

GESTE NATURE

DÉCEMBRE 2016

Journal d'informations du Syndicat Intercommunal de Ramassage et de Traitement des Ordures Ménagères de Maurienne



Que reste-t-il ?

D'un repas sans déchets ?

De vos épluchures de pomme de terre ?

Du processus d'incinération ?

De l'année 2015 ?

édito

Trois fois bravo !

Je vous dis « bravo » car vous triez plus, « bravo » car vous triez mieux, « bravo » car vous faites mieux que la moyenne nationale pour les papiers, le verre et les métaux. Le résultat est que le coût du traitement des ordures ménagères diminue donc le volume d'incinération aussi, c'est mieux pour chacun d'entre vous et c'est mieux pour notre environnement. Mais il n'en reste pas moins que 110 748 tonnes de déchets sont incinérés dans l'usine d'incinération de Savoie Déchets à Chambéry dont le SIRTOMM est adhérent et qu'il en résulte de la chaleur et des résidus. Là encore pour optimiser le traitement dans le respect de l'environnement, la chaleur est récupérée et les « mâchefers » réemployés. Alors continuons ensemble à améliorer notre rapport aux déchets que nous produisons en les triant encore plus et en les traitant encore mieux.

Christian SIMON, Président du SIRTOMM

ÇA SE PASSE PRÈS DE CHEZ VOUS

Dans le cadre des opérations de porte-à-porte et d'animations réalisées par notre ambassadrice :

833 foyers contactés lors de sensibilisations à l'utilisation des conteneurs semi-enterrés

484 personnes rencontrées lors d'événements locaux

1329 élèves sensibilisés dans le cadre d'animations en école

176 personnes en entreprise



SIRTOMM 82, avenue de la Riondaz
73870 St-Julien-Montdenis
Horaires d'accueil 8:00>12:00 et 13:30>17:00
Tél. 04 79 59 92 28
contact@sirtom-maurienne.com
www.sirtom-maurienne.com

Les grandes tendances de notre dernier rapport annuel

Ordures ménagères de tri

Des tonnages d'ordures ménagères en baisse régulière
15 164 tonnes d'OM collectées
-4% depuis 2011

43 communes sur 62 équipées de conteneurs semi-enterrés

Une collecte sélective en hausse
2 193 tonnes d'emballages et de papiers collectés
+ 2.96 % entre 2014 et 2015 (première hausse depuis 2012 !)

En hausse

26.1% : le taux de collecte sélective
C'est-à-dire la proportion de déchets recyclés issus du tri sélectif
Hausse de 2,1% par rapport à 2014.

Le tri des textiles est passé de 132 tonnes collectées en 2012 à 208 tonnes en 2015

9 267 tonnes de déchets collectés en déchèterie !

En baisse

14,4% : le taux de refus de tri
Une belle performance !
Basé sur une analyse aléatoire effectuée une à deux fois par mois en centre de tri.
C'est mieux que le taux national : 23 % !

Quel matériau trié réalise la meilleure performance, avec 59,7 kg / hab et par an ?

C'est le verre, pardi !
Soit 29 kg de plus par personne et par an que la moyenne nationale. 200 tonnes de verre supplémentaire collectées en 2015 soit 2 703 tonnes au total !

+ 94,6% d'acier et d'aluminium valorisés entre 2014 et 2015

Les coûts

La collecte des OM
1,41 millions d'euros

La collecte sélective
180 876 €
-11% par rapport à 2014

Les déchèteries
1,089 millions d'euros

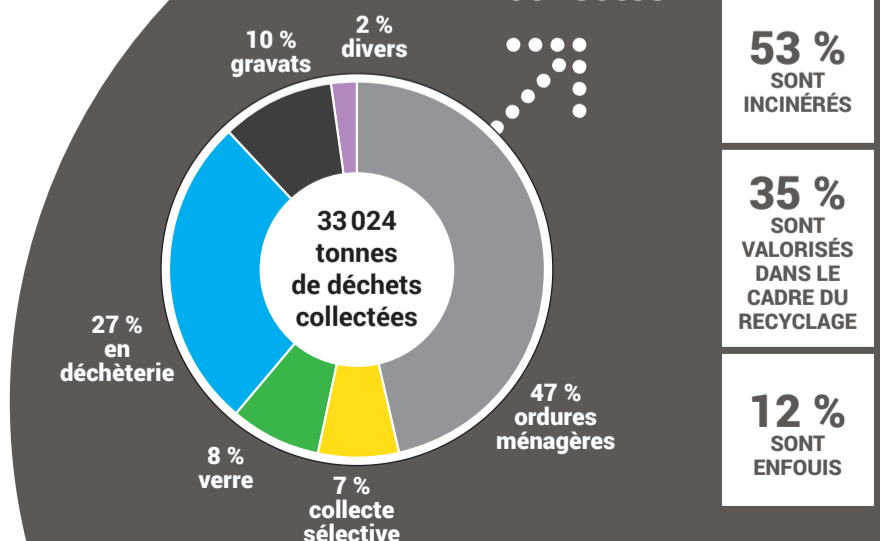
L'incinération
166 € la tonne
2,890 millions d'euros

Les déchets
49 € par habitant par an
19,5 € : ordures ménagères
15 € : déchèterie
2,5 € : collecte sélective
12 € : investissements

En Maurienne, chacun d'entre nous trie annuellement près de 100 kg d'emballages et de papiers !
C'est mieux que la moyenne nationale de 68 kg/an/hab !

LA COLLECTE EN MAURIENNE c'est
135 bennes
2 000 bacs
1 800 CSE
240 colonnes

Que deviennent ces déchets collectés ?



De l'ordure ménagère au mâchefer...

Si l'incinération des déchets ménagers, couramment présentée comme une valorisation, produit bien électricité et chaleur thermique, elle ne constitue pas pour autant une solution « miracle » en terme de gestion des déchets : tout ne disparaît pas lors de la combustion... En bout de processus, deux nouveaux déchets sont produits à hauteur de 20 % du volume de déchets incinérés : les mâchefers et les REFIOM. Qui sont ils, que deviennent-ils ? Reportage à l'Usine de Valorisation Energétique et de Traitement des Déchets de Chambéry (UVETD), exploitée par Savoie Déchets.

Dans la salle de commandes,

au poste de *pontier*, Jean-Marc brasse et homogénéise à l'aide d'un grappin les **ordures ménagères des 12 collectivités adhérentes à Savoie Déchets contenues dans une fosse** (représentant 80 % du volume de déchets traités annuellement par l'UVETD). Derrière lui, **un responsable de quart surveille sur une quinzaine d'écrans de contrôle** la globalité du site d'incinération, tandis que son adjoint effectue des rondes dans l'usine et réalise les interventions de première urgence en cas de dysfonctionnement.

1
110 748 TONNES
DE DÉCHETS
INCINÉRÉS EN 2015
24 HEURES SUR 24
365 JOURS PAR AN

2
1,4 kg
DE DÉCHETS
INCINÉRÉS
PAR
SECONDE



« Les mâchefers sont des déchets produits par l'incinération. Chaque année en France, 3 millions de tonnes de mâchefers sont produits. Certains sont valorisables dans les travaux publics, d'autres doivent être stockés en décharge de déchets non dangereux. »

Déclaration du Ministère de l'Écologie, novembre 2011.³

3
UNE ÉNERGIE PRODUITE ÉQUIVALENT À LA CONSOMMATION ANNUELLE DE 8 300 FOYERS...

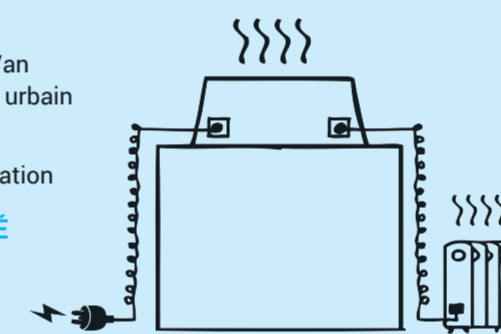
En sortie de four, les gaz brûlants sont refroidis dans des chaudières. L'énergie est récupérée en vapeur d'eau sous pression et sera valorisée :

EN CHALEUR

- 71187 MWh/an pour le chauffage urbain
- 12 325 MWh en autoconsommation

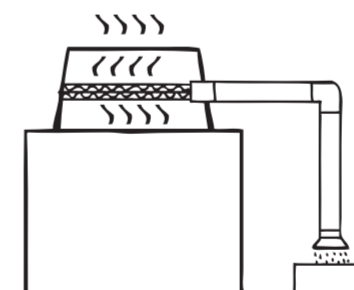
EN ÉLECTRICITÉ

- 16 148 MWh revendus à EDF
- 9391 MWh en autoconsommation



Les recettes ainsi générées, équivalant à 2,2 millions d'euros, viendront réduire les coûts de fonctionnement de l'UVETD.

5
DANS LES GAZ, LES REFIOM !



4
SOUS LES ROUTES, LES MÂCHEFERS... MIOM !



Sous les fours de l'incinérateur (et sous nos pieds lors de la visite de l'UVETD. Ndlr) un tapis roulant achemine vers la sortie des déchets grisâtres et très hétérogènes d'où émergent parfois de gros morceaux difficilement identifiables. **Ce sont les MIOM*, plus connus sous le nom de « mâchefers »**⁴. Mélange de verre, de silice, d'alumine, de calcaire, de chaux, d'imbrûlés*, d'eau et de métaux lourds (à l'état de traces), le mâchefer peut s'apparenter à un sable ou à une grave* : « C'est un granulat très poreux pouvant absorber plus d'eau que les granulats naturels. Valorisé en technique routière ou en remblai, il se substitue alors à un matériau naturel face auquel il peut présenter un inconvénient majeur : sa sensibilité à l'eau. »⁵

Une première extraction récupère les imbrûlés contenus dans les mâchefers : ils partiront en incinération. **Crible et déferailage permettront d'extraire les métaux ferreux et non ferreux qui seront revendus afin d'être recyclés.** Les mâchefers seront ensuite stockés en zone de maturation pendant un mois, directement sur site, où des analyses réglementaires seront effectuées pour contrôler leur composition chimique avant leur valorisation en usage routier. En effet, leur recyclabilité sera directement liée à leur teneur intrinsèque en éléments polluants et à leur comportement à la lixiviation*. Il sera ainsi accepté 1 mg de PCB* ou encore 50 mg de HAP* par kg de matière sèche pour les usages routiers de type 1 : sous-couche de chaussée ou accotement d'ouvrages revêtus.⁶

Les mâchefers ne répondant pas à ces critères seront envoyés en Centre de Stockage de Déchets Non Dangereux. À noter tout de même qu'à l'heure actuelle, si le test de lixiviation permet de contrôler la recyclabilité des mâchefers, cette possibilité de valorisation ne prend toujours pas en compte leur évaluation écotoxique, c'est-à-dire leur impact réel sur les écosystèmes*.⁵



100 kg DE DÉCHETS INCINÉRÉS PRODUISENT 17 kg DE MÂCHEFERS + 4 kg DE REFIOM

« En sortie d'incinérateur, les fumées générées subissent différents traitements visant à neutraliser les polluants qu'elles contiennent : l'injection de charbon actif fixe les dioxines et les métaux lourds, l'injection d'urée traite les oxydes d'azote et l'injection de bicarbonate de soude transforme les acides en sels solides. Les gaz épurés sont ensuite évacués par des cheminées équipées d'analyseurs en continu. Les particules solides restant dans les gaz (les REFIOM), sont récupérées par des filtres à manches »⁷. Les REFIOM sont les résidus les plus polluants produits par l'incinération. Ils se composent de poussières, suies et cendres volantes, de boues pressées et de produits secs de neutralisation des gaz. Très riches en sels, ils se caractérisent par une très forte concentration en métaux lourds comme le mercure, le cadmium, le zinc, le plomb, le nickel et le chrome.



Trois questions à François CHEMIN, Vice-Président au SIRTOMM et à Savoie Déchets

Quels tonnages de Mâchefers sont produits annuellement par l'UVETD de Chambéry et que deviennent-ils ?

En 2015, l'UVETD a produit 18 923 tonnes de mâchefers dont 14 708 tonnes ont été utilisées en travaux publics sur le département de la Savoie. 4 215 tonnes ont été envoyées dans une installation de stockage de déchets non dangereux faute de chantier, ou parce qu'ils ne répondaient pas aux exigences environnementales pour ce type de valorisation.

Près de 11 000 tonnes de mâchefers ont été utilisées en remblais dans le cadre de la rénovation de la déchèterie de St-Julien-Montdenis

Que deviennent les 4 289 tonnes de REFIOM produites ?

À ce jour, il n'existe pas de procédé de valorisation de ces déchets à proprement parler, et la seule solution reste de les confiner et de les stocker dans des installations appropriées. Au niveau national, le mode de traitement le plus courant reste le stockage en Installation de Stockage de Déchets Dangereux. Savoie Déchets a fait le choix de les exporter en Allemagne, où, mélangés à un liant hydraulique et confinés dans des fûts étanches, ils servent au comblement d'anciennes mines de sel.

En agissant en amont sur la nature des déchets incinérés, en augmentant la collecte sélective par exemple, réduit-on le caractère polluant des mâchefers, voire des REFIOM ?

Ce n'est pas si simple : les piles, accumulateurs et plastiques sont à l'origine des métaux lourds contenus dans les OM. En toute logique, si ces déchets étaient correctement triés en amont, on devrait retrouver moins de métaux lourds en sortie. Or, on peut aussi penser que le fait de réduire l'apport en verre dans les OM diminue la part de matière inerte (la silice) des mâchefers, augmentant leur concentration en éléments polluants. Par conséquent, et par le jeu d'effets compensatoires, il est périlleux d'établir un lien de cause à effet. La meilleure solution pour produire moins de mâchefers et moins de REFIOM reste de diminuer, en amont, notre production globale de déchets : recyclage, réduction et réemploi représentent les fondements d'une meilleure gérance environnementale !

1. Sources : Arrêté du 20 septembre 2002 relatif aux installations d'incinération et de co-incinération de déchets non dangereux et aux installations incinérant des déchets d'activités de soins à risques infectieux.
2. En 2008, 47 % des boues issues de STEP étaient épanchées en pleine terre et 26 % réduites en compost (Chiffres 2008 - Sources : Rapport « Boues de Station d'Épuration : Techniques de traitement, Valorisation et Élimination » - AMORCE).
3. Source : Acu-environnement.com - Novembre 2011 - « L'épineuse question de la valorisation des mâchefers d'incinération » par Laurent Radisson.
4. Déchets régis l'arrêté du 18 novembre 2011, relatif au recyclage des mâchefers d'incinération de déchets non dangereux
5. Source : Valorisation des MIOM - INSA
6. Source : Guide SETRA 2012 : Acceptabilité environnementale de matériaux alternatifs en technique routière
7. Source : Rapport d'activités Savoie Déchets 2015



Mâchefers en phase de maturation à l'UVETD de Chambéry et en attente d'un projet de travaux publics.

Comme des camions !

En 2016, le SIRTOMM a souhaité axer sa politique d'hygiène et sécurité sur une uniformisation des vêtements de travail selon des critères de haute visibilité. Nos agents ont donc progressivement quitté le « vert » de travail au profit du jaune fluorescent. Depuis fin décembre 2015, le SIRTOMM a également acquis un camion largement automatisé, aux dimensions réduites, incluant une pose automatique des béquilles lors de chaque dépliage de la grue.

Pour tout ce qui pique, une boîte... systématique !

Scalpels, seringues, stylos injecteurs d'insuline... les centres de tri reçoivent encore sur leurs tapis nombre de DASRI (Déchets d'Activités de Soins à Risques Infectieux) ... Aïe ! Si les DASRI ne se recyclent pas, ils ne se jettent pas pour autant à la poubelle.

Deux possibilités pour les éliminer :

- **Stocker vos DASRI dans une boîte normalisée** (disponible en pharmacie) et les amener au véhicule de collecte présent chaque trimestre dans chaque chef-lieu de canton (dates, lieux et horaires sur www.sirtom-maurienne.com)
- **Ramener votre boîte normalisée quand vous le souhaitez dans l'une des 6 pharmacies** mauriennes inscrites en point d'apport permanent (localisation sur www.dastri.fr/nous-collectons/) **Incitez également votre pharmacie à s'engager dans la démarche si ce n'est pas le cas !** Nous comptons sur vous...



Même usés, même démodés... Nos textiles se recyclent !

Collants filés, chaussettes trouées... même les textiles en fin de vie doivent intégrer la filière de recyclage Eco TLC.

- 1- Stockez tous vos textiles, linge de maison et chaussures dans un sac poubelle de 50 L maximum, et fermez-le bien. Un seul mot d'ordre : même usés, **ceux-ci doivent être propres et secs !**
- 2- Localisez le Point d'Apport volontaire le plus proche de chez vous sur www.lafibredutri.fr
- 3- Déposez votre sac dans le conteneur dédié, et c'est tout !

Après ? 60 % du volume de textiles collectés seront réemployés ; Les 40 % restant seront recyclés en chiffons industriels, et isolants thermiques et phonique...

Le SIRTOMM organise chaque 1^{er} mercredi du mois des visites du centre de tri Valespace à Chambéry. Curieux de tous bords, seuls ou en famille, n'hésitez pas à contacter Aurélie à cette adresse : ambassadeurdutri@sirtom-maurienne.com C'est avec joie qu'elle organisera votre visite ! Enfants autorisés à partir de 8 ans pour des raisons de sécurité.

* GLOSSAIRE

DASRI

Déchets d'activités de soins à risque infectieux

ÉCOTOXIQUE

Qui pollue les écosystèmes

GRAVE

Granulat composé d'un mélange de sable et de gravillons.

HAP

Hydrocarbures aromatiques polycycliques

IMBRÛLÉS

Résidus émis par un processus de combustion

LIXIVIATION

Percolation lente de l'eau à travers le sol permettant la dissolution des matières solides qui y sont contenues

MIOM

Mâchefers de l'incinération des ordures ménagères

PCB

Polychlorobiphényles

* Voir glossaire *

Trier c'est bien Bien trier c'est mieux

VERRE



Uniquement les bouteilles, les pots et les bocaux en verre en ayant pris soin de retirer les couvercles et les bouchons. **Ne pas mettre de vaisselle, porcelaine ou faïence, d'ampoule, de verre ou miroir, de pot de fleur.**

EMBALLAGES & PAPIERS



Uniquement des bouteilles et flacons en plastique, briques alimentaires, cartons, emballages métalliques et papiers : magazines, journaux, publicités, courriers, lettres, livres, cahiers. **Ne pas mettre de pots de yaourt, petit suisse... ni de film, sac ou boîte en plastique, pas de barquette en polystyrène, pas de carton sali, de papiers gras, de papiers absorbants, ni de mouchoirs sales. Les emballages doivent être vides. Les films plastiques qui entourent les revues doivent être retirés.**

ORDURES MÉNAGÈRES



Les pots de yaourt en plastique, les pots de crème et de fromage blanc, les pots de glace, les mouchoirs usagés, les sacs plastiques, les barquettes en polystyrène, les barquettes de jambon et de lardons, les couches culottes, la vaisselle, les pots de fleurs... **Les épluchures, les coquilles d'œufs et certains déchets alimentaires peuvent aller nourrir votre compost !**

BIODÉCHETS



Les fruits et légumes crus ou cuits coupés en morceaux, les épluchures, les restes de repas d'origine végétale (riz, pâtes ...), les coquilles d'œuf, sachets de thé, filtres et marc de café, papiers essuie-tout.

TEXTILES & CHAUSSURES



Tous types de textiles : tee-shirts, pantalons, vestes, anoraks, chaussettes, linge de maison, rideaux, nappes, peignoirs... **Ne pas mettre de textiles mouillés ou souillés. Les chaussures doivent être attachées par paires (avec un élastique si elle n'ont pas de lacets). Bien fermer le sac avant de le déposer dans le conteneur.**

GESTE NATURE Directeur de publication : Christian Simon • Directrice de rédaction : Florence Viretti • Coordination et rédaction : Pierrick Bardin et Florence Viretti • Maquette : www.commeuncollectif.com • Illustrations : Ben Bert • Photos : Caméleon, Laurent Berthier - Florence Viretti - Raoul Viretti • Impression : Imprimerie Notre-Dame - Montbonnot. Tirage 25 000 exemplaires (encres végétales et papier recyclé).



Ver partagé...

Confortablement installés sous un prunus et un acacia, trois bacs à compost profitent des derniers rayons du soleil, en cette après-midi d'automne... Autour d'eux, s'activent Marcelle et Jeanine, référentes et initiatrices de cette plateforme de compostage partagé. En avril 2016, le SIRTOMM installait en effet à Modane un site pilote permettant aux usagers d'habitats collectifs de trier leurs déchets organiques. Six mois après sa mise en service, il fonctionne à plein régime avec plus de vingt foyers participants et un groupe actif de référentes en charge de son entretien. Rencontre.

« Suite à l'appel à projets paru dans le dernier Geste Nature, j'ai sollicité le SIRTOMM pour installer un site de compostage dans notre quartier » témoigne Marcelle. Un emplacement potentiel est vite identifié rue de Bellevue : un site mi-ombre mi-soleil idéal pour la dégradation des déchets organiques... et situé juste à côté de trois conteneurs semi-enterrés. « Pratique, reprend-elle, lorsque l'on descend sa poubelle, on descend aussi son bio-seau ». Le bio-seau ? Un petit seau à couvercle distribué aux participants et destiné à recevoir tous les déchets de cuisine du quotidien. L'entretien des bacs est ensuite assuré par les référentes : « À nous de surveiller le contenu du compost, d'enlever les erreurs de tri, de brasser et d'aérer le compost, poursuit Marcelle. Le plus difficile dans cet entretien étant de juger s'il est trop sec ou trop humide. »

Une surveillance régulière du site

C'est ainsi que Coralie et Aurélie, du SIRTOMM, viennent rendre visite aux référentes chaque quinzaine, pour leur prodiguer quelques conseils quant au maintien d'un bon taux d'humidité dans le composteur. « Nous avons distribué dans chaque foyer les consignes d'utilisation des bacs à compost ainsi qu'une charte de participation. Pour le moment, le site est correctement utilisé : un bac a déjà été rempli et le second l'est presque. » Lorsque qu'un bac est plein, son contenu est transféré

dans le « bac de maturation », où le compost pourra achever tranquillement sa transformation.

Compost gratuit pour tous !

Après ? La dégradation de ces déchets organiques produira un amendement riche en humus : le compost. Au bout d'un an de maturation, celui-ci pourra être épandu directement en pleine terre ou, si l'on ne possède pas de jardin, utilisé pour le repotage des jardinières de balcon et des plantes intérieures. « Nous organiserons en mars prochain une journée de distribution* de ce compost sur site, précise Aurélie. Nous vous invitons à venir nous rencontrer afin d'en observer le fonctionnement et de rencontrer les référent.e.s... »

* date communiquée sur www.sirtom-maurienne.com



Un repas sans déchet, c'est possible...

Faire un bouillon avec des épluchures de légumes et les abattis d'une volaille, confectionner une gelée avec les épluchures de pommes, élaborer un pudding au chocolat avec des restes de pain... En cuisine, rien ne se perd ! Le 23 novembre dernier, six personnes de Maurienne ont ainsi été

invitées à cuisiner « sans déchet », lors d'une journée organisée par le SIRTOMM et animée par Lise Châtelain, à l'atelier « Récréalise » : « Poulet rôti, mijoté de légumes, tarte au pommes et pudding... Nous avons passé la matinée à cuisiner en essayant au maximum de récupérer ce qui était possible de l'être », précise Lise. L'objectif ? S'inscrire dans une démarche de protection de l'environnement par l'utilisation de produits bio, locaux et de saison. Les participantes, exclusivement féminines, ont pu ensuite déguster le fruit de leur travail lors d'un déjeuner partagé très convivial. + d'infos : www.recrealise.com

ÇA SE PASSE PRÈS DE CHEZ VOUS

LE SITE PILOTE DE MODANE EN CHIFFRES

Poids de déchets détourné de l'incinération : 1 tonne/an minimum
Nombre de référents requis : entre 2 et 4
Nombre de foyers participants : une vingtaine à ce jour
Coût de l'installation d'un site de compostage-outils compris : entre 700 et 800 € (à la charge du SIRTOMM)

Un site de compostage collectif dans votre quartier : pourquoi pas vous ?

Trois questions à Coralie Jaillet-Pascal, chargée de mission « prévention » au SIRTOMM

Bonjour Coralie, qui peut faire la demande d'un site de compostage collectif ?

Toute personne ou groupe de personnes résidant en habitat collectif ou habitat individuel sans jardin et souhaitant pratiquer le tri des déchets organiques au quotidien.

Quelle est la démarche à effectuer pour en obtenir un ?

Il suffit de nous appeler. Un rendez-vous sera alors fixé sur votre lieu d'habitation pour étudier la faisabilité du projet. Le SIRTOMM se chargera alors des formalités administratives et réalisera l'implantation des bacs de compostage.

Qui peut devenir référent de site de compostage collectif ?

Toute personne adepte du jardinage, sensible à l'environnement, aimant le contact et souhaitant s'impliquer dans la vie de son quartier. Nous dispenserons une formation spécifique aux référents sur l'utilisation et l'entretien d'un composteur et le matériel leur sera fourni.