l'optimiser.



EXEMPLES

Communauté de communes du Pays de Rouffach (68) : http://www.cc-pays-derouffach.fr/collecte_dechets.html
Communauté de communes du Pays de Thann (68) : <http://www.ccpaysdethann.fr/spip/spip.php?article23&res=1024>



OUTILS ET RÉFÉRENCES

Liste des collectivités ayant mis en œuvre la collecte sélective des ménages disponible sur la base donnée SINOE de l'ADEME :

<http://www.sinoe.org/recherche/rech-PredefiniesExterne.php?NUMREQ=956&INIT=1&sMode=RECHERCHE&SOUSTHEME=6>

Réseau Compost plus : collectivités qui font la promotion de la collecte sélective des biodéchets.



INDICATEURS

Taux de participation de la population.
Tonnage de biodéchets collectés sélectivement.

Décoller

B

Renforcez les synergies avec le monde agricole

Explication de l'action

Travaillez en coopération avec les agriculteurs afin de conforter les débouchés de la valorisation des biodéchets en compost.

Éléments de méthode

- Identifiez et favorisez les débouchés agricoles locaux pour le compost.
- Travaillez avec les exploitants de l'installation de production de compost et la chambre d'agriculture locale pour mener une réunion d'information auprès des agriculteurs.
- En milieu rural : élaborer un programme de co-compostage à la ferme avec un ou plusieurs agriculteurs volontaires (plate-forme



de compostage à la ferme, gérée par l'agriculteur, qui pourrait accueillir vos biodéchets – dont les déchets verts). Le compost réalisé à la ferme avec des biodéchets triés à la source et des effluents d'élevage peut être réutilisé dans l'exploitation.

Conforter des débouchés agricoles locaux est possible uniquement si le compost est de très bonne qualité : a minima respectant la norme en vigueur et au mieux ayant le label permettant son usage en agriculture biologique. La qualité du compost est conditionnée notamment par la qualité des déchets qui ont servi de base à sa fabrication. Il est donc beaucoup plus simple de valoriser en agriculture un compost issu de biodéchets triés à la source. Le compost issu d'installations de traitement mécano-biologique est très difficile à valoriser (méfiance du monde agricole).



OUTILS ET RÉFÉRENCES

Réseau des Coopératives d'Utilisation de Matériel Agricole.
Réseau des Chambres d'agriculture.



INDICATEURS

Tonnage de compost utilisé localement par les agriculteurs.
Nombre d'exploitations agricoles se procurant localement du compost issu de biodéchets.
Nombre d'exploitations agricoles engagées dans un programme de co-compostage.
Mesurer la réduction de l'usage d'intrant chimique sur les exploitations qui utilisent du compost.

Devenir exemplaire ➤ A

Visez un objectif de « zéro biodéchet » dans la poubelle résiduelle

Explication de l'action

Mettez en œuvre un plan de prévention et de gestion durable des biodéchets avec comme objectif principal de tendre vers le « Zéro biodéchet dans la poubelle résiduelle ».

Éléments de méthode

Fixez des objectifs intermédiaires, par exemple :

- d'ici deux ans, détourner 35 % des biodéchets de la poubelle résiduelle.
- d'ici cinq ans, détourner 50 % des biodéchets de la poubelle résiduelle.
- d'ici 10 ans, détourner plus de 75 % des biodéchets de la poubelle résiduelle.

Déclinez ce plan de manière opérationnelle dans un programme d'actions combinant plusieurs outils adaptés à votre territoire, par exemple :

- une politique de prévention via le compostage à domicile ou le compostage de proximité (Cf. Action 1).
- la collecte sélective des biodéchets des ménages en ville et dans les espaces périurbains denses ainsi que des gros producteurs.
- le développement de synergies avec les agriculteurs au niveau local.

Élaborez un dispositif d'évaluation du plan avec des indicateurs.

Modifiez le plan en fonction des résultats de l'évaluation.

L'objectif sera d'autant plus facilement atteignable qu'un système de tarification incitative est en place (Cf. Action 3).

Les collectivités ayant délégué leurs compétences traitement et/ou collecte à des EPCI peuvent porter des demandes et faire des propositions auprès des organes délibérants de ces structures.

Le plan de gestion durable des biodéchets gagnera en cohérence s'il est co-élaboré par les responsables de la collecte et les responsables du traitement.



INDICATEURS

Pourcentage de biodéchets détournés des filières de mise en décharge et d'incinération.

Taux de participation de la population à du compostage de proximité.

Taux de participation de la population à la collecte sélective des biodéchets.

MINIMISER L'IMPACT ENVIRONNEMENTAL DU TRAITEMENT DES DÉCHETS

Les différentes étapes de la gestion des déchets (collecte, transport et traitement) ont des impacts sur le milieu naturel, les paysages et les espaces (pollution atmosphérique, pollution des sols, rejets liquides et solides polluants, émissions de GES (gaz à effet de serre), consommation énergétique, etc.) mais de façon variable selon les moyens mis en œuvre et leurs performances techniques. Par ailleurs, en cas de valorisation (recyclage, valorisation énergétique, valorisation organique), les économies de matières premières et un moindre recours à certains process industriels (industrie de première transformation) méritent d'être pris en compte.

La hiérarchie européenne de gestion des déchets favorise les options les moins impactantes pour l'environnement, tant sur le plan des économies de ressources naturelles et d'énergie, que sur le plan des pollutions. L'ONG (Organisation Non Gouvernementale) les Amis de la Terre-Europe a démontré dans un rapport daté de 2009 que si les Etats membres recyclaient les matériaux recyclables aujourd'hui incinérés ou mis en décharge, cela permettrait d'éviter 148 millions de tonnes équivalents CO₂, ce qui reviendrait à retirer chaque année 47 millions de voitures de la circulation.

Les actions proposées dans cette fiche visent à limiter les émissions de GES émises par les sites de traitement, particulièrement le biogaz émis par les décharges, et à permettre le respect de la hiérarchie européenne de gestion des déchets.

Ces actions concernent les collectivités ayant la compétence collecte et/ou traitement des ordures ménagères.

Démarrer

D

Développez les transports alternatifs au camion dans la gestion des déchets

Explication de l'action

Ces actions sont les premières à mettre en place pour réduire les émissions de GES.

Éléments de méthode

- Développez les transports alternatifs pour la collecte ou le transfert de déchets : optez pour la voie fluviale ou ferroviaire pour transférer les déchets d'un point à un autre, selon les possibilités du territoire et en tenant compte des contraintes de coûts associées.
- Mettez en place la collecte en voiture à cheval pour certains flux de déchets.



EXEMPLES

Le SYCTOM de l'Agglomération Parisienne s'engage dans de larges opérations de transports alternatifs des déchets : les mâchefers d'incinération des trois usines d'incinération, les papiers et journaux de l'ensemble des centres de tri, les plastiques et une partie des cartons sont transportés par voie fluviale. Le SYCTOM poursuit la diversification des flux transportés par voie fluviale ou ferrée.

Transport fluvial de déchets à Lille, Rouen, Le Havre (SEVEDE).

Transport ferré utilisé pour transférer les ordures ménagères du SMVO (60).



OUTILS ET RÉFÉRENCES

L'association Equiterra propose des prestations pour la collecte de déchets à cheval : <http://www.equiterra.fr/articles.php?lng=fr&pg=163>



INDICATEURS

Nombre de camions évités grâce au transport alternatif.

Nombre de tonnes équivalent CO₂ évitées grâce au transport alternatif.

Capez le biogaz émis par les anciennes décharges

Explication de l'action

Du biogaz s'échappe pendant plusieurs dizaines d'années après la fermeture des décharges. Il contient du méthane à hauteur d'environ 50 %, ainsi que du CO₂. Les collectivités ou les propriétaires privés des sites sont responsables de la réhabilitation de ces installations.

Éléments de méthode

Engagez la réhabilitation des décharges fermées.

Effectuez, avec un accompagnement à la maîtrise d'ouvrage, un diagnostic de réhabilitation et élaborez un plan d'actions.

Installez un système de puits de captage du biogaz résiduel si les quantités produites permettent une destruction en torchère ou une biofiltration, ou s'il y a un risque pour les habitations environnantes.

Installez un système de destruction du biogaz récupéré ou de valorisation si les quantités captées le permettent.



EXEMPLES

Captage du biogaz sur la décharge de Tougas à Nantes ou à l'Île Napoléon à l'est de l'agglomération de Mulhouse.



OUTILS ET RÉFÉRENCES

Guide de l'ADEME : « Remise en état des décharges : méthode et techniques », 2005.

Guide de l'ADEME : Réhabilitation des décharges « pourquoi, comment ? », 2005

Direction régionale de l'ADEME.



INDICATEURS

Taux de captage du biogaz sur les anciennes décharges en réhabilitation.

Nombre de tonnes équivalent CO₂ évitées par le captage du biogaz.

Consolider

C

Optimisez le captage du biogaz sur les décharges en exploitation

Explication de l'action

Il existe différentes techniques permettant de capter plus ou moins de biogaz. Il est essentiel de favoriser l'option offrant le meilleur taux de captage afin de limiter les émissions de biogaz vers l'atmosphère.

Éléments de méthode

Les axes d'amélioration du captage sur les sites actuels concernent : la diminution des émissions en phase d'exploitation avant mise en œuvre des dispositifs définitifs de captage (captage précoce, optimisation de la durée d'exploitation des alvéoles ou casiers) et la limitation des fuites aux parois du réseau, notamment par l'optimisation des dimensionnement des réseaux.

- Réalisez un diagnostic : évaluez la quantité de biogaz émis.
- A minima : installez un système de captage du biogaz après couverture d'un casier.
- Au mieux, installez un système de captage à l'avancement permettant de capter le biogaz au fur et à mesure de l'exploitation du casier.



EXEMPLES

La majorité des sites des grands groupes sont munis d'un captage du biogaz à l'avancement (ex Lapouyade, Champ-teussé/Baconne...).

Site d'enfouissement du Plessis-Glassot (95) : Taux de captage du biogaz affiché à 90 %.



OUTILS ET RÉFÉRENCES

Guide ADEME : « Biogaz issu de la mise en décharge : comment optimiser son captage ? », 2007.

Portail biogaz de Solagro : <http://www.solagro.org/site/254.html>



INDICATEURS

Limitation des odeurs sur le site.

Suivi du taux de captage du biogaz.

Courbe des quantités de biogaz produit théoriquement et de biogaz collecté.

Décoller

B

Posez des clauses de réduction annuelle des quantités incinérées et enfouies dans les contrats de Délégation de Service Public (DSP)

Explication de l'action

Cette action peut être mise en œuvre lors du renouvellement du contrat de Délégation de Service Public (DSP), lors de sa création, ou bien en modifiant le contrat existant par un avenant. Le Grenelle de l'environnement a interdit les clauses de tonnage minimum (garantissant une quantité annuelle minimale de déchets) pour tous les nouveaux contrats d'unité d'incinération et les contrats à renouveler.

Cette action permet de répondre à l'objectif fixé par le Grenelle de l'environnement de réduire de 15 % les quantités de déchets enfouis et incinérés d'ici 2012, au profit de la prévention et des filières de valorisation matière.

Éléments de méthode

Intégrez dans la rédaction des contrats de DSP une clause précisant un objectif annuel de diminution du tonnage de déchets collectés dans le cadre du service public et acceptés dans l'installation concernée : centre d'enfouissement ou usine d'incinération, avec ou sans valorisation énergétique.

Pour les collectivités disposant d'une installation de traitement gérée en régie : fixez un objectif annuel de diminution du tonnage de déchets entrant dans cette installation.



INDICATEURS

Suivi de l'objectif de diminution des quantités de déchets enfouis ou incinérés.

Devenir exemplaire

A

N'orientez plus les déchets recyclables et les biodéchets vers l'enfouissement et l'incinération.

Explication de l'action

Cette action vise à favoriser le recyclage et la valorisation biologique, moyens de traitement permettant d'économiser des res-

sources et de l'énergie et d'émettre moins de GES.

Aujourd'hui, près de 70 % du contenu des poubelles orienté vers l'incinération et la décharge pourrait être recyclé ou composté.

Éléments de méthode

- Réalisez un bilan des émissions de GES des collectes et installations de traitement des déchets afin de connaître les traitements les plus émetteurs de GES.
- Adaptez le schéma de gestion des déchets pour favoriser les options les moins émettrices de GES (Cf. Actions 1, 2, 3 et 4).

Les collectivités ayant délégué leurs compétences collecte et traitement peuvent porter des demandes dans ce sens auprès des organes délibérants des EPCI concernés.



EXEMPLES

Bilan Carbone® du Syndicat mixte du lac d'Annecy (SILA - <http://www.sila.fr/>) : cette étude démontre que le poste le plus émetteur dans les activités du SILA est l'incinération des déchets (76 % des émissions totales). Le potentiel de réduction des émissions réside dans la meilleure valorisation de la chaleur produite par l'usine d'incinération, la mise en place de la méthanisation de la fraction fermentescible des ordures ménagères ainsi que l'arrêt d'un four de l'usine d'incinération existante.



INDICATEURS

Tonnage de déchets recyclables et compostables détournés des installations d'élimination.

OPTIMISER LA VALORISATION ÉNERGÉTIQUE DES DÉCHETS

Il est possible de récupérer l'énergie issue des déchets par méthanisation dans le cas des biodéchets et par combustion en incinérateur pour les déchets mélangés. Les rendements énergétiques sont plus ou moins élevés selon le type de valorisation de l'énergie : électricité, chaleur, etc. La directive cadre européenne 2008/98/CE sur les déchets définit, dans le cas de l'incinération, un seuil d'efficacité énergétique à partir duquel on peut considérer qu'il s'agit d'une opération de « valorisation énergétique ». En dessous de ce seuil, il s'agit d'élimination.

Cette action vise à augmenter l'efficacité énergétique des procédés de récupération d'énergie issue des déchets. N'oubliez pas que la hiérarchie européenne de gestion des déchets impose de mettre en œuvre d'abord la prévention, puis le réemploi, puis le recyclage/compostage avant d'opter pour la valorisation énergétique.

L'ensemble de ces actions concerne les collectivités ayant la compétence traitement des ordures ménagères.



OUTILS ET RÉFÉRENCES

Solagro (Association spécialisée dans la réalisation d'écobilans et d'études sur les énergies renouvelables) : <http://www.solagro.org/>

Le CLER, association spécialisée sur la maîtrise de l'énergie et les énergies renouvelables, dispose sur son site d'informations sur le biogaz : <http://www.cler.org> Le CLER accueille également un centre de ressources documentaires, visite sur rendez-vous.

ATEE Club Biogaz : Association Technique Energie Environnement ayant créé un club d'adhérents (le Club Biogaz) pour promouvoir la production et la valorisation des biogaz issus des installations de stockage des déchets non dangereux et des unités de méthanisation : <http://www.biogaz.atee.fr/>

AMORCE : association nationale des collectivités, des associations et des entreprises pour la gestion des déchets, de l'énergie et des réseaux de chaleur : <http://www.amorce.asso.fr>

METHEOR : association de collectivités ayant un projet ou une usine opérationnelle de méthanisation de déchets ménagers <http://www.metheor.org/>

Démarrer

D

Effectuez l'état des lieux du potentiel d'optimisation de la valorisation énergétique des déchets sur le territoire

Explication de l'action

Lancez une étude d'optimisation du potentiel de valorisation énergétique des déchets.

Éléments de méthode

- Évaluez l'énergie actuellement produite à partir des déchets.
- Identifiez le potentiel d'amélioration de la valorisation énergétique du gisement de

déchets du territoire, dans le respect de la hiérarchie européenne de gestion des déchets définie par la directive cadre européenne 2008/98/CE sur les déchets et dont l'application est imposée aux Etats Membres :

- 1 > prévention,
- 2 > réemploi,
- 3 > recyclage,
- 4 > valorisation,
- 5 > élimination.

- Effectuez un diagnostic d'amélioration de l'efficacité énergétique du parc de traitement.

Consolider

C

Valorisez énergétiquement le biogaz capté sur les décharges

Explication de l'action

Installez des systèmes de valorisation du méthane capté dans les décharges afin de transformer le biogaz en électricité et/ou en chaleur.

Éléments de méthode

Il existe différents systèmes de valorisation énergétique du méthane :

- les turbines à gaz : génèrent de l'électricité et de la chaleur que l'on peut ensuite valoriser sous forme d'eau chaude ou de vapeur.
- combinaison de chaudières et de turbines à vapeur pour la production combinée d'eau chaude ou de vapeur et d'électricité.
- la production de biogaz carburant ou de biométhane injecté dans le réseau de distribution de gaz naturel.

Le premier enjeu en terme de valorisation du biogaz est lié à la mise en œuvre de dispositifs permettant de faire en sorte qu'une plus grande proportion du biogaz capté soit effectivement valorisée. En effet, pour des raisons diverses (temps de retour des investissements de valorisation, facilité technique...) il arrive qu'une part significative du biogaz capté ne soit pas valorisée mais simplement orientée en torchère.

Cette optimisation ne doit évidemment pas se faire au détriment de l'efficacité de captage.

Par ailleurs, les meilleurs rendements énergétiques sont offerts par la cogénération (production combinée d'électricité et de chaleur) et la production de chaleur simple. Optimiser la valorisation énergétique du biogaz de décharge passe donc par une amélioration sensible de la valorisation thermique.

La chaleur peut notamment être utilisée sur le site de l'exploitation pour les bâtiments administratifs et autres bâtiments présents sur le site. Elle peut être transportée par des réseaux de chaleur pour des usages industriels, de chauffage urbain ou par des micro réseaux. (Cf. fiche « Gestion, production et distribution de l'énergie », Action 6).



EXEMPLES

Installation de stockage de déchets non dangereux (ISDND) de Soignolles en Brie (77) : captage et valorisation du biogaz.
ISDND de Claye Souilly (77) : captage et valorisation du biogaz en électricité et carburant véhicule ; à venir : valorisation de la chaleur en réseau urbain.



INDICATEURS

Nombre de MWh thermiques et électriques produits et valorisés annuellement à partir de biogaz.

Nombre et surface des bâtiments chauffés grâce à la valorisation du biogaz.

Nombre d'équivalent logements chauffés grâce à la valorisation du biogaz.

Décoller

B

Optimisez la valorisation énergétique sur les unités d'incinération d'ordures ménagères (UIOM) et usines de méthanisation en privilégiant la cogénération

Explication de l'action

Réalisez une étude d'optimisation de la valorisation énergétique des UIOM ou usines de méthanisation et engagez les travaux techniques nécessaires (modification des fours, modifications de la nature des déchets entrants, etc.)

Éléments de méthode

Pour les UIOM, veillez au respect du seuil d'efficacité énergétique fixé par la directive cadre européenne 2008/98/CE sur les déchets.



OUTILS ET RÉFÉRENCES

Contactez votre Direction régionale de l'ADEME pour connaître les aides financières disponibles.



INDICATEURS

Quantification de la production d'énergie avant et après les travaux.

Devenir exemplaire > A

Développez les synergies sur le territoire afin de favoriser l'installation d'utilisateurs d'énergie à proximité des sites de traitements des déchets producteurs d'énergie

Explication de l'action

Favorisez l'implantation des sites de traitement des déchets producteurs d'énergie à proximité d'utilisateurs d'énergie. Cela permet de valoriser l'énergie sous forme de chaleur et ainsi d'augmenter l'efficacité énergétique des usines de traitement.

Éléments de méthode

Il est nécessaire de veiller à la cohérence des projets d'implantation des sites de traitement avec les politiques d'aménagement du territoire pour permettre :

- Le raccordement de l'usine de traitement à un réseau de chaleur existant. Réduire au maximum la distance de liaison entre la source d'énergie et les consommateurs permet d'améliorer la rentabilité énergétique du réseau. Un réseau de chaleur « court » est en effet plus rentable car il occasionne moins de pertes de chaleur. En outre, il est moins coûteux qu'un réseau très étendu.
- La création d'un réseau de chaleur issu des usines de méthanisation ou UIOM et relié à des unités industrielles ou bâtiments accueillant des activités tertiaires.
- La création d'un réseau de chaleur issu des usines de méthanisation ou UIOM et relié à l'habitat.

L'implantation d'un incinérateur ou d'une usine de méthanisation de déchets doit être conditionnée par la possibilité de créer un réseau de chaleur ou de le raccorder à un réseau existant (sur des distances « acceptables » et pertinentes). (Cf. fiche « Gestion, production et distribution de l'énergie »).



INDICATEURS

Nombre d'équivalent logements chauffés par la chaleur issue de l'énergie produite par les usines de traitement des déchets. Pour l'incinération : taux d'efficacité énergétique calculé selon la formule définie dans la directive cadre européenne 2008/98/CE sur les déchets.

