

# RAPPORT D'ACTIVITÉS 2017



Nos déchets ont de la ressource !

# éditorial

## 2017 a été une année dense pour le Sydeme.

Règlementation, finances, environnement, sensibilisation ont été parmi les principales exigences pilotant les actions de notre syndicat

Dès le mois de janvier, notre syndicat a du s'adapter aux mutations liées à la loi NOTRe entraînant une refonte de notre territoire par des fusions de Communautés de Communes ou d'Agglomération. Bien que déjà adhérentes pour la majorité d'entre elles, les contraintes engendrées par ces regroupements n'ont pas été sans conséquences, ni pour les intercommunalités, ni pour le Sydeme : Changement du nombre de délégués, nouvelle répartition des responsabilités, optimisation des modes de financements, adaptation des règlements et statuts et autres tracasseries administratives et pratiques qui ont nécessité pas mal d'énergie et de temps.

Avec notre procédé de collecte inédit basé sur le tri à la source et la collecte Multiflux en sacs de couleurs, la maîtrise des coûts de traitement de nos déchets reste le fil conducteur de nos initiatives avec des améliorations menées tout au long de l'année.

Dès le 1<sup>er</sup> janvier, la mise en place du nouveau contrat de traitement des déchets ultimes a permis de bénéficier de prix plus avantageux pour la collectivité. Le gain, bien qu'appréciable, reste relatif face aux autres formes de valorisation pratiquées au sein de notre syndicat, notamment en terme de recyclage des matériaux, de méthanisation ou de valorisation thermique.

Le plan d'épandage de nos digestats autorisé en fin d'année permettra lui aussi de valoriser financièrement et agronomiquement nos produits issus de la méthanisation.

L'inauguration de l'unité de méthanisation par voie sèche des déchets verts à Sarreguemines est venue compléter les filières de traitement du Sydeme. Avec Méthavalor pour les biodéchets ménagers et l'unité de Sarreguemines pour les déchets verts, notre syndicat a prouvé sa parfaite maîtrise d'une technique de valorisation qui, innovante il y a quelques années, est en passe de devenir un mode de traitement incontournable.

Le meilleur déchet étant celui que l'on ne produit pas, le Sydeme a mis en place une nouvelle commission d'élaboration et de suivi du programme de prévention des déchets. Ce programme est porté par notre syndicat pour le compte des intercommunalités.

En attendant que cette prévention porte ses fruits, le tonnage traité en multiflux reste stable, sachant que 2017 a été la première année couverte en totalité par ce dispositif.

La mise en place de la REP Meubles monte en puissance, au fur et à mesure de l'adaptation des déchèteries à ce flux supplémentaire.

Autre amélioration visant à augmenter la qualité et la quantité du tri : l'engagement de certaines intercommunalités à répondre à l'appel à projet lancé par CITEO visant à mettre en place des points d'apport volontaire pour le papier et les petits emballages en carton. Outre les avantages précités, cette opération permettra de préparer l'extension des consignes de tri en délestant les sacs de collecte d'un poids de papier non négligeable.

Bien que les activités menées quotidiennement par les 209 employés du Sydeme et de ses régies avec le concours de l'ensemble de la population conduisent à un taux de valorisation global de 87%, soit largement supérieur aux obligations réglementaires, la sensibilisation de la population reste également un objectif permanent.

Ce rapport annuel détaille la liste non exhaustive des actions menées tout au long de l'année pour valoriser nos déchets, conformément à la réglementation.

Ensemble, nous progressons vers une préservation efficace de notre environnement, indispensable à l'avenir de l'humanité.

**Le Président,  
Serge STARCK**

Rapport annuel sur le prix et la qualité du service public d'élimination des déchets. Année 2017.  
Etabli conformément au décret n°2000-404 du 11 mai 2000.

**Directeurs de la publication :** Serge Starck et Serge Winkelmuller

**Rédaction :** Anne-Aymone Peter et Nadia Sanfilippo, en collaboration avec les services du Sydeme - **Conception :** Déclic Communication - **Illustrations :** Sydeme

**Impression :** LÉON LOUIS Boulay - Imprimé sur papier recyclé.



# sommaire

## Les indicateurs techniques

CHAPITRE 1 :	
<b>LE TERRITOIRE DESSERVI</b>	5
■ 1.1. Territoire desservi	5
■ 1.2. Compétences	9
CHAPITRE 2 :	
<b>LA GOUVERNANCE</b>	11
■ 2.1. Comité syndical, Présidence et Bureau	11
■ 2.2. Commissions	12
CHAPITRE 3 :	
<b>LA PRÉVENTION DES DÉCHETS</b>	13
■ 3.1. Indice de réduction des déchets par rapport à 2010	13
■ 3.2. Description des actions d'économie circulaire et indicateurs associés	14
CHAPITRE 4 :	
<b>ORGANISATION DE LA COLLECTE DES DÉCHETS</b>	16
■ 4.1. Pré-collecte	16
■ 4.2. Population desservie et taux de variation annuel	18
■ 4.3. Equipements disponibles liés à la collecte en apport volontaire	19
■ 4.4. Evolution de l'organisation de la collecte	19
CHAPITRE 5 :	
<b>BILAN DE LA COLLECTE DES DÉCHETS</b>	20
■ 5.1. Déchets collectés en collecte Multiflux	20
■ 5.2. Déchets collectés dans le cadre des compétences optionnelles	21
■ 5.3. Les ordures ménagères résiduelles (OMR)	21
■ 5.4. Déchets collectés en apport volontaire dans les déchèteries et bornes	22
CHAPITRE 6 :	
<b>ORGANISATION DU TRAITEMENT DES DÉCHETS</b>	24
■ 6.1. Origine des déchets	24
■ 6.2. Localisation des unités de tri/traitement	26
■ 6.3. Nature des traitements	26
CHAPITRE 7 :	
<b>BILAN DU TRAITEMENT DES DÉCHETS</b>	28
■ 7.1. Tonnages traités	28
■ 7.2. Refus de tri et performance	30
CHAPITRE 8 :	
<b>IMPACT ENVIRONNEMENTAL</b>	31
■ 8.1. Le retour au sol et le détournement des filières de stockage et d'incinération des biodéchets	31
■ 8.2. L'amélioration de la logistique (collecte et transport) par l'usage de véhicules de collecte plus propres	32

CHAPITRE 9 :	
<b>L'EMPLOI</b>	33
■ 9.1. Moyens humains déployés pour l'exécution des compétences	33
■ 9.2. L'insertion au sein de la Régie Ecotri	34
■ 9.3. Les accidents du travail	34
CHAPITRE 10 :	
<b>LA CONCERTATION ET L'INFORMATION</b>	35
■ 10.1. Visites de sites	35
■ 10.2. Projets & concours pédagogiques	37
■ 10.3. Support de communication	38

## Les indicateurs économiques et financiers

CHAPITRE 11 :	
<b>DONNÉES RELATIVES AU SERVICE</b>	40
■ 11.1. Comparaison aux ratios nationaux de tonnages collectés dans le cadre de l'exploitation du service public de prévention et de gestion des déchets	40
■ 11.2. Montant annuel des principales prestations rémunérées à des entreprises	41
CHAPITRE 12 :	
<b>BUDGET, COÛT DU SERVICE ET FINANCEMENT</b>	42
■ 12.1. Montant annuel Global des dépenses liées aux investissements et au fonctionnement du service	42
■ 12.2. Coût aidé du service public	43
■ 12.3. Financement du service public	43
CHAPITRE 13 :	
<b>STRUCTURE DU COÛT</b>	45
■ 13.1. Nature des charges	45
■ 13.2. Nature des produits	46
■ 13.3. Répartition des charges, des produits et du financement	48
CHAPITRE 14 :	
<b>COÛT DES DIFFÉRENTS FLUX DE DÉCHETS</b>	49
■ 14.1. Coût des différents flux ramenés à la tonne	49
■ 14.2. Répartition des charges par flux et par étape technique	50
CHAPITRE 15 :	
<b>TEMPS FORTS 2017</b>	51

# Chapitre 1 : Le territoire desservi

■ 1.1. Territoire desservi	5
1.1.1. Présentation du périmètre	5
1.1.2. Vision globale de l'organisation du service et du lien entre collecte et traitement	6
1.1.3. Déchets pris en charge par le service	8
■ 1.2. Compétences	9
1.2.1. Répartition des compétences entre intercommunalités et Sydeme	9
1.2.2. Modalités d'exercice des compétences du Sydeme	9
1.2.3. Schéma des flux de déchets relevant de la compétence du Sydeme	10

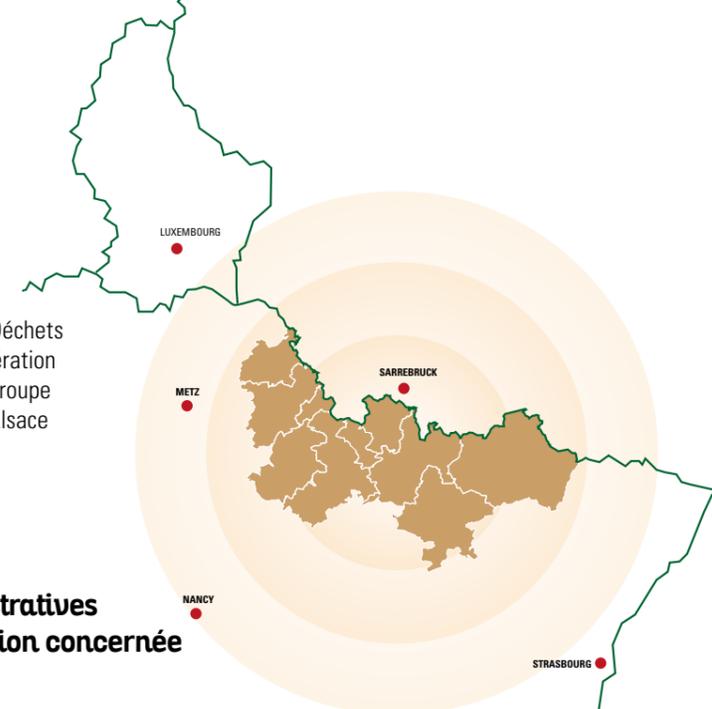
L'organisation du service public de prévention et de gestion des déchets est liée à la géographie, à l'histoire, à la population et au découpage administratif du territoire.

Pour comprendre de quelle manière s'exerce la compétence déchets sur notre territoire, une mise en contexte est l'occasion de souligner ses singularités et de poser les repères nécessaires à la compréhension des indicateurs techniques et financiers du rapport.

## 1.1. Le territoire desservi

### Présentation du périmètre

Le Sydeme (Syndicat Mixte de Transport et de Traitement des Déchets Ménagers de Moselle-Est) est un établissement public de coopération intercommunale, créé en mars 1998. Au 1<sup>er</sup> janvier 2017, il regroupe 10 intercommunalités (soit 298 communes de Moselle et d'Alsace Bossue).



- Limite administrative du Sydeme
- Limites administratives des intercommunalités
- CA de Forbach Porte de France - 79 899 hab.
- CA Sarreguemines Confluences - 67 150 hab.
- CA Saint-Avold Synergie - 55 370 hab.
- CC du Pays de Bitche - 35 541 hab.
- CC de Freyming-Merlebach - 33 371 hab.
- CC de l'Alsace Bossue - 25 501 hab.
- CC du District Urbain de Faulquemont - 25 330 hab.
- CC de la Houve et du Pays Boulageois - 23 649 hab.
- CC du Warndt - 18 565 hab.
- CC du Bouzonvillois 3 Frontières - 13 779 hab.

**En savoir +**

- Sur le territoire du Sydeme : [www.sydeme.fr](http://www.sydeme.fr) rubrique « Le Sydeme - Les collectivités adhérentes »
- Sur la réforme territoriale : [www.gouvernement.fr/action/la-reforme-territoriale](http://www.gouvernement.fr/action/la-reforme-territoriale)

**Repères**

**Une nouvelle carte intercommunale suite à la Loi du 07 août 2015 portant sur la nouvelle organisation territoriale de la République (Loi NOTRe)**

Les intercommunalités devant se regrouper pour former des entités d'au moins 15 000 habitants, le 1<sup>er</sup> janvier 2017, le découpage interne du territoire du Sydeme change, passant de 14 à 10 intercommunalités. Pour autant, le périmètre du syndicat quant à lui, demeure inchangé.

Vision globale de l'organisation du service et du lien entre collecte et traitement

Le service public de collecte et de traitement des déchets ménagers s'organise de la manière suivante :

- **la collecte** des déchets ménagers est de la compétence de l'intercommunalité (Communautés d'Agglomération, Communautés de Communes),
- **le traitement** des déchets ménagers relève de la compétence du Sydeme.

La limite administrative de la compétence « collecte » est l'intercommunalité. Celle-ci effectue sa mission soit :

- en régie : les intercommunalités effectuent la collecte des déchets ménagers en porte-à-porte par leurs propres moyens,
- en faisant appel à un prestataire de collecte : deux prestataires de collecte sont présents sur le territoire : VÉOLIA et SUEZ.

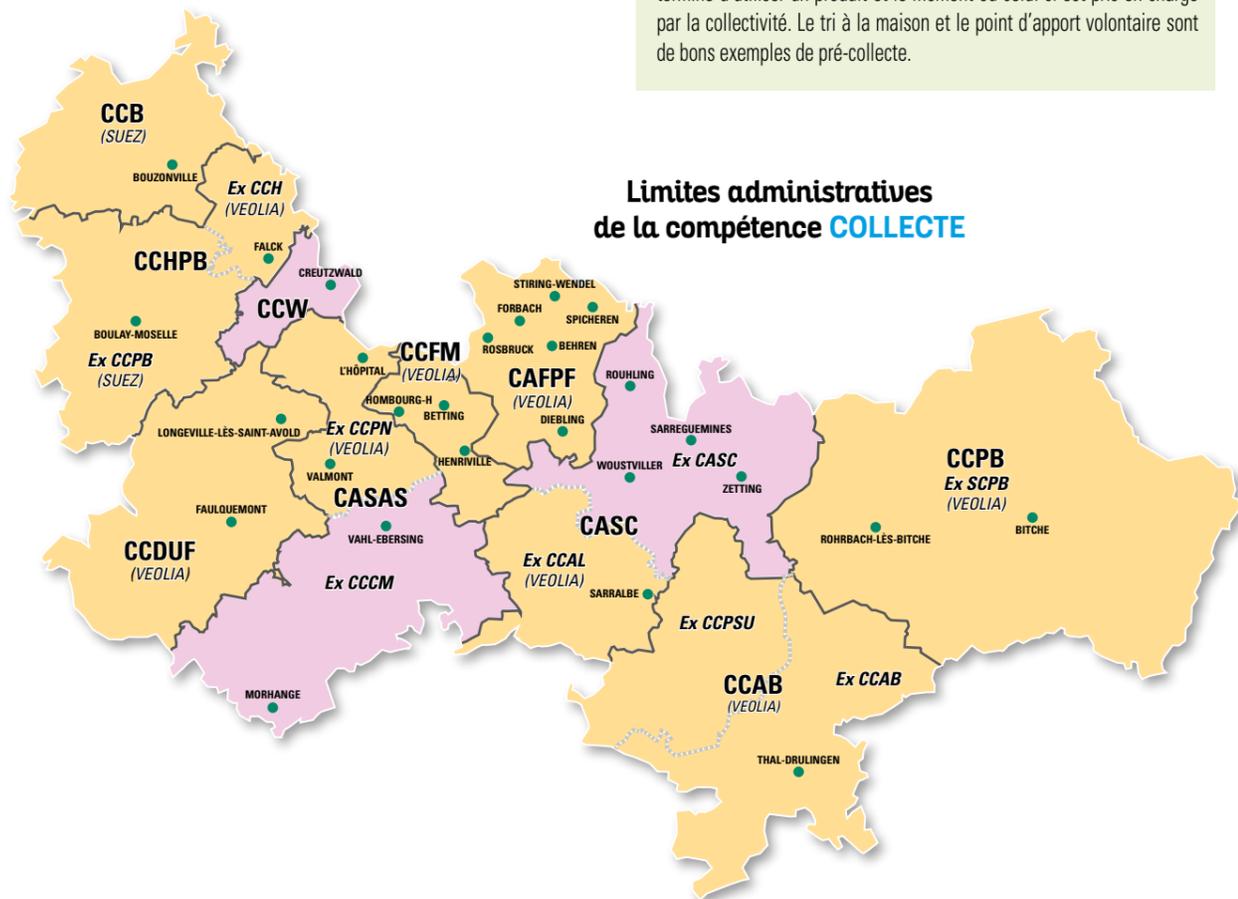
L'opération de collecte consiste donc en la prise en charge des déchets ménagers en porte-à-porte, mais également via les zones d'apport volontaire, notamment les déchèteries ou les bornes (conteneurs à verre ou à papier par exemple).

En 2017, certaines intercommunalités disposent sur leur territoire de deux modes de collecte différents (régie et prestataire). En effet, l'échéance de certains contrats de collecte est postérieure à la fusion des intercommunalités.

**? Définition**

**La pré-collecte**

L'Ademe (Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie) définit la pré-collecte comme l'étape entre le moment où le citoyen a terminé d'utiliser un produit et le moment où celui-ci est pris en charge par la collectivité. Le tri à la maison et le point d'apport volontaire sont de bons exemples de pré-collecte.



**Limites des territoires avant fusion Loi NOTRE** (dotted line)

**Limites administratives de la compétence collecte** (solid line)

**Collecte en régie** (pink area)

**Collecte par un prestataire** (yellow area)

**Déchèterie** (green dot)

**En savoir +**

- Sur la collecte des déchets ménagers : **rendez-vous sur le site des collectivités**
- Sur l'Ademe : [www.ademe.fr](http://www.ademe.fr)

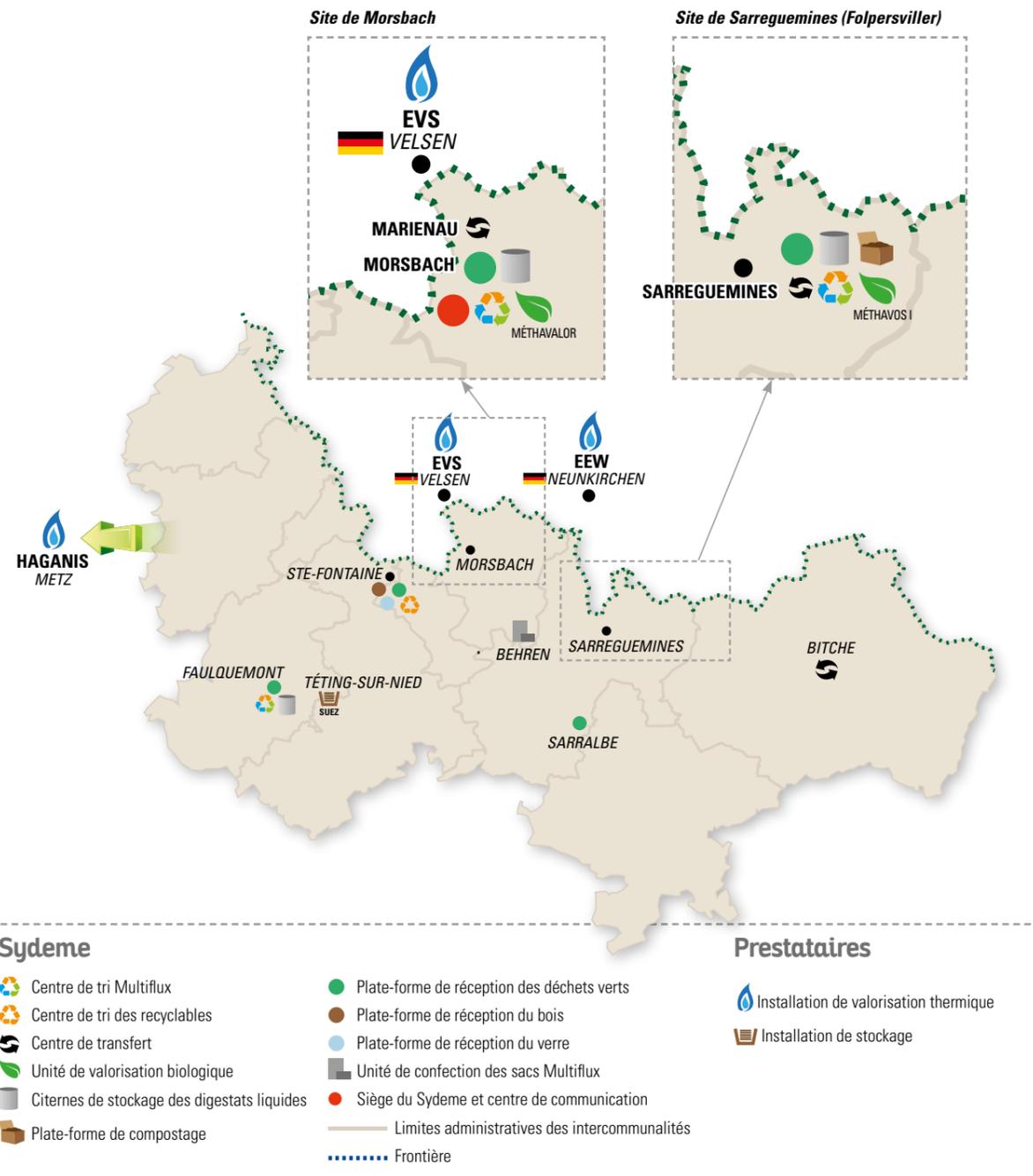
La limite administrative de la compétence "traitement" est le Sydeme. Celui-ci effectue sa mission soit :

- en régie : le syndicat s'est doté de trois régies à autonomie morale et financière :
  - Ecotri Moselle-Est
  - CSM (Confection de Sacs Multiflux)
  - DSM (Distribution de Sacs Multiflux)
- en faisant appel à un prestataire.

L'opération de traitement consiste donc en le transfert, le tri, la valorisation biologique, la valorisation matière, la valorisation thermique et /ou le stockage des déchets ménagers.

Elle est couplée avec l'opération de transport des déchets ménagers qui consiste en leur acheminement vers les différents exutoires de tri ou de traitement.

Limites administratives de la compétence TRAITEMENT



**Sydeme**

- Centre de tri Multiflux
- Centre de tri des recyclables
- Centre de transfert
- Unité de valorisation biologique
- Citernes de stockage des digestats liquides
- Plate-forme de compostage

**Prestataires**

- Plate-forme de réception des déchets verts
- Plate-forme de réception du bois
- Plate-forme de réception du verre
- Unité de confection des sacs Multiflux
- Siège du Sydeme et centre de communication
- Installation de valorisation thermique
- Installation de stockage

— Limites administratives des intercommunalités

..... Frontière

Déchets pris en charge par le service

Types de déchets	Intercommunalité				Sydeme				
	Mode de collecte (en régie ou délégation de service à prestataire)				Mode de traitement				
	PAP Collecte multiflux	PAP Collecte OMR	PAV Bornes	PAV Déchèteries	Collecte séparée*	Valorisation biologique	Valorisation matière	Valorisation thermique	Enfouissement
Recyclables (sac orange)	✓						✓		
Biodéchets ménagers (sac vert)	✓					✓			
Résiduels (sac bleu)	✓							✓	
OMR (ordures ménagères résiduelles)		✓						✓	✓
Biodéchets des professionnels					✓	✓			
Déchets verts				✓		✓			
Bois				✓			✓	✓	
Papier			✓	✓	✓		✓		
Carton				✓			✓		
Multimatériaux & emballages				✓			✓		
Verre			✓	✓			✓		
Tout-venant				✓				✓	✓
Meubles				✓			✓		
Textiles			✓				✓		
DEEE				✓			✓		
Ampoules Néons				✓			✓		
Piles				✓			✓		

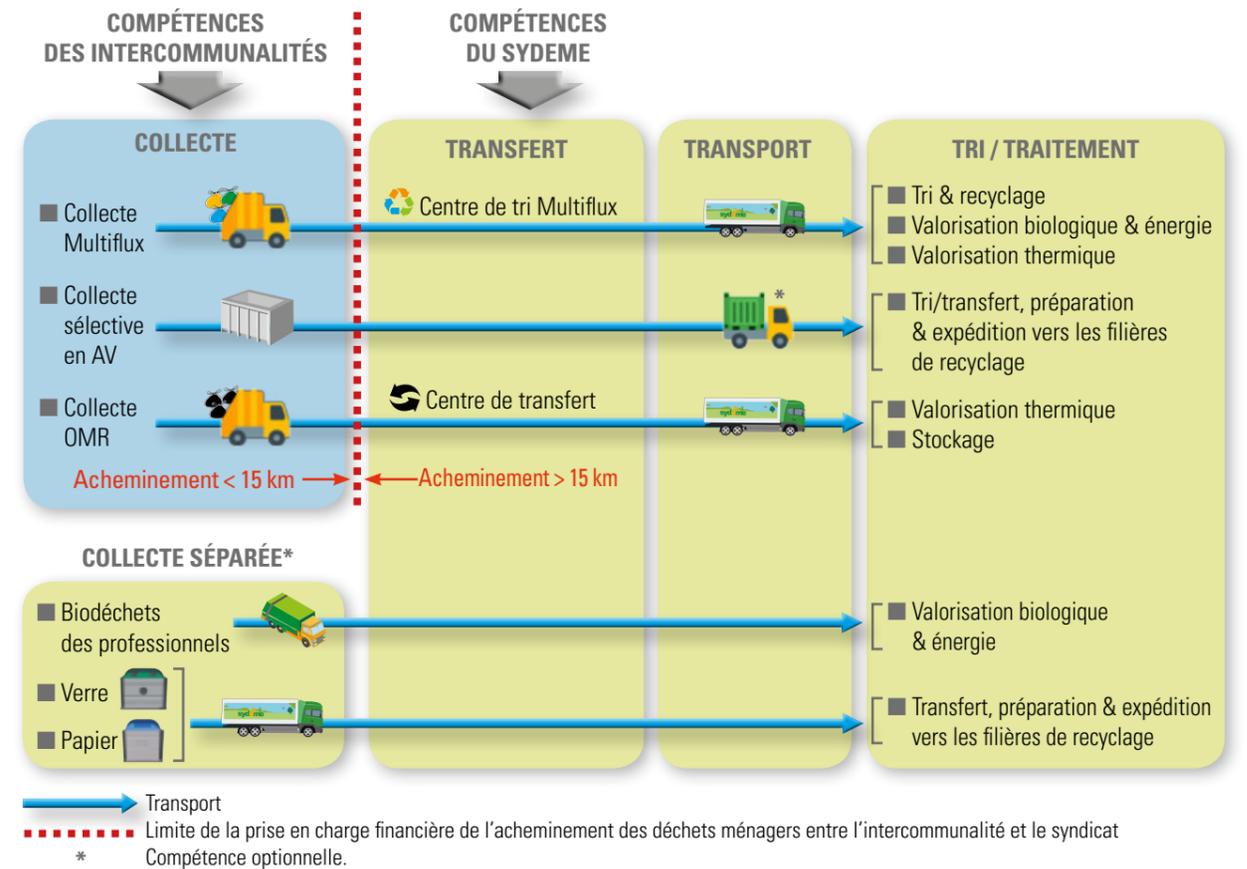
Compétence de l'intercommunalité

Compétence du Sydeme

\*Compétence optionnelle déléguée par l'intercommunalité au Sydeme

1.2. Compétences

Répartition des compétences entre intercommunalités et Sydeme



Modalités d'exercice des compétences du Sydeme

COMPÉTENCES	MODE DE GESTION	EXÉCUTION DE LA PRESTATION
<b>Obligatoires</b>		
Tri des recyclables	Régie	Ecotri Moselle-Est
Valorisation des biodéchets et assimilés	Direct	Sydeme / Méthavalor
Valorisation des déchets verts	Régie	Ecotri Moselle-Est
Valorisation des sacs bleus	Délégation de service	Prestataire ou partenaire
Traitement des OMR et TV	Délégation de service	Prestataire ou partenaire
Transport/transfert péréqué du Multiflux et des OM	Régie ou délégation de service	Ecotri Moselle-Est ou prestataire
Transport du TV	Régie ou délégation de service	Ecotri Moselle-Est ou prestataire
Transfert du TV	Régie	Ecotri Moselle-Est
Valorisation du bois	Régie	Ecotri Moselle-Est
<b>Associées à la collecte Multiflux</b>		
Tri Multiflux	Régie	Ecotri Moselle-Est
Distribution des sacs Multiflux	Régie	DSM (Distribution de sacs Multiflux)
Mise à disposition des sacs Multiflux	Régie	CSM (Confection de sacs Multiflux)
<b>Optionnelles</b>		
Traitement des résiduels collectivités & assimilés	Délégation de service	Prestataire ou partenaire
Transport des résiduels collectivités & assimilés	Régie ou délégation de service	Ecotri Moselle-Est ou prestataire
Transfert des résiduels collectivités & assimilés	Régie	Ecotri Moselle-Est
Collecte du verre	Régie	Ecotri Moselle-Est
Collecte du papier	Régie	Ecotri Moselle-Est
Collecte des biodéchets des professionnels	Régie	Ecotri Moselle-Est
Mise à disposition de bennes de déchèterie	Régie	Ecotri Moselle-Est
Transport de bennes de déchèterie	Régie ou délégation de service	Ecotri Moselle-Est ou prestataire
Gestion des contrats avec les éco-organismes	Direct	Sydeme

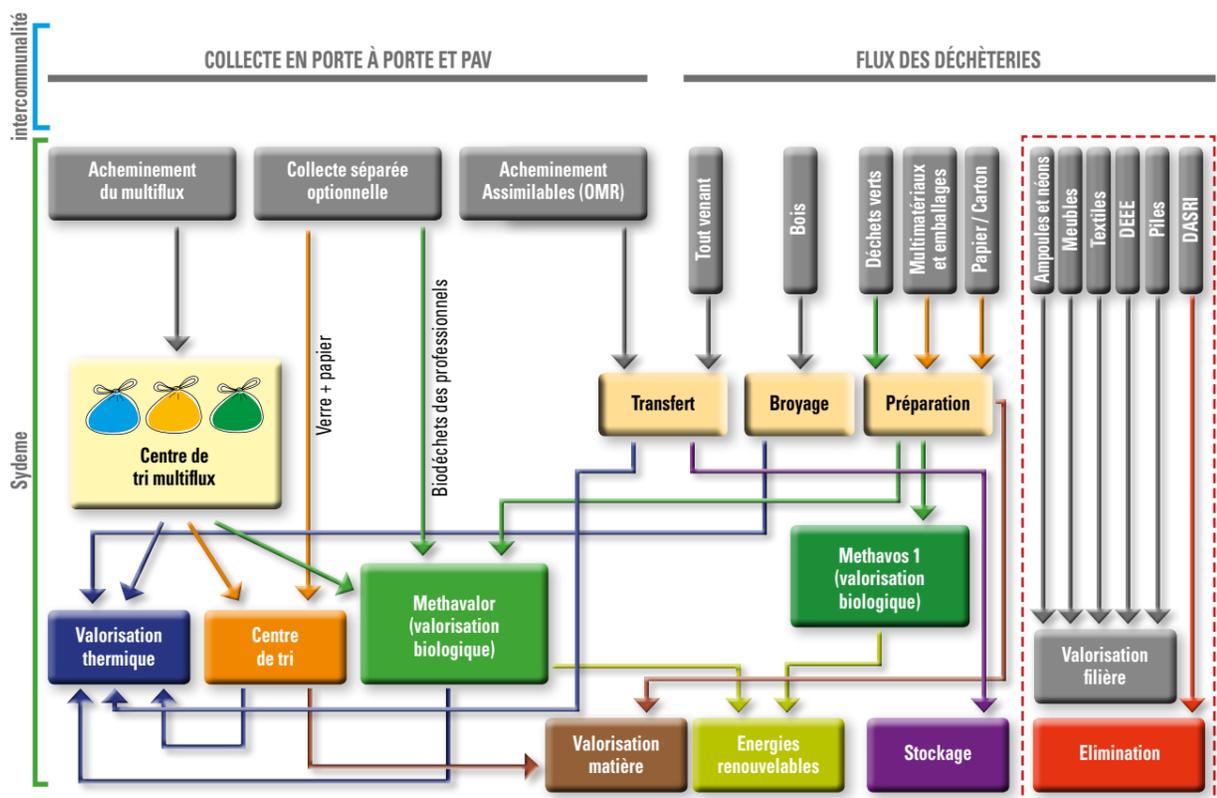
? Définition

"Les compétences optionnelles"

Outre les compétences dites "obligatoires" déléguées au Sydeme par les intercommunalités adhérentes, ces dernières peuvent également confier au syndicat des compétences dites "optionnelles".

La délégation des compétences optionnelles nécessite pour le syndicat, le déploiement de moyens supplémentaires pour assurer le service.

Schéma des flux de déchets relevant de la compétence du Systeme



----- Gestion déléguée des contrats avec les éco-organismes dans le cadre des filières de responsabilité élargie des producteurs (REP)

**Repères**

**La Responsabilité Elargie des Producteurs (REP)**

Le principe de Responsabilité Elargie des Producteurs (REP) signifie que les producteurs des équipements concernés (Meubles, Textiles, DEEE...) sont responsables du traitement en fin de vie des équipements qu'ils mettent sur le marché.

Ce principe du " pollueur / payeur " a pour principaux objectifs d'inciter les producteurs à :

- Intégrer les contraintes de recyclage dès la conception des produits,
- Intégrer des matières secondaires (issues du recyclage) dans la fabrication de leurs équipements,
- Réduire le poids moyen des équipements mis sur le marché,
- Allonger la durée de vie des équipements.

Pour s'acquitter de cette responsabilité, les producteurs peuvent :

- Développer leur propre système de collecte et de traitement,
- Déléguer leur obligation à un éco-organisme.

**Repères**

**Les éco-organismes**

Les éco-organismes sont agréés par l'Etat pour assurer le contrôle opérationnel de la filière, en termes de suivi des acteurs et de traçabilité des matériaux. Pour cela, ils assurent notamment le financement des acteurs de la filière à travers la redistribution de l'éco-participation versée par les producteurs adhérents. Cette éco-participation est répercutée de façon lisible aux consommateurs.

Les éco-organismes lancent des appels d'offres afin de sélectionner les prestataires pour les marchés de transport, de réemploi et de traitement des matériaux. Ils coordonnent les différents acteurs sélectionnés sur toutes les étapes de la collecte à la valorisation des matériaux.

La reprise est effectuée :

- Soit par les collectivités territoriales à travers la mise à disposition de conteneurs spécifiques,
- Soit par les entreprises de l'économie sociale et solidaire habilitées à recevoir des dons,
- Déléguer leur obligation à un éco-organisme.

Chapitre 2 :  
La gouvernance

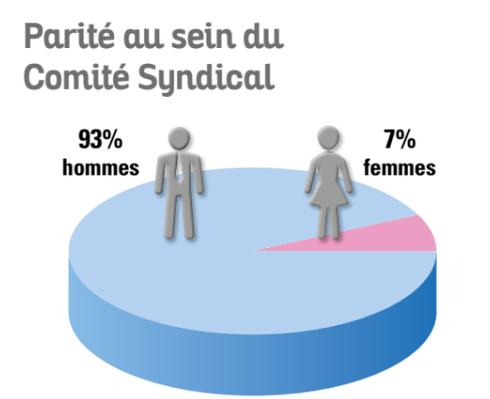
- 2.1. Comité syndical, Présidence et Bureau ..... 11
- 2.2. Commissions ..... 12

**2.1. Comité syndical, Présidence et Bureau**

Conformément au Code général des Collectivités Territoriales, le Systeme est administré par un Comité Syndical, équivalent du Conseil Municipal de la commune.

Le Comité Syndical est composé de représentants désignés par les intercommunalités adhérentes.

Ses missions sont notamment de définir la politique de gestion du service de traitement des déchets, de voter le budget et décider des investissements.



**COMITÉ SYNDICAL**

Organe délibérant des 10 collectivités membres du Syndicat

5 RÉUNIONS EN 2017

1 Président

8 Vice-Présidents

55 délégués titulaires, 55 délégués suppléants

1 délégué titulaire et 1 délégué suppléant par intercommunalité par tranche entamée de 10 000 habitants.

**LE PRÉSIDENT**

Exécute les décisions de l'organe délibérant

Les attributions du Président sont celles qui appartiennent à tout exécutif local (ex : le Maire de la commune). Il prépare et exécute les délibérations de l'organe délibérant, il est l'ordonnateur des dépenses et prescrit l'exécution des recettes du syndicat.

**LE BUREAU**

Prépare les réunions du Comité Syndical

5 RÉUNIONS EN 2017

24 membres au Bureau, dont le Président et les vice-présidents

L'ensemble des collectivités adhérentes est représenté au sein du Bureau selon la règle suivante :

- 1 représentant par Communauté de Communes de moins de 50 000 habitants,
- 2 représentants par Communauté d'Agglomération de plus de 50 000 habitants,
- 1 représentant par tranche entamée de 60 000 habitants.

## 2.2. Commissions

Les commissions ont pour rôle l'étude préparatoire des affaires et questions qui sont soumises au Comité Syndical. Elles émettent des avis et peuvent formuler des propositions relatives à leur champ de compétence.

En début de mandat il est proposé aux élus siégeant au Comité Syndical de s'inscrire dans les différents groupes de travail que forment les commissions. Le nombre de membres de chaque commission n'est pas limitatif. Ainsi, chaque élu a la possibilité de s'investir dans les domaines auxquels il porte un intérêt particulier.

### À chaque commission, sa vocation

- 
**Finances** (20 membres + Président)  
 Elle se réunit pour évoquer les enjeux budgétaires et leur réalisation (établissement du budget annuel, investissements et leur mode de financement, situation de la trésorerie, des dettes clients et fournisseurs).
- 
**Transfrontalier** (12 membres + Président)  
 Elle se réunit pour échanger sur les perspectives de partenariats transfrontaliers.
- 
**Développement industriel** (15 membres + Président)  
 Elle se réunit pour faire le point sur l'activité des différentes usines, étudier les améliorations et optimisations des process, et échanger avec les responsables de sites sur leurs objectifs.
- 
**Communication** (11 membres + Président)  
 Elle se réunit pour discuter du plan de communication annuel (animations scolaires, concours pédagogiques, supports de communication...).
- 
**Emploi et insertion** (13 membres + Président)  
 Elle se réunit pour réfléchir en particulier aux objectifs du projet d'insertion.
- 
**Multiflux** (19 membres + Président)  
 Elle se réunit pour proposer des axes d'amélioration de la qualité du gisement de Multiflux et d'optimisation du procédé de tri optique.
- 
**Méthanisation** (18 membres + Président)  
 Elle se réunit pour suivre le développement de l'unité Méthavalor ainsi que les enjeux de l'unité Méthavos 1.
- 
**Filières** (10 membres + Président)  
 Elle se réunit pour déterminer quelles seront les nouvelles filières instaurées et fixer des objectifs de performance en matière de valorisation.
- 
**Appel d'offres** (5 membres + Président)  
 Elle se réunit pour examiner les offres des candidats répondant aux consultations lancées par le syndicat et proposer l'attribution des marchés.
- 
**Distribution des sacs** (7 membres + Président)  
 Elle se réunit pour discuter de la logistique mise en œuvre pour la distribution des sacs Multiflux aux habitants.
- 
**Commission Consultative d'Elaboration et de Suivi (CCES) du Programme de Prévention des Déchets Ménagers et Assimilés (PPDMA)** (22 membres : 11 élus et 11 techniciens)  
 Elle se réunit pour réfléchir aux orientations stratégiques à mettre en œuvre en matière de prévention des déchets.

## Chapitre 3 : La prévention des déchets

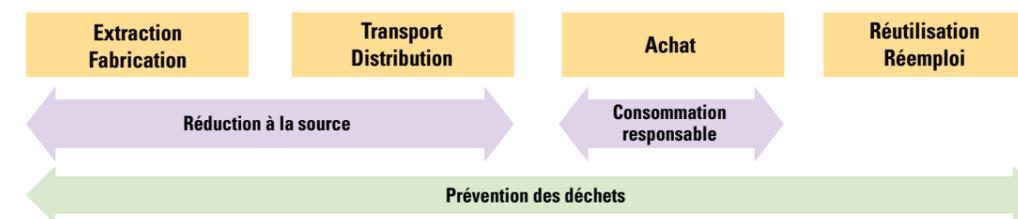
- 3.1. Indice de réduction des déchets par rapport à 2010 ..... 13
- 3.2. Description des actions d'économie circulaire et indicateurs associés ..... 14
  - 3.2.1. Programme Local de Prévention des Déchets ..... 14
  - 3.2.2. Animations " Prévention " ..... 14
  - 3.2.3. Collectes en permanence Multiflux ..... 14
  - 3.2.4. Concours ..... 15
  - 3.2.5. Evènement ..... 15
  - 3.2.6. Initiatives ..... 15

La prévention permet de réduire l'impact environnemental de la production et de la gestion des déchets. Les déchets évités représentent une économie pour le service de gestion des déchets de la collectivité et au final, pour le consommateur et contribuable qui en assure le financement.

Les collectivités ont l'obligation d'être couvertes par des Programmes Locaux de Prévention des Déchets Ménagers et Assimilés (PLPDMA) depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2012.

### ? Définition

Le cadre réglementaire européen définit la prévention comme toutes les mesures prises avant qu'une substance, une matière ou un produit ne devienne un déchet, lorsque ces mesures permettent, soit la réduction des quantités de déchets générés, soit la diminution de leur nocivité.



Source : Ademe

### 3.1. Indice de réduction des déchets par rapport à 2010

Indice de réduction des déchets	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Indice résiduels	100,00	94,52	82,81	76,65	74,64	70,34	69,22	68,05
Indice recyclables	100,00	105,26	112,73	115,86	114,21	117,32	117,44	118,23
Indice biodéchets	100,00	147,85	208,11	230,27	268,59	268,40	278,15	267,37
Indice autres filières	100,00	116,94	131,68	133,65	152,47	161,30	193,32	199,83
Indice production kg/habitant	100,00	102,01	101,16	99,51	102,38	100,16	101,42	100,00

En 2017, l'indice de réduction des déchets est de 100. Cela signifie que le tonnage de déchets produits en 2017 est équivalent à celui de 2010. Cependant, c'est la répartition des flux internes au tonnage global qui a évolué vers une diminution des déchets dits résiduels au profit des recyclables, des biodéchets et des déchets issus des filières de déchèteries.

Ainsi, grâce notamment au geste de tri effectué par les habitants du territoire du Sydeme, ce sont près de 32 % de déchets qui ont été captés et orientés vers une filière de valorisation alternative au traitement des résiduels.

### 3.2. Description des actions d'économie circulaire et indicateurs associés

#### Programme Local de Prévention des Déchets

Depuis 2016, le PLPDMA est porté par le Sydeme pour ses intercommunalités adhérentes. Parallèlement, ces dernières sont libres de mener des actions de prévention sur leurs territoires respectifs.

##### L'équipe engagée au sein du Sydeme est composée en 2017 :

- D'un Président désigné parmi les élus du Sydeme,
- D'un chef de projet chargé notamment du secrétariat de la Commission Consultative d'Elaboration et de Suivi,
- D'un élu référent par intercommunalité adhérente,
- D'un technicien référent par intercommunalité adhérente,

Soit 22 membres au total.

#### Repères

Un programme local de prévention des déchets ménagers et assimilés (PLPDMA) consiste en la mise en œuvre par les acteurs du territoire, d'un ensemble d'actions coordonnées visant à atteindre les objectifs définis à l'issue d'un diagnostic territorial.

##### Le PLPDMA est tenu de répondre :

- A l'objectif de réduction de 10 % des quantités de déchets ménagers produits par habitant entre 2010 et 2020.
- Au décret N° 2015-662 du 10 juin 2015, qui précise le contenu et les modalités d'élaboration d'un PLPDMA.
- A l'exigence de comptabilité du PLPDMA avec les dispositions du Programme national de prévention des déchets (PNPD) et des plans régionaux de prévention et de gestion des déchets (PRPGD) s'appliquant dans les territoires.

#### Animations "Prévention"

Du 18 au 26 novembre 2017, durant la Semaine Européenne de Réduction des Déchets, 3 mercredis éco-éducatifs ont été organisés sur la thématique de la prévention des déchets et de la lutte contre le gaspillage alimentaire. Adultes et enfants ont été sensibilisés au travers d'expositions, d'animations, d'ateliers de confection de produits ménagers, de recettes et d'une conférence-débat.



3 mercredis éco-éducatifs ont été organisés en mars 2017 sur le tri du verre à destination du grand public afin de le sensibiliser au tri et au recyclage du verre par le biais d'animations ludiques et pédagogiques. Tous les participants ont signé « la charte du bon petit trieur de verre » et se sont engagés à relayer l'information auprès de leur entourage.



#### Collectes en permanences Multiflux

##### LUNETTES

4 150 PAIRES

Depuis le 4 décembre 2017, une convention de partenariat a été signée entre le Sydeme et le Lions Club de Saint-Avold, investi dans la lutte contre la cécité. Les lunettes collectées par le Sydeme sont remises au Lions Club pour être triées, lavées, mesurées puis expédiées par le Médico Lions Club de France vers les pays du Tiers Monde et d'Amérique du Sud. 128 communes ont participé à cette collecte soit 43 % du territoire.

##### PILES

En parallèle des collectes ayant lieu en permanence Multiflux, le Sydeme a mis en place, durant la Semaine Européenne de recyclage des piles, une collecte sur ses sites et auprès des gros producteurs de biodéchets, complétée par celles à l'initiative des collectivités adhérentes.

#### Concours

##### PILÉCOLO

4 257 ECOLIERS

Un concours de collecte de piles a eu lieu du 15 février au 15 mai 2017 auprès des écoles primaires pour les sensibiliser au tri et au recyclage des piles usagées. L'éco-organisme Corepile, s'est chargé de la collecte et du recyclage de ces piles et batteries.

13,74 TONNES DE PILES

Une remise des prix a été organisée pour les 3 écoles lauréates qui ont été gratifiées d'une enveloppe de 200 euros chacune.



#### Evènement

##### JOUETS

3,535 TONNES DE JOUETS

Depuis 2010, Eco-Systèmes organise une opération de collecte de jouets avec Emmaüs durant les fêtes de fin d'année : « Laisse Parler Ton Cœur ». C'est une opération solidaire et de sensibilisation au réemploi et à la réduction des déchets. Le Sydeme en collaboration avec les Communautés d'Agglomération de Forbach et de Sarreguemines, les Communautés de Communes du District Urbain de Faulquemont et du Bouzonvillois Trois Frontières ont participé à l'opération.

#### Initiatives

##### CAPSULES NESPRESSO

3,371 TONNES DE CAPSULES

Les producteurs de capsules de café en aluminium ( tels que Dolce Gusto et NESPRESSO ) mettent en place des points de collecte sur l'ensemble du territoire français pour réduire leur impact environnemental. La liste des points de collecte est consultable sur leur site internet via un géolocalisateur en ligne. La société NESPRESSO, quant à elle, offre un service supplémentaire en proposant des bacs 240 litres pour collecter ses capsules, notamment via le réseau de déchèteries.

Depuis mi-février 2017, les 28 déchèteries du territoire proposent ce service de collecte des capsules NESPRESSO aux usagers.

#### En savoir +

- [www.sydeme.fr](http://www.sydeme.fr) Rubrique Prévention Déchets
- [www.lions-france.org/annuaire-78-f-6-392.html](http://www.lions-france.org/annuaire-78-f-6-392.html)
- [www.emmaus-forbach.fr/](http://www.emmaus-forbach.fr/)
- [www.nespresso.fr](http://www.nespresso.fr)

# Chapitre 4 : Organisation de la collecte des déchets

■ 4.1. Pré-collecte	16
4.1.1. Le tri Multiflux	16
4.1.2. Les biodéchets des professionnels	17
4.1.3. Les points d'apport volontaire	17
■ 4.2. Population desservie et taux de variation annuel	18
4.2.1. Le dispositif Multiflux	18
4.2.2. La collecte des biodéchets des professionnels	18
4.2.3. La collecte du verre et du papier	18
■ 4.3. Equipements disponibles liés à la collecte	19
■ 4.4. Evolution de l'organisation de la collecte	19

## 4.1. Pré-collecte Le tri Multiflux

Le dispositif en place sur le territoire du Sydeme est le tri Multiflux. Il consiste pour le ménage à trier 3 fractions de déchets dans des sacs de couleur :

- les biodéchets dans le sac vert,
- les recyclables dans le sac orange,
- les résiduels dans le sac bleu.

Une fois remplis, les sacs sont déposés ensemble dans le bac de collecte du ménage.

### Repères

Les sacs de tri Multiflux sont fabriqués par la régie du Sydeme nommée CSM, à Behren-lès-Forbach. En 2017, il a été produit 48 965 289 sacs de tri Multiflux.

### Consignes de tri Multiflux



#### SAC VERT RÉSERVÉ AUX BIODÉCHETS

- Restes alimentaires,
- Denrées périmées,
- Papiers déchirés/broyés,
  - Papiers suillés,
- Cartonnettes souillées,
- Petits déchets verts,
- Litières d'animaux non minérales.



#### SAC ORANGE RÉSERVÉ AUX RECYCLABLES

- Papiers : journaux, revues et magazines (sans film plastique), publicités, prospectus, catalogues, annuaires, courriers, lettres, enveloppes, livres, cahiers et autres papiers
  - Petits emballages en carton (hormis pour les collectivités en apport volontaire pour les papiers et petits emballages en carton)
  - Briques alimentaires
  - Bouteilles et flacons en plastique
- Emballages en acier et en aluminium : boîtes de conserve, canettes, barquettes en aluminium, couvercles et capsules métalliques.



#### SAC BLEU RÉSERVÉ AUX RÉSIDUELS

- Films, sacs et sachets en plastique, barquettes alimentaires, pots de beurre, de crème, de yaourt,
- Éponges, lingettes nettoyantes, couches culottes et contenu de la poubelle de salle de bain, sac d'aspirateur plein, bouchons de liège, feuilles d'aluminium.
- Jouets, cintres, rasoirs, brosses à dents, vaisselle jetable, tubes et boîtes, pots en terre cuite, pyrex, porcelaine, miroir, vaisselle cassée.
- Déchets minéraux, cendres de cheminée, coquilles de crustacés, litière de chats, mégots de cigarettes et cendres.

## Les biodéchets des professionnels

L'une des compétences optionnelles du Sydeme est la collecte des biodéchets des professionnels.

A ce titre, les professionnels bénéficiant de ce service disposent d'un bac de collecte dédié (120, 240 ou 770 litres) et uniquement destiné à recevoir les biodéchets (déchets de la restauration, fleuristes, cantines des établissements scolaires...).

Ces biodéchets sont déposés en vrac dans le bac, ce dernier étant recouvert d'une housse biodégradable.

### Consignes de tri du bac biodéchets



#### Les préparations de repas :

Epluchures de fruits et de légumes, coquilles d'œufs.



#### Les restes de repas :

Marc de café, sachet de thé, trognon de pomme, pain, restes de viande, de poissons et denrées périmées (sans emballage).

### Et aussi...



#### Les papiers souillés :

Nappes et serviettes en papier, essuie-tout, assiettes en carton, cartonnettes souillées, galettes cartonnées, emballage en papier (pain, viennoiseries), emballages cartonnés de pâtisserie et petites cartonnettes, sacs en papier souillés.

## Les points d'apport volontaire

Les bornes d'apport volontaire (verre ou papier par exemple) et les déchèteries situées sur le territoire sont également un maillon de la pré-collecte.

Comme leur nom l'indique, la particularité de ces points est que chaque citoyen peut y déposer ses déchets en les triant selon leur nature. Certains de ces points comme les conteneurs à verre ou à papier par exemple sont répartis sur le territoire à proximité des habitations, facilitant les gestes de tri les plus fréquents.

Les déchets spécifiques, encombrants, lourds, les déchets verts et le bois sont déposés en déchèterie.

### Consignes de tri du papier



### En savoir +

Retrouvez l'ensemble des consignes de tri des déchets pris en charge par le service en bornes ou déchèteries :

- Sur le site internet du Sydeme : [www.sydeme.fr](http://www.sydeme.fr)
- Sur le site internet de votre intercommunalité

### Consignes de tri du verre



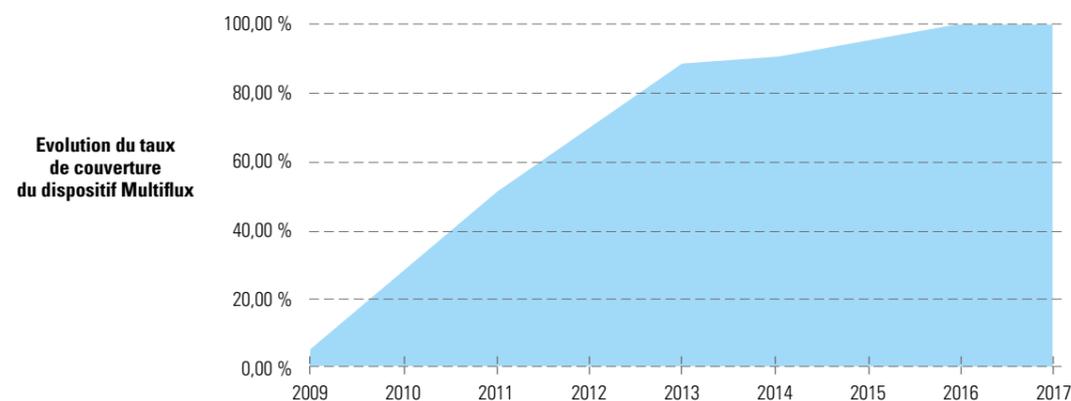
## 4.2. Population desservie par la collecte et taux de variation annuel

### Le dispositif Multiflux

Le déploiement du dispositif Multiflux sur le territoire s'est effectué de manière progressive entre 2009 et 2016.

En 2017, 378 155 habitants étaient desservis par la collecte Multiflux en porte-à-porte.

Collecte Multiflux PAP	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Taux de couverture	5,16 %	28,03 %	51,52 %	69,50 %	88,59 %	90,94 %	95,95 %	99,82 %	100 %
Population desservie	19 654	106 748	196 522	265 283	338 003	346 229	366 111	379 537	378 155



### La collecte des biodéchets des professionnels

La collecte optionnelle des biodéchets des professionnels est effectuée par le Sydeme à la demande des intercommunalités adhérentes depuis 2009. 1 152 points de collecte ont été recensés parmi les restaurateurs, les fleuristes ou les boulangeries et autres petits producteurs de biodéchets. En 2017, l'intégralité du territoire est couverte par ce dispositif.

Collecte des biodéchets des professionnels	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Nombre de points de collecte	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	1 022	1 152
Variation	/	/	/	/	/	/	/	/	12,72 %
Nombre d'intercommunalités desservies	2/14	5/14	10/14	10/14	13/14	13/14	13/14	13/14	10/10

### La collecte du verre et du papier

La collecte optionnelle du verre est effectuée par le Sydeme à la demande des intercommunalités depuis 2015. En 2017, la moitié des intercommunalités adhérentes avait confié cette compétence au syndicat, desservant ainsi une population de 220 699 habitants.

Collecte du verre	2015	2016	2017
Taux de couverture	42,85 %	56,13 %	58,36 %
Population desservie	163 488	213 436	220 699
Nombre d'intercommunalités desservies	4/14	6/14	5/10

La collecte optionnelle du papier est effectuée par le Sydeme à la demande des intercommunalités depuis 2016. En 2017, une seule intercommunalité adhérente avait confié cette compétence au syndicat desservant ainsi 79 899 habitants.

Collecte du papier	2016	2017
Taux de couverture	21,26 %	21,13 %
Population desservie	80 840	79 899
Nombre d'intercommunalités desservies	1/14	1/10

## 4.3. Equipements disponibles liés à la collecte

La nature des déchets implique pour le Sydeme d'investir dans des équipements spécifiques et adaptés à leur collecte.

Ainsi, la collecte des biodéchets nécessite notamment que les camions soient équipés de caissons étanches, d'un système de pesée embarquée et d'une buse de lavage des bacs de collecte. En 2017, le Sydeme dispose de 5 camions de collecte des biodéchets dont 3 fonctionnant au gaz naturel pour véhicules (GNV).

La collecte du verre et du papier s'effectue à l'aide d'une semi-remorque équipée d'un bras de préhension des bennes de collecte permettant leur saisie, leur lavage et leur vidage dans la remorque. En 2017, le syndicat est équipé de 2 semi-remorques, mutualisées pour effectuer la collecte du verre et du papier. Elles sont tirées par des tracteurs fonctionnant pour la plupart, au gaz naturel pour véhicules.

Compétence	Equipement	Année d'acquisition	Quantité
Collecte des biodéchets des professionnels	Camion de collecte des biodéchets	2010	2
		2011	3
		<b>Ensemble</b>	<b>5</b>
Collecte du papier et du verre	Semi-remorque de collecte du papier/verre	2014	2
		<b>Ensemble</b>	<b>2</b>



Camion de collecte des biodéchets et bacs de collecte 120, 240 ou 770 litres



Semi-remorque de collecte du papier / verre et son tracteur fonctionnant au GNV

## 4.4. Evolution de l'organisation de la collecte

### Perspectives

Pour faire face à l'augmentation de l'activité du service de collecte des biodéchets des professionnels, le Sydeme envisage en 2018, l'acquisition d'un camion de collecte supplémentaire fonctionnant au gaz naturel pour véhicules. Celui-ci viendrait en renfort des 5 camions de collecte circulant déjà sur le territoire.

De la même manière, le Sydeme ayant répondu avec les Communautés d'Agglomération de Forbach et de Sarreguemines à l'appel à projets EcoFolio (aujourd'hui Citéo), visant à améliorer les performances techniques et économiques des collectivités dans leur gestion des papiers, l'acquisition d'une semi-remorque de collecte du papier est envisagée afin de palier à l'augmentation de l'activité du service. Cet équipement serait partiellement subventionné par l'éco-organisme.

Ce partenariat donnera également lieu à une coopération entre les services du Sydeme et des intercommunalités pour la constitution d'un groupement de commande pour l'acquisition de bennes de collecte du papier et du verre. Cette mutualisation constitue un levier efficace pour réduire les coûts d'acquisition en augmentant le volume de la commande.

# Chapitre 5 : Bilan de la collecte des déchets

- 5.1. Déchets collectés en collecte Multiflux ..... 20
- 5.2. Déchets collectés dans le cadre des compétences optionnelles ..... 21
- 5.3. Les ordures ménagères résiduelles (OMR) ..... 21
- 5.4. Déchets collectés en apport volontaire dans les déchèteries et bornes ..... 22

## 5.1. Déchets collectés en collecte Multiflux

Une fois effectuées, les opérations de précollecte au sein des foyers et de collecte simultanée des 3 fractions de déchets (biodéchets, recyclables et résiduels), les tonnages de Multiflux sont acheminés vers les centres de tri dédiés à cet effet :

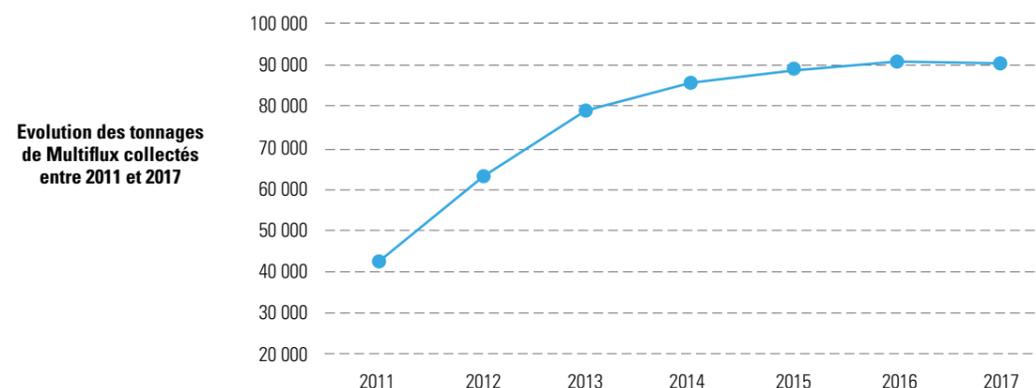
- le centre de tri Multiflux de Sarreguemines
- le centre de tri Multiflux de Morsbach
- le centre de tri Multiflux de Faulquemont

Le tableau ci-dessous représente l'évolution des tonnages de Multiflux collectés par les services des intercommunalités et acheminés jusqu'aux centres de tri Multiflux de 2011 à 2017.

Tonnages collectés - Multiflux

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Tonnage	41 970,41	62 898,48	79 406,71	85 956,01	89 457,43	90 996,64	90 578,07
Taux de couverture	51,52 %	69,50 %	88,59 %	90,94 %	95,95 %	99,82 %	100,00 %
Ratio kg/habitant*	213,57	237,10	234,93	248,26	244,34	239,76	239,53
Evolution n-1	/	11,02 %	-0,92 %	5,68 %	-1,58 %	-1,88 %	-0,10 %

\*Ratio kg/habitant couvert par le dispositif Multiflux dans l'année



## 5.2. Déchets collectés dans le cadre des compétences optionnelles

La collecte optionnelle des biodéchets des petits professionnels est effectuée par le Sydeme via sa régie Ecotri Moselle-Est. Les tonnages collectés sont acheminés par les camions de collecte dédiés jusqu'à l'unité de valorisation biologique, Méthavalor.

Le tableau ci-dessous donne les tonnages collectés au titre de la compétence optionnelle déléguée de 2009 à 2017.

Tonnages collectés - Biodéchets des professionnels

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Biodéchets	122,80	480,63	731,18	1 113,23	1 369,76	1 438,22	1 466,89	1 539,98	1 945,20
Evolution n-1	/	291,39 %	52,13 %	52,25 %	23,04 %	5,00 %	1,99 %	4,98 %	26,31 %

La collecte optionnelle du verre et du papier est effectuée par le Sydeme via sa régie Ecotri Moselle-Est. Les tonnages collectés sont acheminés par les semi-remorques de collecte dédiées jusqu'aux plates formes de réception aménagées au centre de tri de Sainte-Fontaine à Saint-Avold.

Le tableau ci-dessous donne les tonnages de verre et de papier collectés de 2015 à 2017.

Tonnages collectés - PAV verre/papier

	2015	2016	2017
Verre	4 427,42	5 583,26	6 356,25
Evolution n-1	/	26,11 %	13,84 %
Papier	/	267,16	287,30
Evolution n-1	/	/	7,54 %

## 5.3. Les ordures ménagères résiduelles (OMR)

Les tonnages d'OMR collectés et détaillés dans le tableau ci-dessous comprennent :

- les apports acheminés via les centres de transfert (Forbach, Sarreguemines et Bitche)
- les apports acheminés par les collectivités directement chez un prestataire de traitement du Sydeme.

Ces tonnages s'entendent hors sacs bleus collectés dans le cadre du dispositif Multiflux.

Tonnages collectés - OMR

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Tonnage	130 401,20	130 589,39	130 325,66	122 526,38	98 576,76	77 449,40	49 759,51	29 073,36	21 759,41	16 589,76	12 211,43	11 321,03
<i>dont OMR</i>	126 545,53	124 631	124 122,14	116 276,12	93 354,28	71 492,03	43 312,66	22 923,19	16 341,89	11 614,27	7 937,54	7 505,54
<i>dont collectivités/assimilés</i>	3 855,67	5 958,39	6 203,52	6 250,26	5 222,48	5 957,37	6 446,85	6 150,17	5 417,52	4 975,49	4 273,89	3 815,49
Ratio kg/habitant	341,78	342,41	341,85	321,52	258,83	203,05	130,37	76,20	57,15	43,48	32,12	29,94
Evolution n-1	/	0,14 %	-0,20 %	-5,98 %	-19,55 %	-21,43 %	-35,75 %	-41,57 %	-25,16 %	-23,76 %	-26,39 %	-7,29 %

Entre 2006 et 2017, ces tonnages ont fortement diminué et notablement depuis 2009 avec la mise en place du tri Multiflux. En 2017, les OMR ne représentent plus que 29,94 kg des déchets produits par les habitants du territoire contre près de 342 kg en 2006.

### ? Définition

Les ordures ménagères résiduelles « OMR » sont les déchets des ménages et assimilés qui restent après les collectes sélectives ou l'apport volontaire. Ils sont aussi appelés « poubelle grise ».

Les OMR sont la cible pour 2025, des objectifs de la Loi sur la transition énergétique pour la croissance verte.

Source : Ademe

5.4. Déchets collectés en apport volontaire dans les déchèteries et bornes

Le tableau ci-dessous donne l'évolution des tonnages collectés en déchèterie ou via les bornes de collecte en apport volontaire.

Tonnages collectés - AV Déchèteries et bornes

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Papiers*	4 360,76	2 724,50	4 276,00	4 145,46	3 296,00	3 319,38	3 268,51	2 094,74	1 942,52	1 992,54	2 114,56	2 256,47
Carton	716,78	846,62	1 042,06	1 232,69	1 682,80	2 055,64	2 375,88	2 560,14	2 823,92	2 925,33	3 206,88	3 339,30
Multimatériaux et emballages**	11 779,84	13 414,30	14 155,41	14 920,79	16 421,12	8 310,76	4 763,42	2 200,36	1 778,86	906,23	152,90	54,65
Verre*	10 204,64	9 964,07	9 965,58	9 975,07	10 124,30	10 853,65	11 220,33	11 787,00	11 400,90	11 316,89	11 496,16	11 302,36
Tout-venant (via transfert et AD)	9 705,08	8 643,29	9 892,07	13 817,94	15 759,58	18 136,90	21 141,59	23 620,48	23 316,86	22 987,60	23 729,33	23 785,19
Déchets verts	258,42	557,83	606,50	8 499,26	10 422,64	13 741,04	16 835,93	18 198,38	22 947,11	21 209,20	23 578,82	21 853,33
Bois de déchèterie	125,60	312,16	3 716,24	7 222,06	8 255,28	9 717,43	10 978,48	11 035,72	12 294,76	11 720,41	11 865,38	10 489,24
D3E	0,00	0,00	328,82	1 388,51	1 585,36	1 790,58	1 979,35	2 115,97	2 221,93	2 433,60	2 872,66	2 685,33
Meubles	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	487,64	1 690,26	2 594,48	4 514,62
Textiles	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1 653,08	1 925,14
Ampoules et néons	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8,57	8,51	9,88
Piles	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20,55	30,27	40,33
Ensemble	37 151,12	36 462,77	43 982,68	61 201,78	67 547,08	67 925,38	72 563,49	73 612,80	79 214,50	77 182,06	83 264,25	82 205,63
Ratio kg/habitant	97,37	95,61	115,37	160,60	177,36	178,08	190,11	192,94	208,07	202,28	218,98	217,39
Evolution n-1	/	-1,85 %	20,62 %	39,15 %	10,37 %	0,56 %	6,83 %	1,45 %	7,61 %	-2,53 %	7,89 %	-1,26 %

\*Y compris tonnage collecté par le Sydeme dans le cadre de sa délégation de compétence

\*\*Collecte sélective

L'augmentation des tonnages au fil des années est liée à plusieurs facteurs :

- les consignes de tri Multiflux
- la captation des gisements par la mise en place d'équipements adaptés ou grâce aux opérations de communication
- la mise en place de nouvelles filières de valorisation

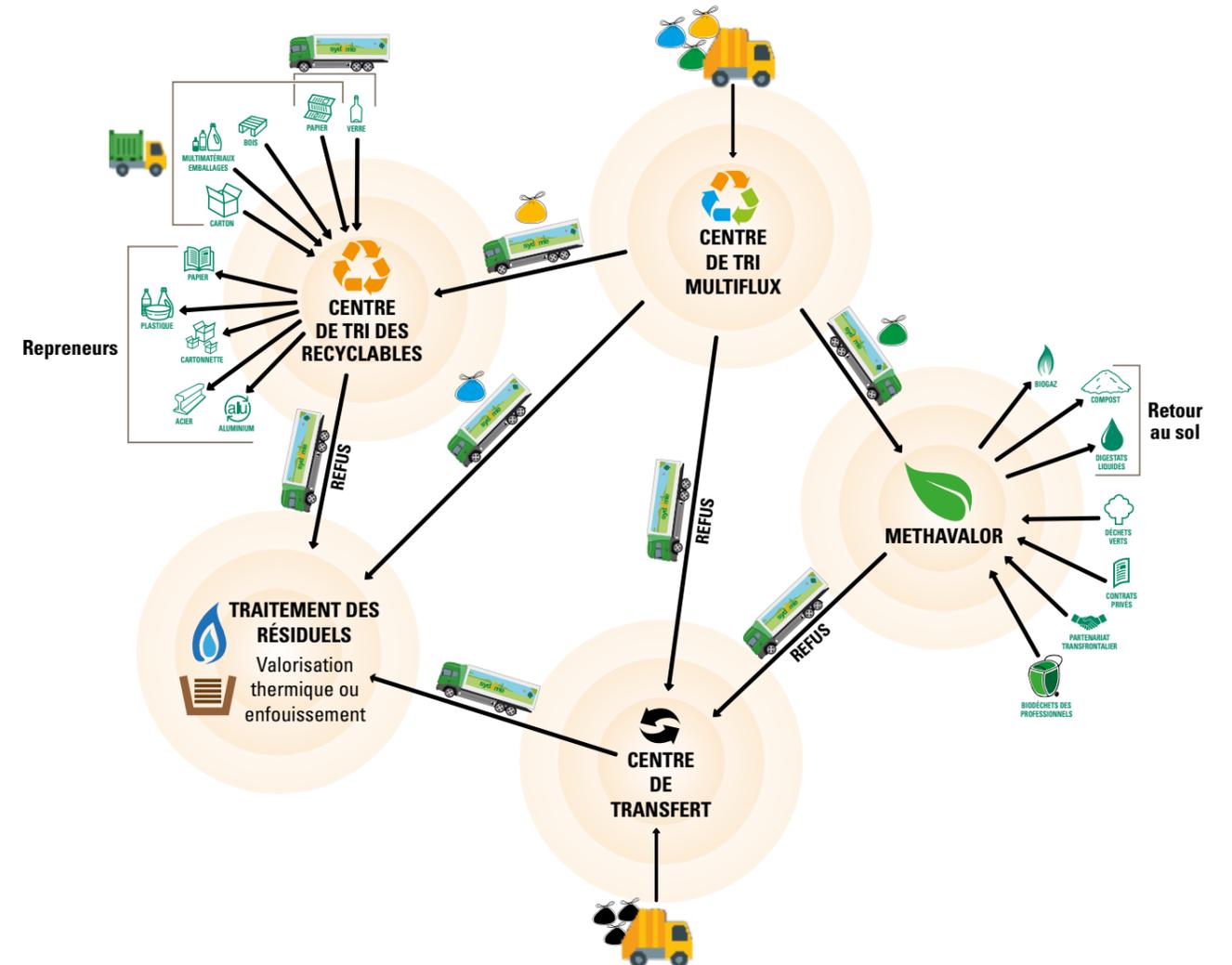
CHIFFRES CLÉS

Tonnages collectés	2017		Répartition d'exécution de la prestation	
	Type de déchets	Tonnage	Intercommunalité	Sydeme
Multiflux		90 578,07	100 %	0 %
OMR		11 321,03	100 %	0 %
AV Déchèteries et bornes		82 255,84	92 %	8 %
Biodéchets des professionnels		1 976,78	2 %	98 %
Total		186 131,72	95 %	5 %
Ratio kg/habitant		492,21	467,60	22,71

Chapitre 6 : Organisation du traitement des déchets

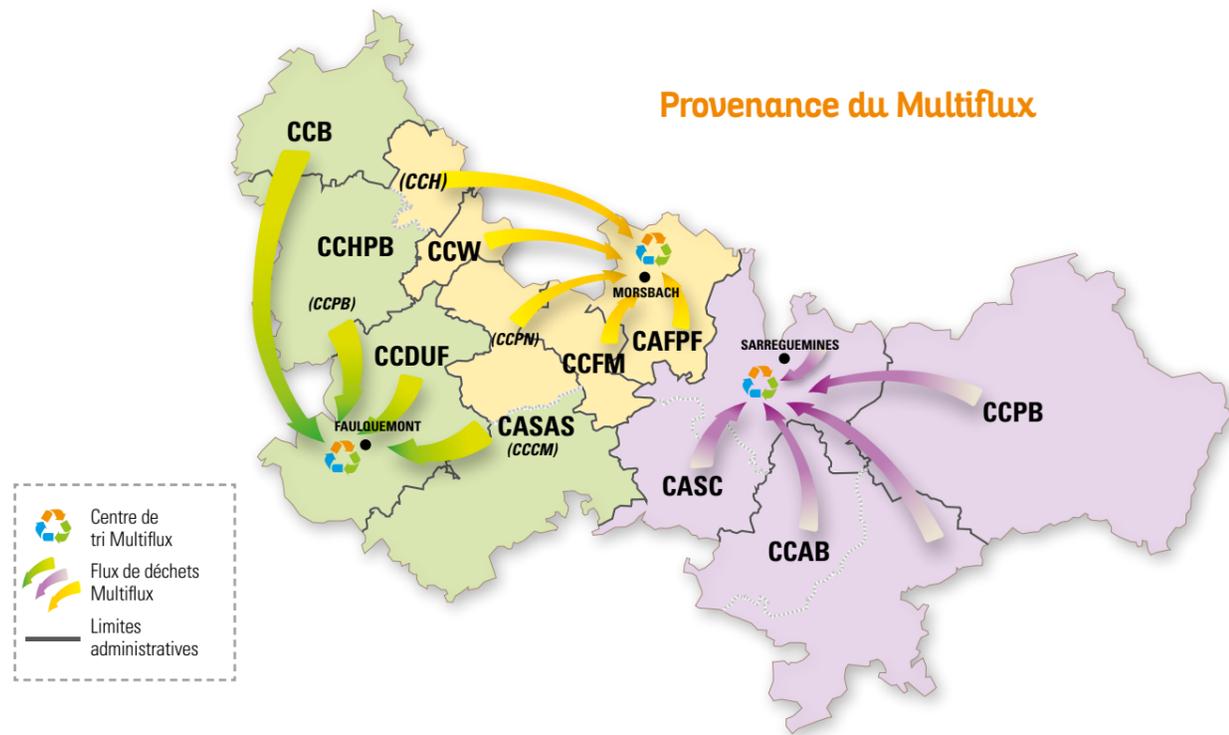
- 6.1. Origine des déchets ..... 24
- 6.2. Localisation des unités de tri/traitement ..... 26
- 6.3. Nature des traitements ..... 26

L'organisation du traitement des déchets relève de la compétence du Sydeme. Pour assurer sa mission, le syndicat a réalisé des investissements pour se doter d'équipement adéquats. Le schéma ci-dessous résume et illustre le fonctionnement de ces installations entre elles ainsi que leurs interactions avec les prestataires extérieurs.



# ORGANISATION DU TRAITEMENT DES DÉCHETS

## 6.1. Origine des déchets

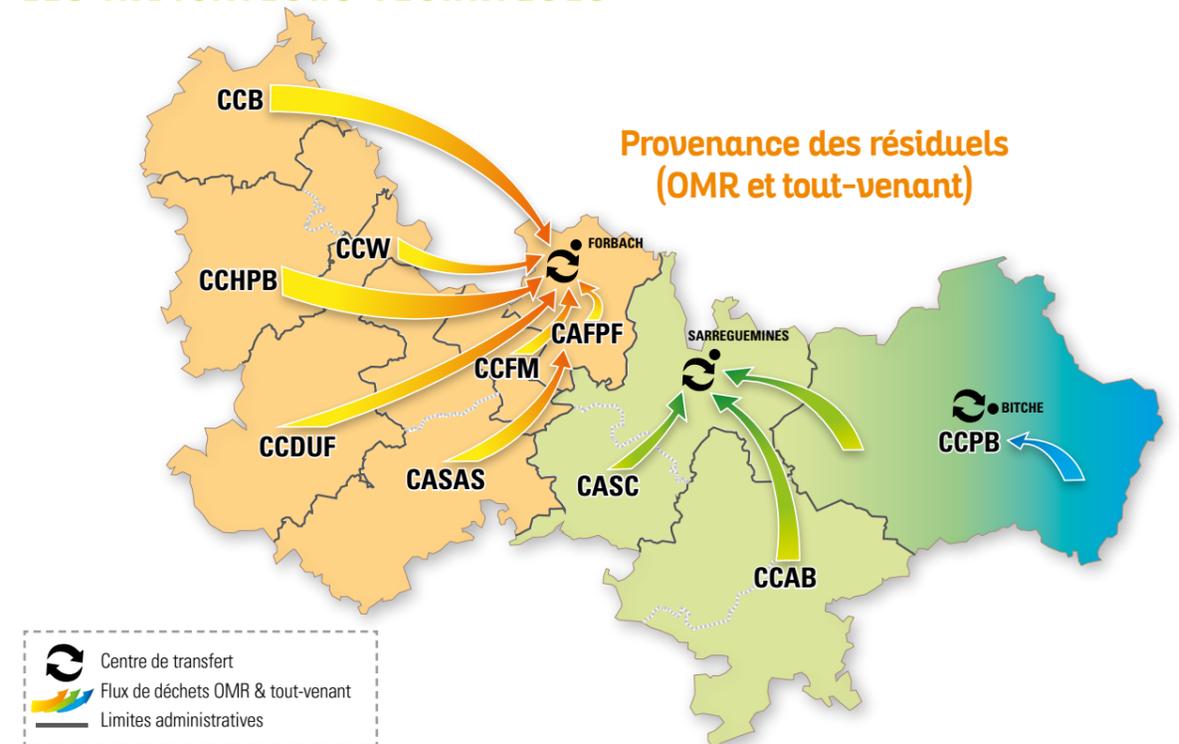
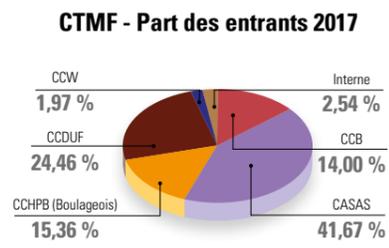
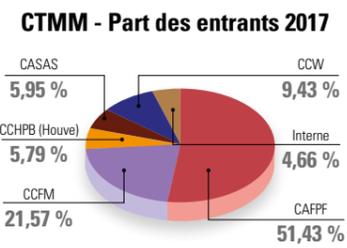
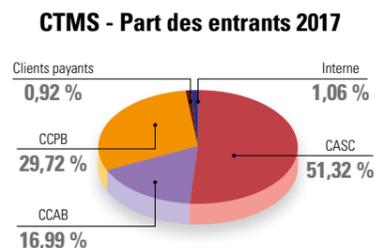


Le tableau ci-dessous donne la répartition des tonnages de Multiflux reçus sur les centres de tri. En 2017, le gisement de Multiflux s'élève à 90 578 tonnes.

Tonnages réceptionnés sur les centres de tri Multiflux - 2017

	Tonnages reçus
CTM Sarreguemines	30 080
CTM Morsbach	37 264
CTM Faulquemont	23 234
<b>Ensemble</b>	<b>90 578</b>

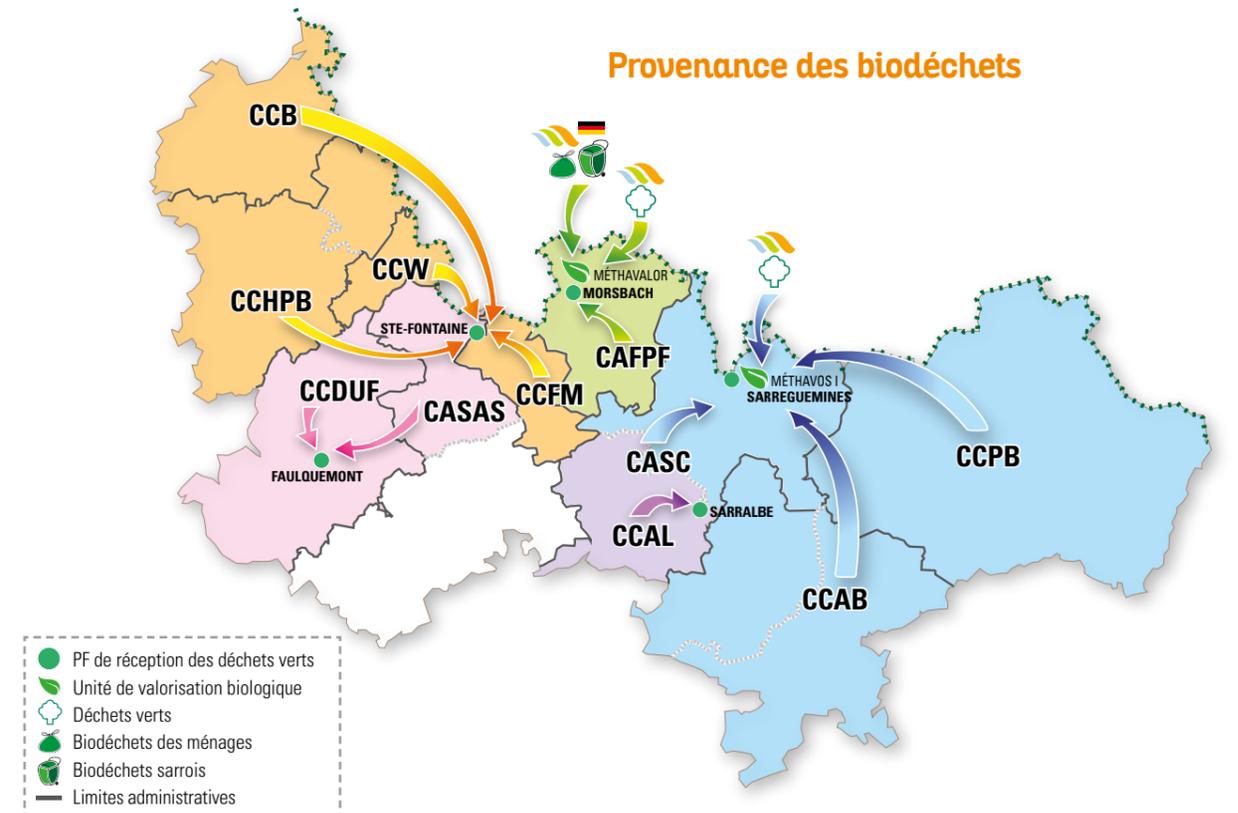
Les graphiques ci-dessous donnent la répartition des apports de Multiflux de chaque intercommunalité sur les centres de tri. On entend par «flux internes» les échanges de flux entre centres de tri, notamment en raison des opérations de maintenance sur les sites.



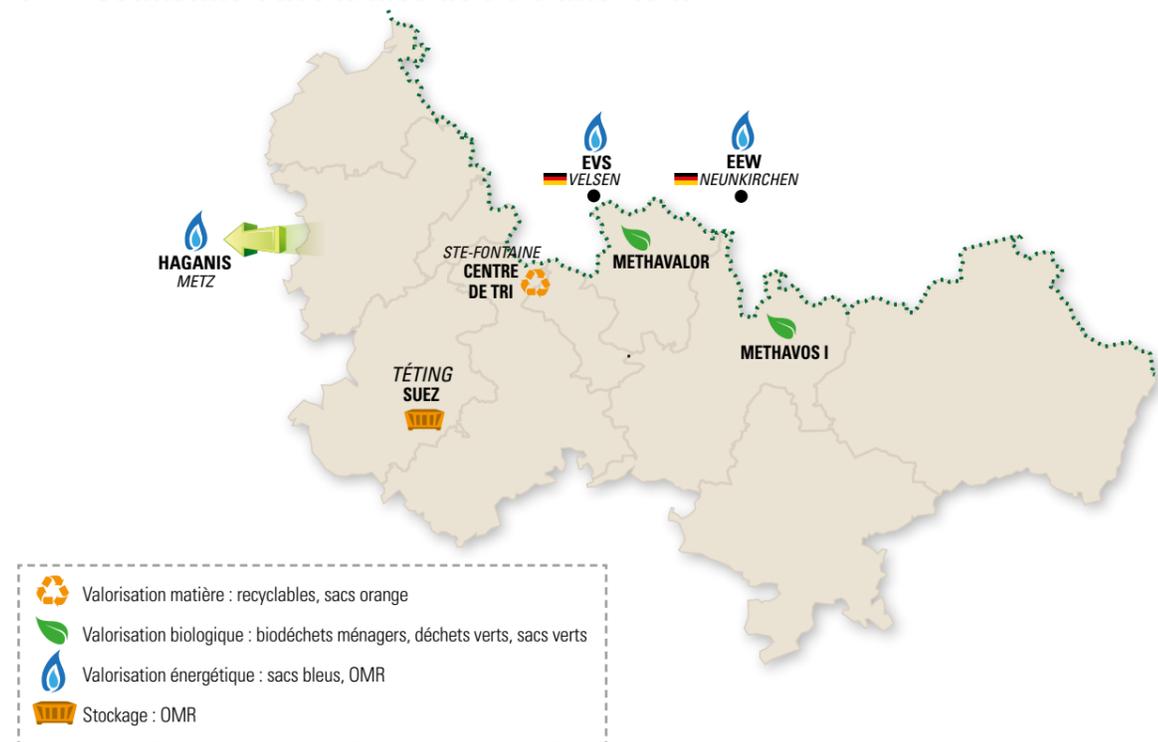
Le tableau ci-dessous donne les tonnages reçus sur chaque centre de transfert en 2017, ainsi que la part que représentent les apports des intercommunalités. Les apports complémentaires sont principalement constitués des refus des process et des clients privés.

Tonnages réceptionnés sur les centres de transfert - 2017

	Tonnages reçus	OMR et TV (des intercommunalités)	Part des intercommunalités
CT Sarreguemines	14 225	9 295	65 %
CT Forbach	20 881	10 533	50 %
CT Bitche	2 048	2 048	100 %
<b>Ensemble</b>	<b>37 154</b>	<b>21 876</b>	<b>59 %</b>



6.2. Localisation des unités de tri/traitement



LES MODES DE TRI/TRAIEMENT

**Le tri Multiflux :** L'opération de tri Multiflux consiste en la reconnaissance optique des trois couleurs de sacs de tri et en leur séparation et orientation vers les exutoires de traitement adéquats : les sacs orange vers le centre de tri des recyclables, les sacs verts vers Méthavalor et les sacs bleus vers les unités d'incinération.

**Le transfert des déchets résiduels :** Le transfert des ordures ménagères résiduelles consiste en la rupture de charge du transport. Les déchets sont déposés par les prestataires de collecte au centre de transfert, où ils sont ensuite rechargés pour être acheminés vers les unités d'incinération ou le centre d'enfouissement.

**Le tri et/ou conditionnement des matériaux :** Le tri a pour vocation la séparation des matériaux recyclables contenus dans les sacs orange. Ces matériaux (papiers, cartonnettes, boîtes de conserve, bouteilles en plastiques...) sont ensuite conditionnés en « balles » (hors papier) et préparés pour être pris en charge par des repreneurs afin d'être valorisés. Une plate-forme de réception permet la rupture de charge de la collecte du verre : le déchargement des semi-remorques de collecte puis le rechargement du verre par le repreneur.

**La méthanisation :** L'unité de méthanisation Méthavalor, permet la valorisation de la fraction fermentescible des déchets ménagers (le contenu des sacs verts complétés par des déchets verts). Il s'agit d'un processus biologique de décomposition de la matière organique par des micro-organismes en l'absence d'oxygène (processus anaérobie). Cette décomposition de la matière organique conduit à la production de biogaz, de digestat compostable et d'engrais liquide.

Methavos I, située à Sarreguemines depuis 2015, est une unité de méthanisation locale, et permet la valorisation des déchets verts du secteur de Sarreguemines et plus largement du territoire sarrois.

**La réception, la préparation et/ou le broyage des matériaux :** Les plates-formes de réception des déchets verts et du bois permettent notamment la réception des apports des déchèteries avant leur préparation (broyage/criblage) pour être envoyés à la méthanisation, au compostage ou à la valorisation thermique (pour le bois).

**L'incinération avec récupération d'énergie :** Elle consiste à récupérer la chaleur dégagée par la combustion des éléments combustibles contenus dans les déchets. Cette chaleur, récupérée initialement sous forme de vapeur sous pression, va ensuite être, soit utilisée pour alimenter un réseau de chaleur urbain ou des industriels avoisinants, soit introduite dans un turboalternateur produisant de l'électricité.

**L'enfouissement avec récupération d'énergie :** L'enfouissement des déchets ménagers consiste en leur stockage dans des alvéoles étanches. Le gaz produit par la fermentation des déchets (biogaz) est récupéré et valorisé sous forme d'électricité.

**Le recyclage des matériaux** consiste en la réintroduction directe d'un déchet dans le cycle de production dont il est issu, en remplacement total ou partiel d'une matière première neuve.

6.3. Nature des traitements

Types de déchets	Sydeme						Tiers				
	Centre de tri Multiflux de Sarreguemines, Morsbach et Faulquemont	Centre de transfert de Bitche, Sarreguemines et Forbach	Centre de tri de Saint-Avold	Méthavalor	Méthavos I	Plate-forme de réception des déchets de Saint-Avold, Morsbach, Sarreguemines, Sarrelbe et Faulquemont	Centre de valorisation thermique de Velsen	Centre de valorisation thermique de Neunkirchen	Centre de valorisation thermique de Metz	Centre de stockage de Teting-sur-Nied	Repreneurs
	Tri des sacs Multiflux	Transit des déchets résiduels	Tri et/ou conditionnement	Méthanisation avec production de compost, de biogaz et de digestats liquides	Méthanisation avec production de compost de biogaz et de digestats liquides	Réception, préparation et/ou broyage, conditionnement	Incinération avec récupération d'énergie	Incinération avec récupération d'énergie	Incinération avec récupération d'énergie	Enfouissement avec récupération d'énergie	Recyclage & Valorisation thermique*
Recyclables (sac orange)	✓		✓								✓
Biodéchets ménagers (sac vert)	✓			✓							
Résiduels (sac bleu)	✓						✓	✓	✓		
OMR		✓					✓		✓	✓	
Biodéchets non ménagers				✓							
Verre						✓					✓
Bois						✓					✓
Papier			✓			✓					✓
Carton			✓			✓					✓
Multimatériaux/emballages			✓								✓
Meubles											✓
Tout-venant		✓					✓		✓	✓	
Gravats											✓
Textiles											✓
Déchets verts				✓	✓	✓					✓

\*Valorisation thermique pour le bois & recyclage pour les autres matériaux

**En savoir +**

- Sur les installations de tri/traitement du Sydeme : [www.sydeme.fr](http://www.sydeme.fr) rubrique « les sites »
- Sur l'installation de traitement de Neunkirchen : <https://www.eew-energyfromwaste.com/de/standorte/neunkirchen.html>
- Sur l'installation de traitement de Velsen : <https://www.evs.de/abfall/entsorgungsanlagen/ava-velsen/>
- Sur l'installation de traitement de la régie HAGANIS : [www.haganis.fr](http://www.haganis.fr)
- Sur les installations de traitement de SUEZ : [www.suez.fr](http://www.suez.fr)

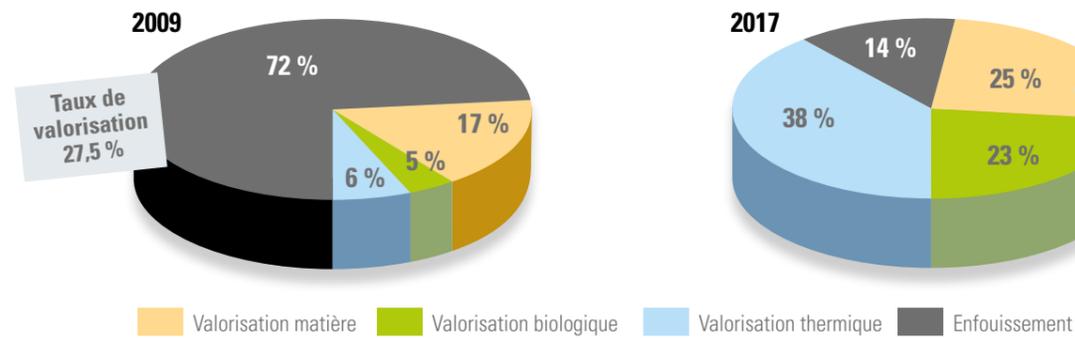
# Chapitre 7 : Bilan du traitement des déchets

- 7.1. Tonnages traités ..... 28
  - 7.1.1. Taux de valorisation des déchets produits par les ménages ..... 28
  - 7.1.2. Taux global de valorisation (y compris refus du process) ..... 28
  - 7.1.3. Indice de réduction des quantités de déchets mis en installation de stockage ..... 29
  - 7.1.3. Tonnages traités et ventilation par habitant ..... 29
- 7.2. Refus de tri et performance ..... 30
  - 7.2.1. Définition et enjeux des refus de tri ..... 30
  - 7.2.2. Performance énergétique des installations d'incinération ..... 30

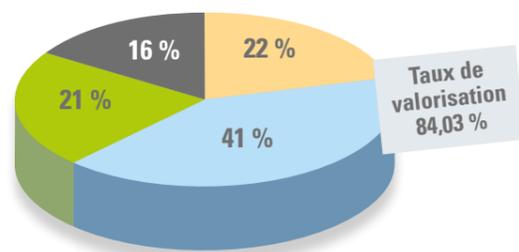
## 7.1. Tonnages traités

### Taux de valorisation des déchets produits par les ménages

	2006	2007	2008	2009 Démarrage de la mise en place du dispositif Multiflux	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017 100% du territoire couvert par le dispositif Multiflux
Part valorisation matière	16,42 %	16,88 %	17,08 %	16,84 %	17,95 %	18,56 %	20,07 %	21,02 %	20,51 %	22,22 %	23,43 %	24,93 %
Part valorisation thermique	0,07 %	0,19 %	2,13 %	6,10 %	11,39 %	18,18 %	24,24 %	30,33 %	32,89 %	33,25 %	39,63 %	39,01 %
Part valorisation biologique	0,15 %	0,33 %	0,35 %	4,58 %	8,65 %	12,52 %	17,77 %	19,99 %	22,71 %	23,15 %	23,57 %	22,93 %
Part enfouissement	83,35 %	82,61 %	80,44 %	72,48 %	62,00 %	50,73 %	37,93 %	28,66 %	23,89 %	21,39 %	13,37 %	13,12 %
<b>Taux de valorisation</b>	<b>16,65 %</b>	<b>17,39 %</b>	<b>19,56 %</b>	<b>27,52 %</b>	<b>38,00 %</b>	<b>49,27 %</b>	<b>62,07 %</b>	<b>71,34 %</b>	<b>76,11 %</b>	<b>78,61 %</b>	<b>86,63 %</b>	<b>86,88 %</b>



### Taux Global de valorisation (y compris refus du process)



## Indice de réduction des quantités de déchets mis en installation de stockage

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Tonnages de DMA	114 336,34	95 586,30	70 901,10	52 693,84	45 076,27	39 577,36	25 185,66	25 133,89
Indice de réduction de l'enfouissement	100,00	83,60	62,01	46,09	39,42	34,61	22,03	21,98

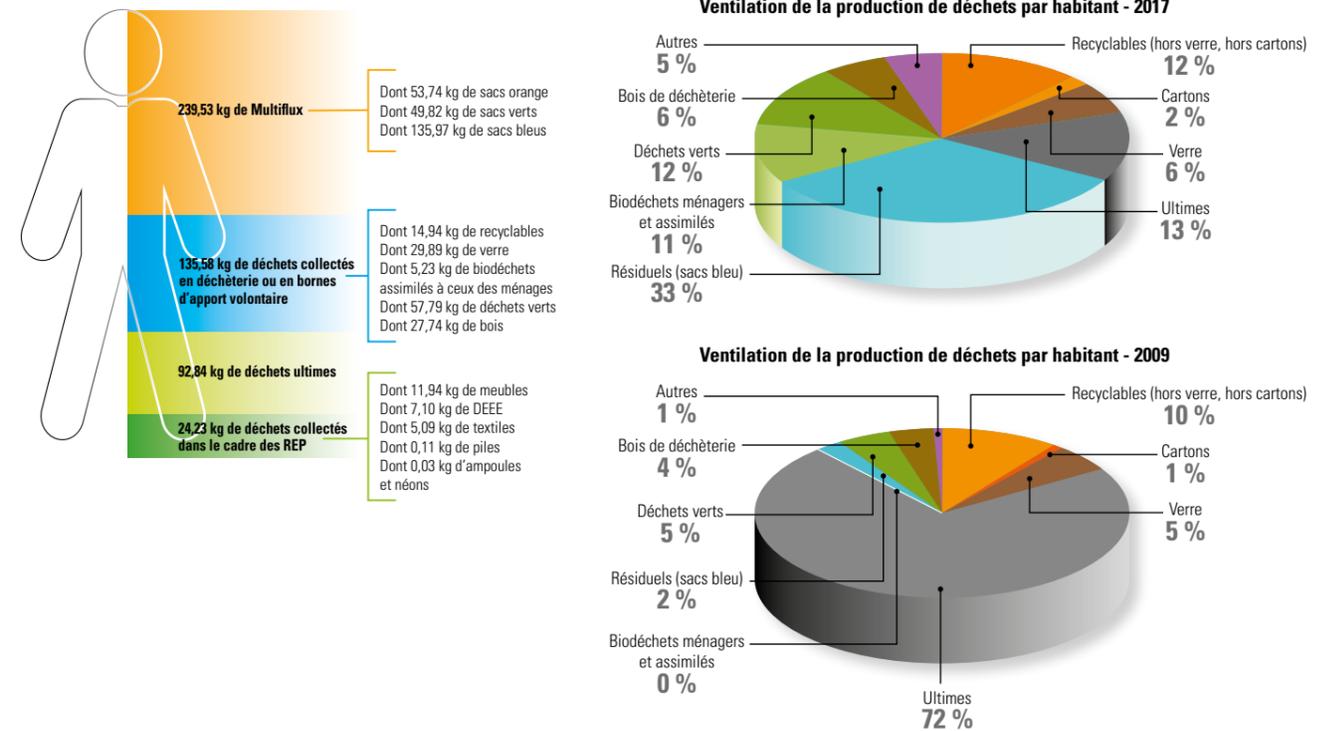
En 2017, l'indice de réduction des quantités de déchets mis en installation de stockage est de 21,98. Cela signifie que l'enfouissement des déchets ménagers et assimilés a diminué de 78,02% entre 2010 et 2017.

## Tonnages traités et ventilation par habitant

Le tableau ci-dessous donne les tonnages traités par flux et leur évolution entre 2016 et 2017.

	2016	2017	Evolution
Multiflux	90 997	90 578	-0,46 %
Recyclables (sac orange)	20 053	20 320	1,33 %
Biodéchets ménagers (sac vert)	18 915	18 840	-0,40 %
Résiduels (sac bleu)	52 029	51 418	-1,17 %
OMR	12 211	11 321	-7,29 %
Tout-venant	23 729	23 785	0,24 %
Biodéchets non ménagers	1 897	1 977	4,19 %
Déchets verts	23 579	21 853	-7,32 %
Bois	11 865	10 489	-11,60 %
Verre	11 496	11 302	-1,69 %
Papier	2 115	2 256	6,71 %
Carton	3 207	3 339	4,13 %
Multimatériaux/emballages	153	55	-64,25 %
<b>Sous-total</b>	<b>181 249</b>	<b>176 956</b>	<b>-2,37 %</b>
Meubles	2 594	4 514	74,00 %
DEEE	2 873	2 685	-6,52 %
Textiles	2 270	1 925	-15,19 %
Piles	30	40	33,22 %
Ampoules et néons	9	10	-100,00 %
<b>Sous-total</b>	<b>7 776</b>	<b>9 165</b>	<b>17,86 %</b>
<b>Ensemble</b>	<b>188 408</b>	<b>186 132</b>	<b>-1,20 %</b>

### En 2017, le Sydeme traite 492,21 kg de déchets par habitant du territoire.



## 7.2. Refus de tri et performance

### Définition et enjeux des refus de tri

Les refus de tri sont des déchets issus des erreurs de tri des ménages dans les sacs orange et verts notamment. Ces refus sont principalement composés :

- Dans les sacs orange : de bouteilles ou de pots en verre, d'objets en plastique non recyclables, de textiles, de biodéchets ou de déchets verts...  
Non seulement ces déchets souillent les matériaux recyclables contenus dans les sacs orange et compliquent le travail des agents de tri mais ils quittent le centre de tri en tant que refus.
- Dans les sacs verts : de bouteilles ou de pots en verre, d'objets en plastique non recyclables, métaux...  
Ces indésirables doivent être retirés du gisement à leur arrivée dans l'unité de méthanisation avant d'être introduits dans les digesteurs.

Bon nombre de refus auraient été valorisés s'ils avaient été déposés dans le sac ou le conteneur prévu à cet effet (borne à textiles, borne à verre, sac verts pour les biodéchets, déchèterie pour les déchets verts, déchets non valorisables dans le sac bleu par exemple).

L'élimination des refus coûte cher. En effet, ces déchets sont collectés, triés, éventuellement redirigés vers une filière de valorisation adaptée quand c'est possible, ou envoyés soit à l'incinération, soit à l'enfouissement avec la part non valorisable des ordures ménagères. Cela sous-entend non seulement des frais de transport et de traitement supplémentaires mais également une diminution des recettes liées au produit de la valorisation des matériaux.

Les actions d'information et de sensibilisation menées par les ambassadeurs du tri visent notamment à réduire les quantités de refus de tri.

En cas de doute, le Sydeme dispose d'un numéro vert (0 800 600 057) pour toute question relative aux consignes de tri notamment.

On distingue les refus de tri des refus du process qui sont les résidus liés à l'opération de traitement des déchets. La diminution des refus du process passe souvent par l'amélioration continue de l'outil industriel et son adaptation aux évolutions des types de déchets.

#### Part des refus issus du centre de tri des recyclables de Sainte-Fontaine - 2017

	Tonnages produits entrants	Total refus	Part
Centre de tri des recyclables	26 115	8 082	30,95 %

#### Evolution des refus du centre de tri des recyclables de Sainte-Fontaine – 2010/2017

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Refus (tonnage)	3 532	3 666	4 755	7 093	6 076	6 503	6 603	8 082

#### Tonnages réceptionnés sur les unités de méthanisation - 2017

	Tonnage de produits entrants	Refus primaire (refus de tri)	Refus d'affinage (refus du process)	Total refus	Part des refus
Méthavalor	43 178	9 337	3 069	12 406	28,73 %
Méthavos I	14 441	621	9	630	4,36 %
Ensemble	57 619	9 958	3 078	13 036	22,62 %

## Performance énergétique des installations d'incinération

La performance énergétique correspond à l'énergie produite par l'installation (déduction faite des pertes et des consommations internes), moins l'énergie consommée (électricité, combustibles, eau déminéralisée, etc...), rapportée à l'énergie contenue dans les déchets (pour un pouvoir calorifique inférieur moyen de 2,3 MWh par tonne).

Le tableau ci-dessous donne le coefficient de rendement énergétique de chaque installation de valorisation thermique vers laquelle le Sydeme expédie les déchets résiduels en 2017.

Installation	Année	Coef. rendement énergétique
EEW (Neunkirchen)	2017	0,672
EVS (Velsen)	2017	0,664
Haganis (Metz)	2017	0,883

# Chapitre 8 : Impact environnemental et sanitaire

■ 8.1. Le retour au sol et le détournement des filières de stockage et d'incinération des biodéchets .....	31
8.1.1. Le plan d'épandage .....	31
8.1.2. Le compost de Méthavos I – Sarreguemines .....	31
8.1.3. Le compost de Méthavalor – Morsbach .....	32
■ 8.2. L'amélioration de la logistique (collecte et transport) par l'usage de véhicules de collecte plus propres .....	32

La prévention de la production de déchets est le premier levier pour réduire les impacts environnementaux. Les leviers d'amélioration les plus forts de la gestion des déchets concernent les sites de gestion des déchets résiduels.

## 8.1 Le retour au sol et le détournement des filières de stockage et d'incinération des biodéchets

### Le plan d'épandage

L'épandage direct est la principale voie de retour au sol des déchets organiques, notamment ceux issus de la méthanisation (appelés digestats). L'épandage n'est possible en agriculture que s'il présente un intérêt agronomique et si son usage dans les conditions préconisées ne représente pas un danger pour l'homme, les végétaux, les animaux et l'environnement. Afin de garantir ces principes, des règles précises encadrent les plans d'épandage agricole des déchets.

Le plan d'épandage initié par le Sydeme a pour objectif de permettre la valorisation agronomique, par retour au sol, des sous-produits de la méthanisation : les digestats liquides.

La procédure de plan d'épandage a été engagée en juin 2012. L'Arrêté Préfectoral d'autorisation d'épandage a été signé le 18 octobre 2017.

#### Le plan d'épandage permet au Syndicat :

- De travailler en partenariat direct avec les agriculteurs qui utilisent les produits,
- D'assurer une traçabilité et une transparence complètes sur l'utilisation de ces produits dans le cadre de leur valorisation agronomique.

#### La quantité de digestats valorisables en une année est de :

- 7 400 tonnes de matière sèche
- ou 170 tonnes d'azote (= environ 28 000 tonnes de digestats liquides).

La surface concernée par le plan d'épandage des digestats liquides est de 2 514 ha (25 agriculteurs répartis sur 77 communes).

Les 4 analyses réalisées en 2017 ont confirmé le respect des valeurs limites réglementaires. Les principaux éléments fertilisants à valoriser sont l'azote, la potasse, le phosphore et le soufre.

### Le compost de Méthavos I – Sarreguemines

Le compost est un amendement organique permettant d'améliorer les propriétés physiques du sol. Il apporte également des éléments nutritifs à la plante telle que la potasse. Le compost issu de la plateforme biomasse de Sarreguemines est produit principalement avec le déchet vert issu des déchèteries du territoire du Sydeme.

Le déchet vert est broyé et criblé pour être introduit dans le digesteur de l'unité de méthanisation Méthavos 1. Après extraction de la phase liquide, il est composté pendant une durée de 3 mois minimum avant d'être mis à disposition des habitants du territoire.

Ce compost est mis sur le marché via la norme NF U 44-051.

4 analyses ont été effectuées par un laboratoire indépendant afin de connaître sa composition agronomique et les contaminants possibles. Le cahier des charges a été respecté pour l'ensemble des paramètres.

Les quantités de compost vendues sur le site de Sarreguemines et Faulquemont pour l'année 2017 sont de :

- 2 480 tonnes pour les particuliers
- 705 tonnes pour les collectivités
- 2 006 tonnes pour les professionnels

### Le compost de Méthavalor - Morsbach

Le compost issu de l'unité de méthanisation de biodéchets de Morsbach est destiné à un retour au sol :

- soit en tant qu'amendement organique (norme NF 44-051),
- soit en tant que substrat organo-minéral (norme NF 44-551).

Il est principalement destiné à être valorisé en grande culture ou en végétalisation.

### 8.2. L'amélioration de la logistique (collecte et transport) par l'usage de véhicules de collecte plus propres

La flotte de véhicules du Sydeme a été complètement renouvelée en juin 2012. Elle se compose de tracteurs de semi-remorques, de porteurs de bennes de déchèterie, de camions de collecte de biodéchets des professionnels ainsi que de véhicules de service : tous équipés GNV. Ces véhicules roulent avec le biométhane issu du traitement des biodéchets.



## Chapitre 9 : L'emploi

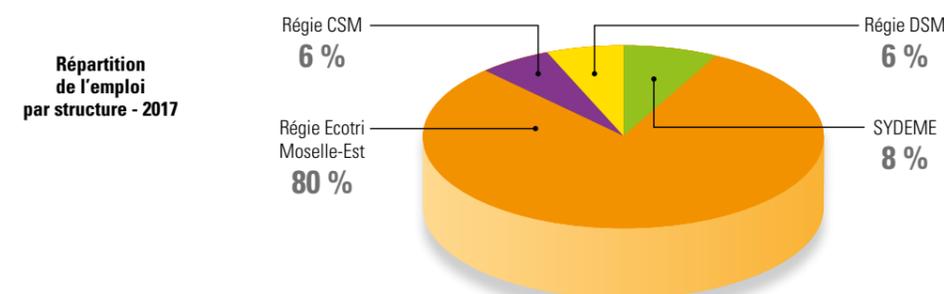
■ 9.1. Moyens humains déployés pour l'exécution des compétences .....	33
■ 9.2. L'insertion au sein de la Régie Ecotri .....	34
■ 9.3. Les accidents du travail .....	34
9.3.1. Taux de fréquence .....	34
9.3.2. Taux de gravité des accidents avec arrêt .....	34

### 9.1. Moyens humains déployés pour l'exécution des compétences

Pour avoir une idée des moyens humains nécessaires à l'exercice des compétences du Sydeme, il faut considérer l'emploi au sens large. En effet, certains services sont mutualisés entre le Sydeme et ses régies :

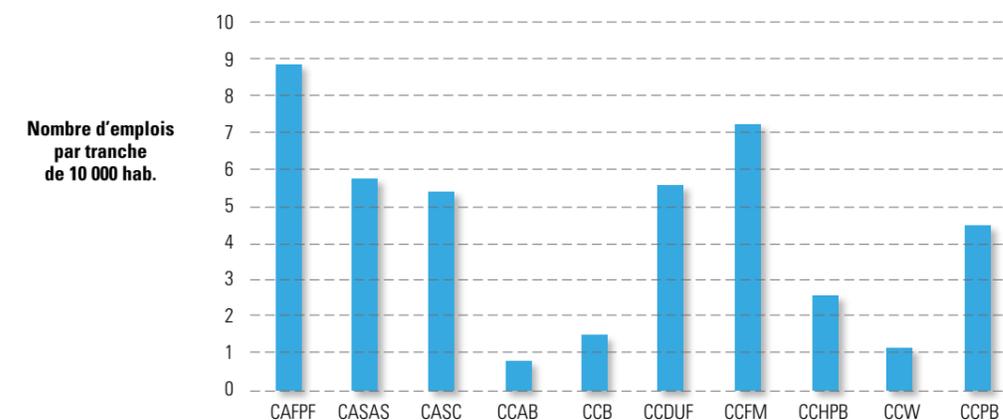
- La Direction Générale
- Les Finances
- Le service des Assemblées
- Les Marchés Publics
- Les Ressources Humaines
- Le Bureau d'Etudes
- Le service Hygiène, Sécurité et Environnement

En 2017, la gestion des déchets dévolue au syndicat représente 209 emplois répartis par structure selon le camembert ci-dessous :



Sur ces 209 employés, 205 résident à l'intérieur des limites administratives du Syndicat.

Le graphique ci-dessous donne la répartition du nombre d'emplois par intercommunalité et par tranche de 10 000 habitants :



### 9.2. L'insertion au sein de la Régie Ecotri

Sur le site du centre de tri des recyclables de Sainte-Fontaine, la Régie Ecotri Moselle-Est, exploitant des installations du Sydeme, a pris le statut d'entreprise d'insertion pour salarier 37 agents de tri. La Régie Ecotri Moselle-Est a été conventionnée par l'Etat, pour la première fois, en juin 2011.

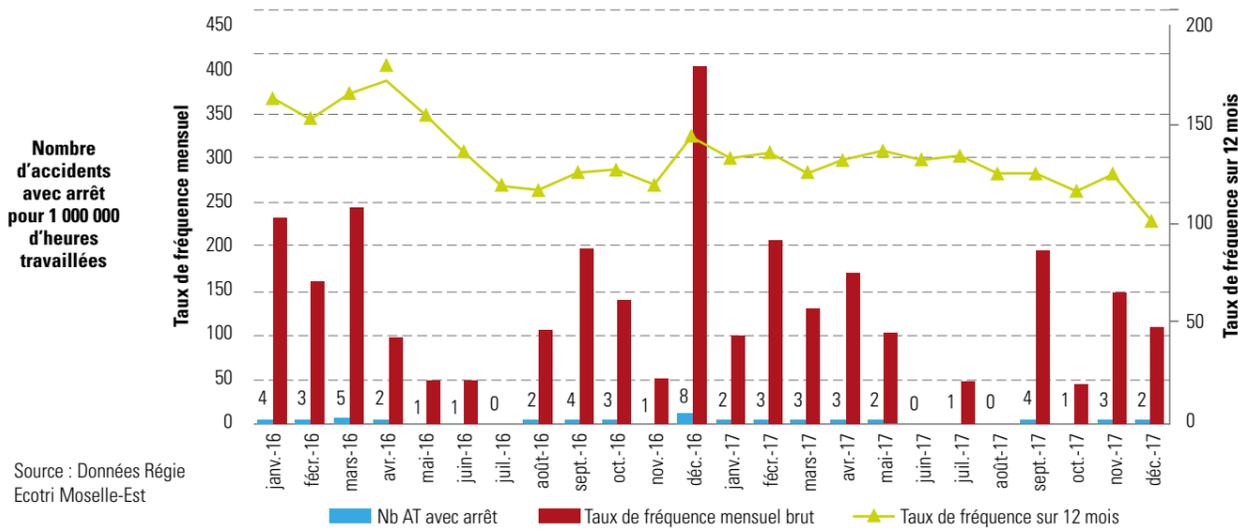
En 2017, 58 personnes (30 femmes et 28 hommes) ont bénéficié d'au moins un contrat d'insertion de 4 mois. Ces contrats sont renouvelables dans la limite de 24 mois et ont pour objectif d'être facilitateur de reprise d'emploi à leur issue.

La DIRRECCTE Grand Est permet de financer l'accompagnement socio-professionnel, les coûts de formation ainsi que le maintien de salaire qui est accordé lors des formations. Ainsi, 18 personnes ont bénéficié de formations démarrant en 2017.

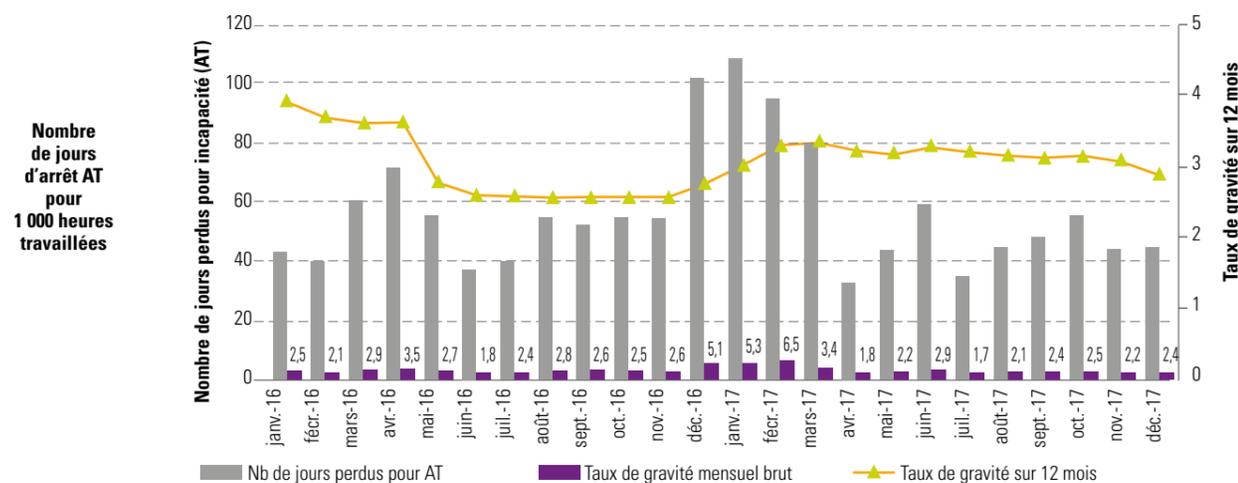
Outre cet accompagnement, les salariés bénéficient d'une aide dans leurs recherches d'emploi (élaboration de CV, lettres de motivation, préparation aux entretiens, immersion en entreprise...) et d'un accompagnement social consistant principalement à lever les freins à l'embauche (permis de conduire, accès au logement, apprentissage du français via le dispositif F.L.E notamment).

### 9.3. Les accidents du travail

#### Taux de fréquence



#### Taux de gravité des accidents avec arrêt



Source : Données Régie Ecotri Moselle-Est

## Chapitre 10 : Information et concertation

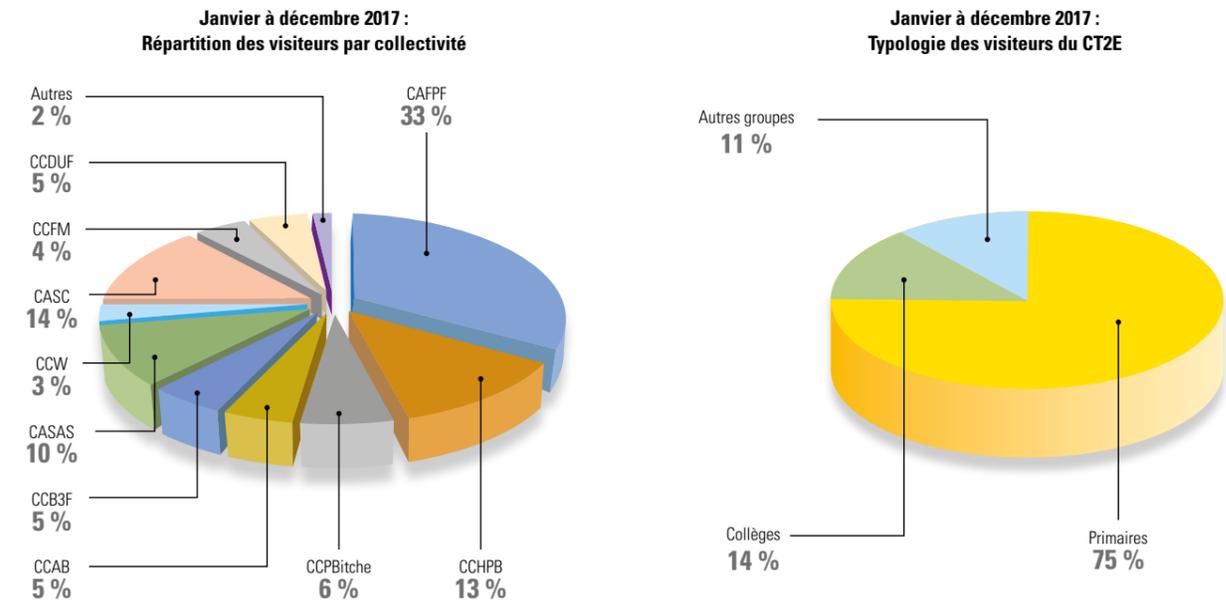
- 10.1. Visites de sites ..... 35
  - 10.1.1. Visites du CT2E ..... 35
  - 10.1.2. Visites de Méthavalor ..... 36
- 10.2. Projets & concours pédagogiques ..... 37
  - 10.2.1. Pass'écolo « Mettons-nous au verre ! » ..... 37
  - 10.2.2. Concours La Nature s'habille ..... 37
- 10.3. Support de communication ..... 38
  - 10.3.1. Métamorphose du site internet ..... 38
  - 10.3.2. JT Sydeme ..... 39
  - 10.3.3. Trions, valorisons... ..... 39

### 10.1. Visites de sites

#### Visites du CT2E

Le Sydeme propose depuis juin 2015 des visites gratuites du CT2E (Centre Transfrontalier d'Education à l'Environnement) aux écoles primaires et aux collèges du territoire de Moselle-Est et d'Alsace Bossue. Le transport scolaire est pris en charge par le syndicat. Les classes découvrent les différentes filières de valorisation des déchets au travers d'animations, d'expositions ou d'ateliers à thèmes. Un parcours extérieur permet de comprendre le cheminement des biodéchets depuis le centre de tri Multiflux jusqu'à Méthavalor. Un passage dans la serre et le jardin pédagogique concrétise l'utilisation du compost et de l'engrais liquide qui serviront à apporter tous les éléments nutritifs aux plantes herbacées, fleurs et légumes qui y poussent.

**Nombre total de participants (juin 2015 - décembre 2017) : 4 113 visiteurs**

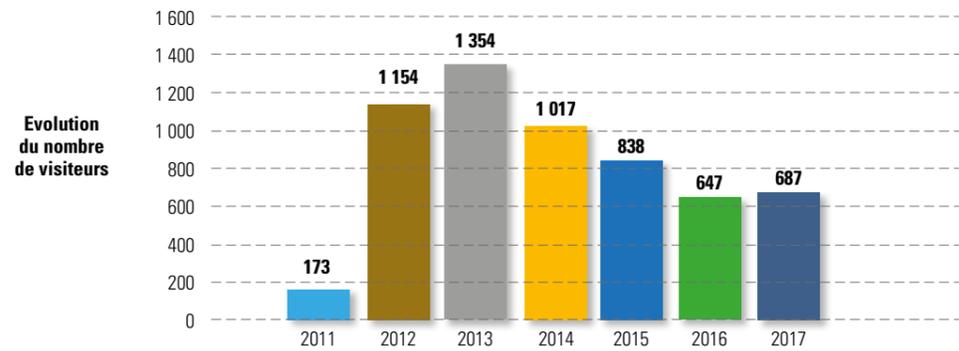




### Visites de Méthavalor

Le parcours de visite de Méthavalor se calque sur celui des déchets : de leur arrivée à leur transformation en compost, en engrais liquides et en énergies renouvelables. La visite gratuite de 2h00 est organisée tous les jeudis et rythmée par plusieurs étapes :

- Accueil au Siège du Sydeme
- Présentation générale du Sydeme, du dispositif multflux et de la filière méthanisation
- Visite de Méthavalor
- Visite de la Serre pédagogique
- Visite du Centre d'Éducation à l'Environnement (CT2E).



### CHIFFRES CLÉS

- 5 870 visiteurs (septembre 2011 – décembre 2017)
- 687 visiteurs accueillis en 2017



### 10.2. Projets & concours pédagogiques

#### Pass'écolo « Mettons-nous au verre ! »

Dans le cadre de sa campagne de communication sur le tri des emballages en verre, le Sydeme a souhaité sensibiliser les écoles primaires au tri et au recyclage du verre à travers son projet pédagogique 2016/2017. Aussi, la 4e édition du Pass'écolo a mobilisé 4 établissements du territoire, soit 9 classes de cycles 2 et 3 qui ont mené diverses initiatives sur cette thématique. Tous les écoliers ont été gratifiés par des goodies et le Pass' de l'écologie et du développement durable.

176 ELEVES



#### Concours La Nature s'habille

Le Sydeme a organisé pour l'année scolaire 2017/2018 un concours destiné aux écoles primaires sur le thème du tri, du réemploi et du recyclage des textiles. Cette 7e édition a invité les classes participantes à réaliser une création originale à partir de TLC : soit la confection d'un épouvantail, soit celle d'un animal en volume (espèce menacée localement ou en France).

Objectif : sensibiliser le jeune public au tri des textiles, à l'environnement, à la fragilité du monde vivant, à la faune menacée par les activités de l'homme. Dans le cadre du concours, Tri d'Union, partenaire local, a proposé des visites de sa plate-forme de tri des textiles, encadrées par le personnel du Sydeme. La remise des trophées pour récompenser les lauréats du concours est prévue le 14 juin 2018.

### CHIFFRES CLÉS

- 30 établissements scolaires
- 44 classes participantes
- 953 élèves



### 10.3. Support de communication

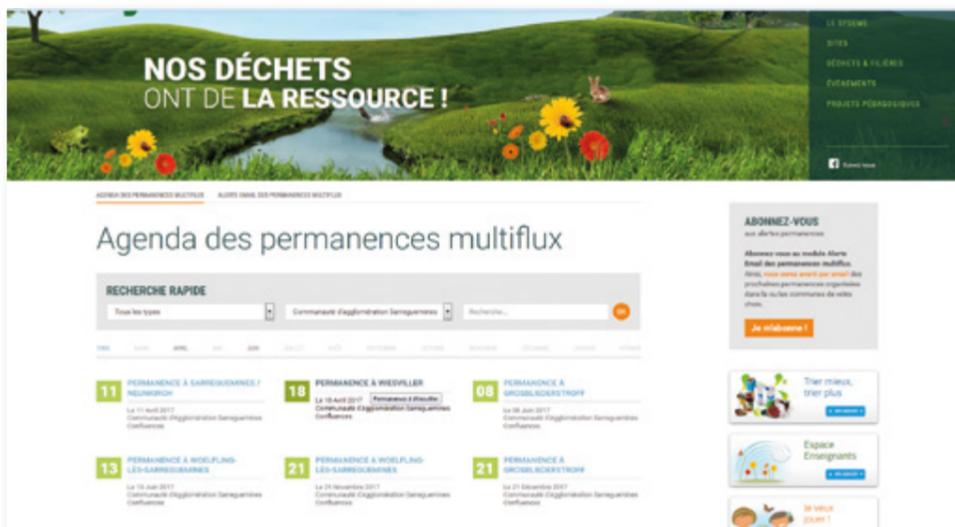
#### Métamorphose du site internet

www.sydeme.fr

Le site internet du Sydeme a été réorganisé principalement pour **faciliter l'accès à l'information et offrir un outil de communication complet à la fois pédagogique et ludique**. Les **3 entrées** déjà existantes dans l'ancienne version du site ont été conservées :

- une entrée pour **le grand public**,
- une entrée pour **les enseignants**,
- une entrée pour **le jeune public**

Mais l'organisation des rubriques a été modifiée. Et la rubrique **Agenda** où toutes les permanences multifix sont référencées est plus lisible. L'accès au **journal** et au **JT du Sydeme** a aussi été facilité. De nouvelles améliorations sont prévues pour 2018.

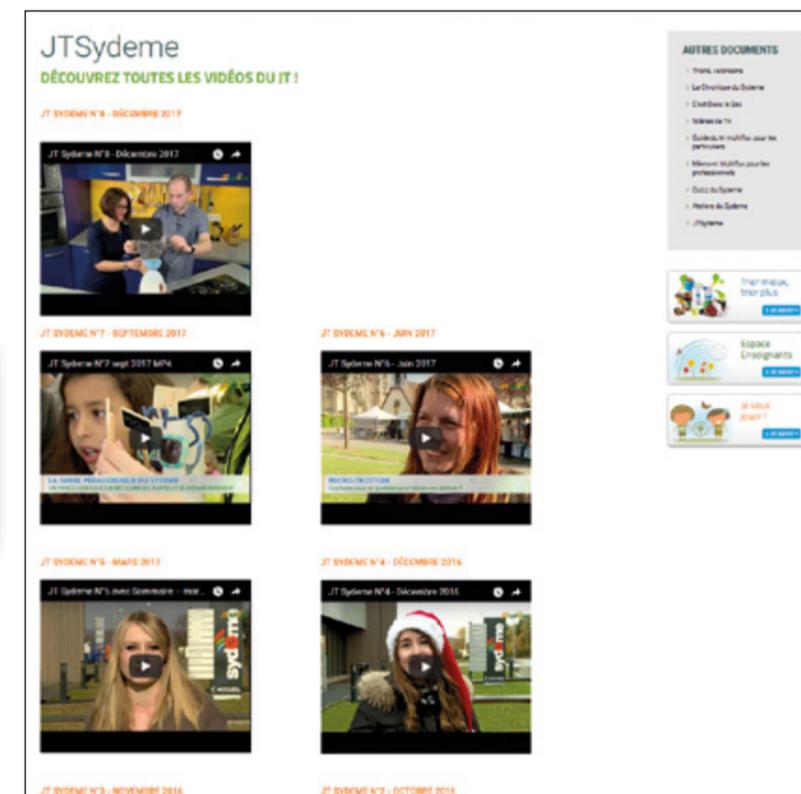


### JT Sydeme

Depuis 2016, le journal télévisé du Sydeme est réalisé en collaboration avec TV Mosaik. Ce programme d'environ 15 minutes aborde l'actualité du syndicat. Il est diffusé tous les trimestres sur les chaînes des télévisions locales, le site internet, la Page Facebook et la chaîne YouTube du Sydeme.

#### CHIFFRES CLÉS

- **4** JT réalisés en 2017
- **8** numéros du JT diffusés depuis 2016



### Trions, valorisons...

Fin 2017, le Sydeme publie le 20e numéro de son journal d'information. Il permet de transmettre aux habitants un message clair et cohérent sur le tri, le traitement et la valorisation des déchets, les initiatives du territoire et les actions menées par le syndicat. Le nombre de pages et la périodicité du support a évolué depuis sa création en 2009. Cette publication est semestrielle depuis 2015.

#### CHIFFRES CLÉS

- **2** numéros publiés en 2017
- **20** numéros publiés depuis 2009

#### En savoir +

- **www.sydeme.fr**  
Bouton Visites
- **www.sydeme.fr**  
Rubrique Projets pédagogiques
- **www.sydeme.fr**  
Rubrique Documentation



# Chapitre 11 : Données relatives au service public de gestion des déchets

- 11.1. Comparaison aux ratios nationaux de tonnages collectés dans le cadre de l'exploitation du service public de prévention et de gestion des déchets ..... 40
- 11.2. Montant annuel des principales prestations rémunérées à des entreprises ..... 41

## 11.1. Comparaison aux ratios nationaux de tonnages collectés dans le cadre de l'exploitation du service public de prévention et de gestion des déchets

Le tableau ci-dessous met en évidence les ratios collectés dans le cadre de l'organisation du service par rapport aux ratios de référence nationaux.

Ratios collectés et ratios de référence

Année 2017	OMR	Recyclables secs (hors verre)	Verre	Déchèteries (hors gravats)	Collecte des biodéchets	Tous flux
Ratio kg/habitant Sydeme	166	69	30	173	55	492
Ratio kg/habitant Données nationales*	269	47	29	149	18	512
Ecart/ratio national	-62 %	32 %	3 %	14 %	67 %	-4 %

\*Source : Ademe - Bilan Etude Sydeme - Novembre 2018

La mise en place du dispositif Multiflux explique les écarts constatés sur les Ordures Ménagères Résiduelles (62% de moins de la moyenne nationale), les recyclables secs (32% de plus que la moyenne nationale) et la collecte des biodéchets (67% de plus que la moyenne nationale) par rapport au référentiel de l'Ademe.

En termes de capture des gisements, les moyens déployés par le syndicat pour faciliter le tri à la source des ménages (fourniture des sacs de tri, fourniture des poubelles bi-sacs, collecte simultanée des trois flux et tri optique en centre de tri) ont permis de réduire le volume des résiduels au profit des biodéchets et des recyclables contenus dans le sac orange (une partie des recyclables étant collectée en bornes d'apport volontaire ou en déchèterie).

Par ailleurs, le déploiement des filières dans le cadre des REP entraîne une hausse des gisements.

## 11.2. Montant annuel des principales prestations rémunérées à des entreprises

Nom de l'entreprise	Nature de la prestation	Type de contrat et durée	Echéance	Montant annuel de prestations (€/HT)	Evolution n-1
EEW	Traitement des déchets résiduels	MP (lot 01) 5 ans renouvelable 1X	31/12/2021	3 146 826,24 €	20,00 %
SUEZ/HAGANIS	Traitement des déchets résiduels	MP (lot 02) 5 ans renouvelable 1X	31/12/2021	2 788 398,02 €	-2,00 %
SUEZ	Traitement des déchets ultimes	MP (lot 03) 5 ans renouvelable 1X	31/12/2021	- €	-
EVS	Traitement des déchets résiduels	Partenariat		1 670 332,05 €	-40,00 %
SCHROLL	Transport des journaux, revues, magazines	Avenant tripartite au marché de l'intercommunalité Prise en charge du transport > 15 km		4 427,72 €	0,05 %
ONYX/VEOLIA	Transport du Multiflux, collecte spécifique, et journaux, revues, magazines	Avenant tripartite au marché des intercommunalités Prise en charge du transport > 15 km		325 138,06 €	1,38 %
SUEZ	Transport du Multiflux	Avenant tripartite au marché de l'intercommunalité Prise en charge du transport > 15 km		34 884,71 €	-12,15 %
KIMMEL	Transport	MP/Bon Cde 5 ans	31/12/2021	603 498 088 €	109,53 %

### L'année 2017 a été marquée par les événements suivants :

- Le démarrage au 1er janvier 2017 des prestations de traitement des déchets résiduels et ultimes ayant fait l'objet d'un nouvel appel d'offres (lancé en 2016),
- Le lancement d'un nouvel appel d'offres pour l'impression et la distribution du Journal du Sydeme. Ce marché, conclu jusqu'au 31 mai 2018 pour 164 000 exemplaires, est renouvelable 3 fois pour une durée d'un an. Il a été attribué aux sociétés Est Imprimerie et Direct Distribution.
- L'acquisition de 7 compacteurs à carton monoblocs à double préhension auprès de la société Gillard, pour un montant global de 118 790 € HT, ramené à 117 450 € HT après avenant diminutif. Ces compacteurs sont installés en déchèteries et font l'objet des prestations de rotation de bennes effectuées par la Régie Ecotri Moselle-Est.
- L'acquisition d'un séparateur de matière organique pour l'unité de valorisation biologique Méthavalor pour un montant de 96 400 € HT auprès de la société SpiralTrans Nordic.

### La fin d'année 2017 quant à elle a vu le lancement des projets d'investissement suivants :

- Dans le cadre de l'appel à projets Ecofolio (Citeo) sur l'amélioration des performances de gestion des papiers, le Sydeme :
  - a lancé un appel d'offres pour l'acquisition d'une semi-remorque de collecte des papiers. Le marché a été attribué en décembre, à la société Legras Industries, pour un montant de 208 800 € HT. Cet investissement est subventionné par l'éco-organisme à hauteur de 108 763,77 € HT.
  - mandaté par 4 de ses collectivités membres, a lancé un appel d'offres pour l'acquisition de conteneurs à papier et à verre dans le cadre d'un groupement de commande.
- La réalisation d'un quai de transfert destiné aux produits de la collecte Multiflux à Creutzwald. Ce site sera également doté d'une plate-forme de réception des déchets verts et du compost, et d'une zone pour le stockage des bennes de déchèterie. Cet appel d'offres a été passé dans le cadre d'un groupement de commande avec la SEBL. L'attribution du marché de travaux a été effectuée en décembre 2017, à la société COLAS pour un montant de 554 540,71 € HT.
- L'optimisation du centre de tri Multiflux de Morsbach par l'installation d'une trémie de réception de la collecte Multiflux à fond mouvant. L'attribution du marché a été effectuée en décembre 2017, à la société Legras Industries, pour un montant de 251 990 € HT. Cet investissement est subventionné par l'Ademe à hauteur de 25 199 € HT.
- L'optimisation du centre de tri des recyclables de Sainte-Fontaine par l'acquisition d'un convoyeur et d'une presse à ferraille. Ce marché a également été attribué en décembre 2017 pour un montant global de 151 845 € HT aux sociétés Neos et Bretagne Hydraulique.

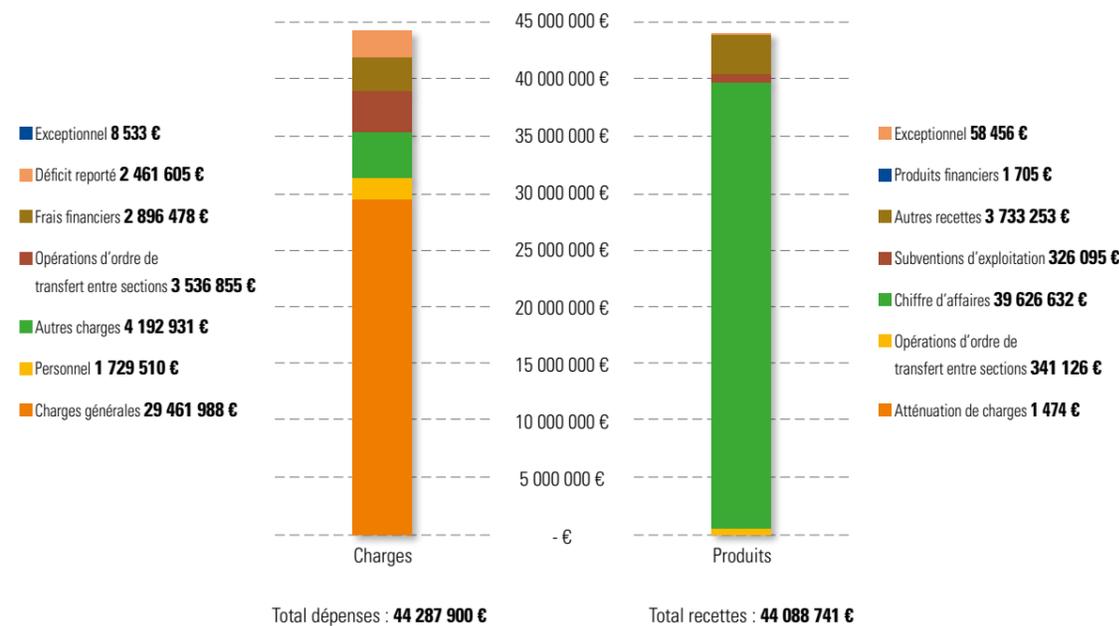
Ces projets d'investissements devraient être réalisés au courant de l'année 2018.

# Chapitre 12 : Budget, coût du service et financement

- 12.1. Montant annuel global des dépenses liées aux investissements et au fonctionnement du service ..... 42
- 12.2. Coût aidé du service public ..... 43
- 12.3. Financement du service public ..... 43

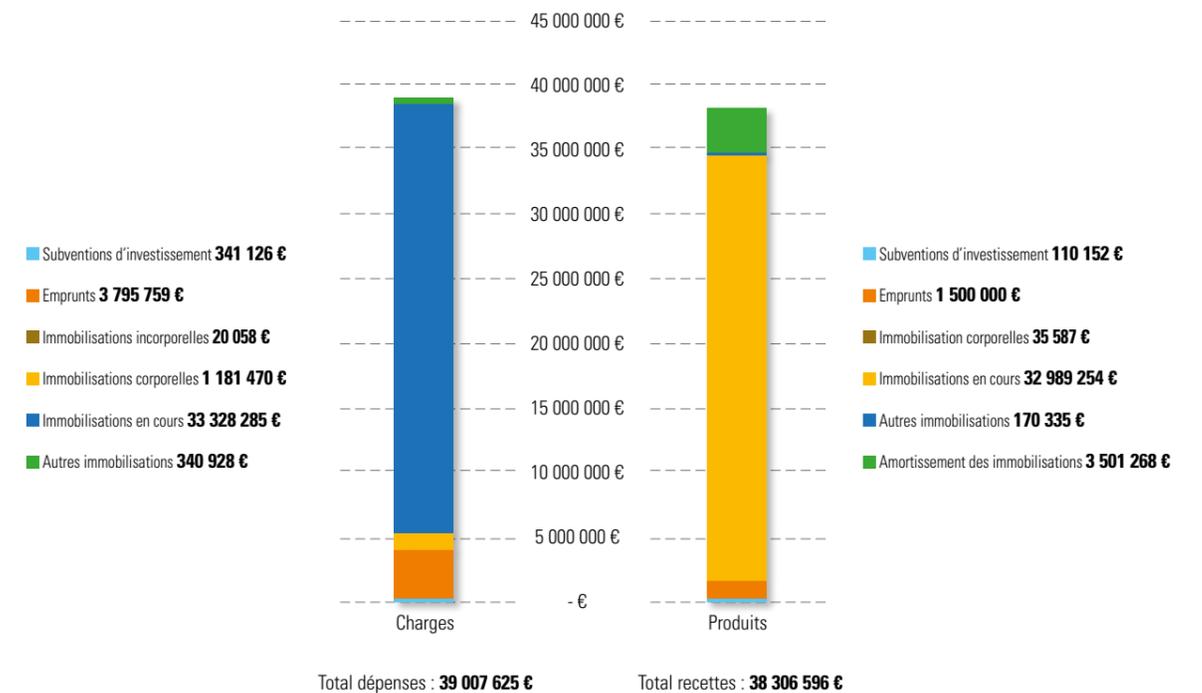
## 12.1. Montant annuel global des dépenses liées aux investissements et au fonctionnement du service

Section de fonctionnement - 2017



Source : Compte administratif du Sydeme – 2017

Section d'investissement - 2017



Source : Compte administratif du Sydeme – 2017

## 12.2. Coût aidé du service public

Le coût aidé du service public est le coût qui reste à la charge de la collectivité. Il représente l'ensemble des charges (structure, communication, prévention, collecte, traitement y compris les amortissements des emprunts, etc. . .) qui affectent le service, déduction faite des produits (ventes de matériaux, d'énergie, soutiens des sociétés agréées, aides diverses).

Coût aidé à l'habitant des prestations effectuées par le Sydeme :



Coût aidé moyen des intercommunalités adhérentes au Sydeme : 117 € HT par habitant.  
Source des données : Matrice des coûts Ademe 2017

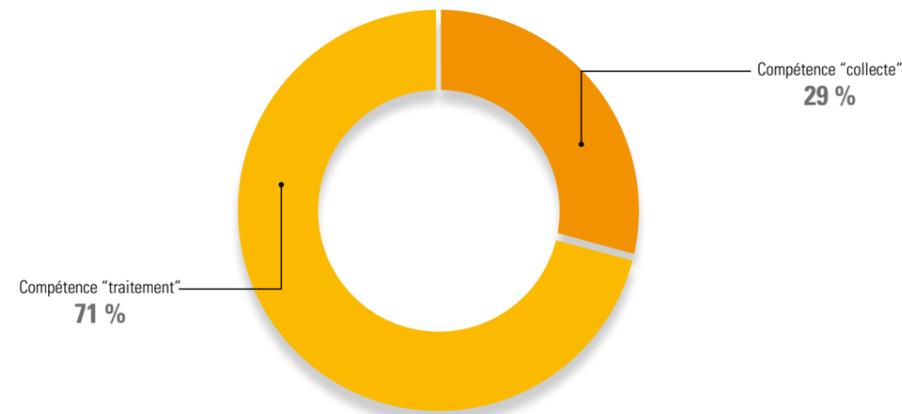
## 12.3. Financement du service public

Le financement de l'exercice des compétences incombant au Sydeme regroupe :

- **La contribution au fonctionnement** : elle s'établit à hauteur de 4,50 € par habitant et est versée par les intercommunalités membres au regard de leur population respective. Cette contribution doit couvrir les dépenses de fonctionnement.
- **La contribution au transport/traitement** : elle est facturée mensuellement à chaque intercommunalité au regard des prestations de transport et de traitement effectuées pour leur compte. Elle comprend les prestations liées au tronc commun, les prestations associées à la collecte et les prestations optionnelles le cas échéant.

Ce sont les intercommunalités qui prélèvent les impôts directs auprès des usagers (TEOM, REOM et redevances spéciales) de façon à couvrir l'ensemble des dépenses liées à l'exercice de leur compétence « collecte » (environ 29% des coûts), et les dépenses liées à l'exercice de la compétence « traitement » par le syndicat (environ 71% des coûts).

Répartition du coût aidé moyen par habitant - 2017



Source des données : Matrice des coûts Ademe 2017

Taux de couverture du coût de la gestion des déchets par le financement des intercommunalités

	Montant annuel	Montant à l'habitant
Coût aidé	3 142 341,00 €	83,10 €
Contributions	28 136 181,00 €	74,40 €
Ecart entre coût et financement en euro	-3 285 160,00 €	-8,70 €
Ecart entre coût et financement en %		-11,68 %

Source des données : Matrice des coûts Ademe 2017

## Chapitre 13 : Structure du coût

■ 13.1. Nature des charges .....	45
■ 13.2. Nature des produits .....	46
■ 13.3. Répartition des charges, des produits et du financement .....	48

### 13.1. Nature des charges

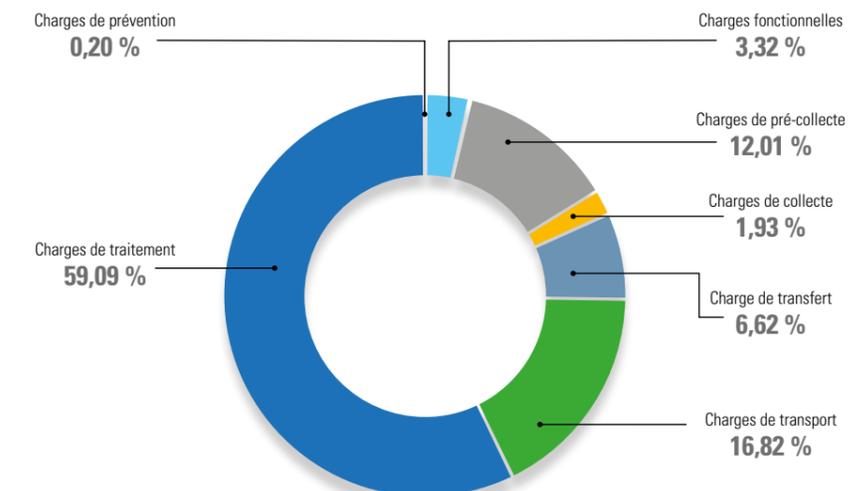
Le tableau et le graphique ci-dessous présentent les différents postes de charges qui affectent le service de gestion des déchets par le Sydeme, sans distinction de flux. Il est important de noter que les dépenses présentées dans la nature des charges **s'entendent charges d'amortissements comprises (c'est-à-dire des investissements annualisés) au sens de la méthode Ademe d'expression du coût.**

Postes de charges	En Euros
Charges fonctionnelles*	1 338 964 €
Charges de prévention	81 235 €
Charges de pré-collecte	4 838 742 €
Charges de collecte	775 930 €
Charges de transfert	2 666 758 €
Charges de transport	6 776 372 €
Charges de traitement	23 801 758 €
<b>Total des charges</b>	<b>40 279 759 €</b>

\*charges de structure + charges de communication

Source des données : Matrice des coûts Ademe 2017

Postes de charges : 40,3 M€



## LES INDICATEURS ÉCONOMIQUES ET FINANCIERS

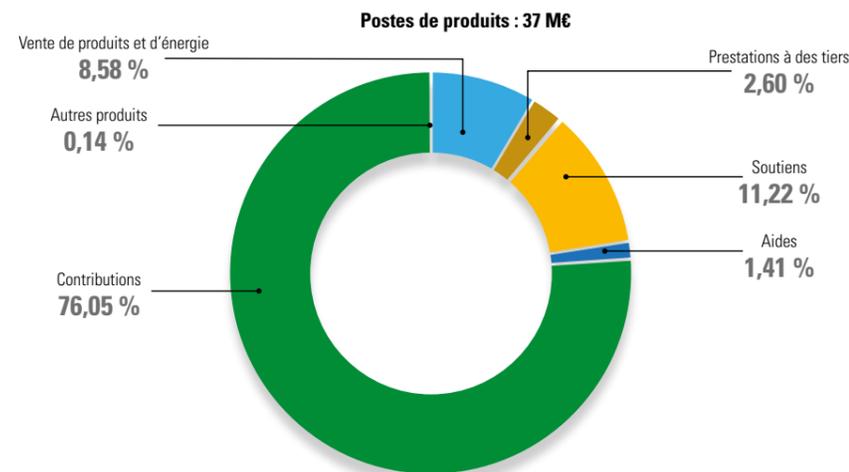
- Les charges fonctionnelles comprennent les charges de structure et les charges de communication,
- Les charges de prévention comprennent notamment les dépenses liées à la sensibilisation des scolaires dans le cadre des animations au CT2E (Centre Transfrontalier d'Éducation à l'Environnement),
- Les charges de pré-collecte comprennent notamment les dépenses liées à la fourniture et la distribution des sacs de tri Multiflux,
- Les charges de collecte comprennent notamment les dépenses liées à l'exercice de la compétence optionnelle de collecte des biodéchets des professionnels, du verre et du papier,
- Les charges de transfert comprennent les dépenses liées au tri Multiflux,
- Les charges de transport comprennent les dépenses liées au transport des déchets ménagers entre les différents exutoires de traitement,
- Les charges de traitement comprennent les dépenses liées aux différents modes de traitement des déchets (recyclage, méthanisation, valorisation énergétique et enfouissement notamment).

### 13.2. Nature des produits

Le tableau et le graphique ci-dessous présentent les différents postes de produits qui affectent le service de gestion des déchets par le Sydeme. Il est important de noter que les recettes présentées dans la nature des produits s'entendent amortissements des subventions d'investissement compris (c'est-à-dire subventions d'investissement annualisées) au sens de la méthode Ademe d'expression du coût.

Postes de produits	En Euros
Ventes de produits et d'énergie	3 173 970 €
Prestations à des tiers	962 768 €
Autres produits	50 297 €
Soutiens	4 150 118 €
Aides	521 264 €
Contributions	28 136 181 €
<b>Total des produits</b>	<b>36 994 598 €</b>

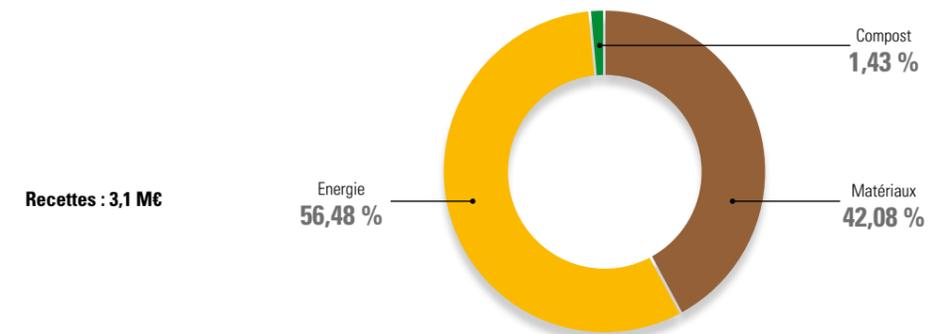
Source des données : Matrice des coûts Ademe 2017



- Les contributions comprennent la facturation des prestations de transport et de traitement effectuées pour les intercommunalités,
- La vente de produits et d'énergie comprend les recettes liées à la vente des matériaux recyclables, à la vente de compost et à la vente d'énergie (électricité, biogaz notamment) et réparties par flux de déchets dans le tableau ci-dessous :

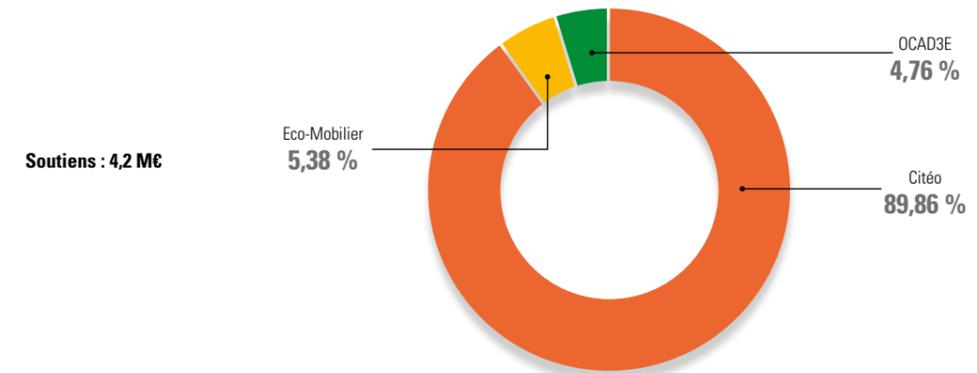
Flux de déchets	Recettes	Type de recettes
Verre	296 776 €	Matériaux
Recyclables secs (hors verre)	1 020 203 €	Matériaux
Biomasse	1 767 569 €	Energie
Biomasse	44 845 €	Compost
<b>Total Recettes</b>	<b>3 084 548 €</b>	

## LES INDICATEURS TECHNIQUES



- Les prestations à des tiers correspondent aux services apportés aux collectivités extérieures au territoire et aux professionnels,
- Les soutiens comprennent les aides versées par les éco-organismes et détaillées dans le tableau ci-dessous :

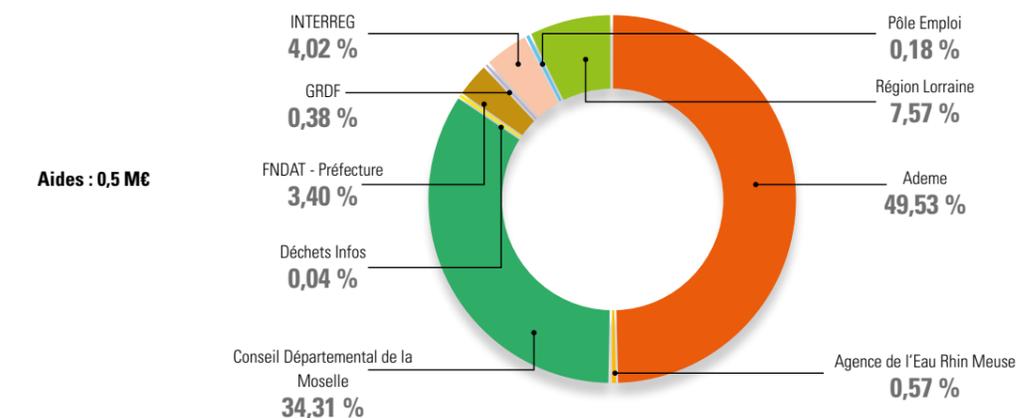
	Soutiens
Citeo	3 729 133 €
Eco-Mobilier	223 312 €
OCAD3E	197 673 €
<b>Total Soutiens</b>	<b>4 150 118 €</b>



- Les aides comprennent les subventions versées par des financeurs et détaillées dans le tableau ci-dessous :

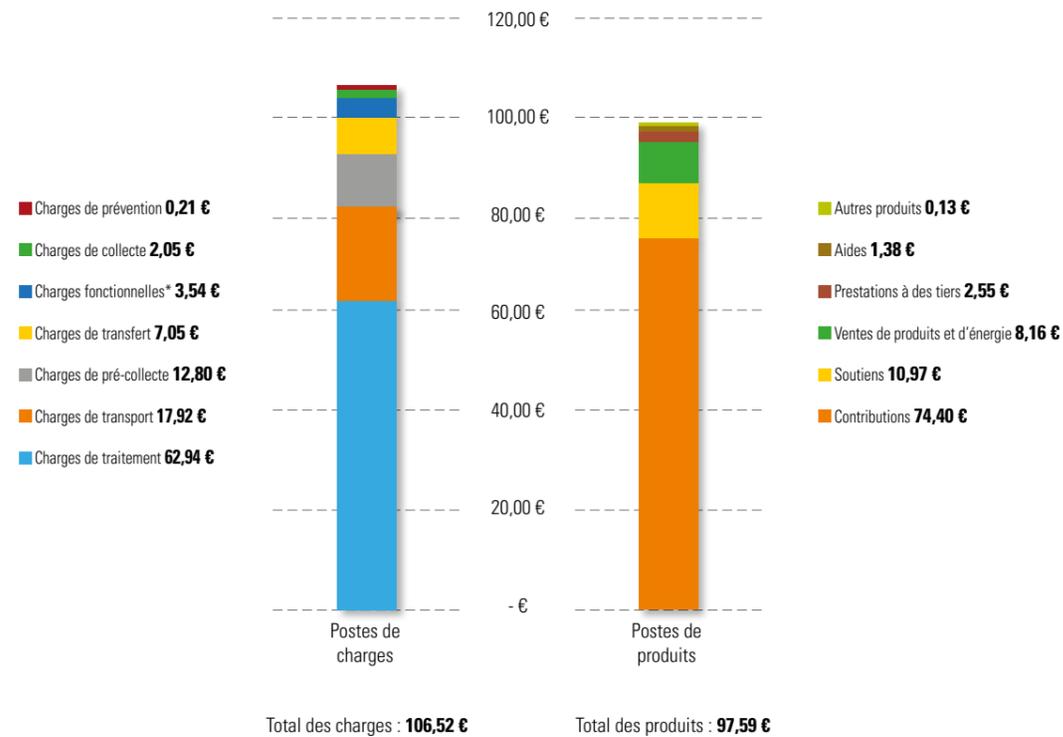
	Aides*
Ademe	258 172 €
Agence de l'Eau Rhin Meuse	2 970 €
Conseil Départemental de la Moselle	178 832 €
Déchets Infos	195 €
FNDAT - Préfecture	17 735 €
GRDF	2 000 €
INTERREG	20 949 €
Pôle Emploi	945 €
Région Lorraine	39 467 €
<b>Total Aides</b>	<b>521 265 €</b>

\*y compris amortissement des subventions d'investissement



13.3. Répartition des charges, des produits et du financement

Couverture des charges, tous flux confondus, par les produits et le financement



\*charges de structure + charges de communication  
Source des données : matrice des coûts Ademe 2017

- Les charges prépondérantes du syndicat sont relatives aux prestations de traitement (62,94 € HT/habitant), au transport (17,92 € HT/habitant) et à la pré-collecte (12,80 € HT/habitant).
- Les produits permettent de couvrir 23,19 € HT des charges par habitant.
- Selon les règles d'amortissement de l'Ademe, appliquées dans le cadre de la matrice des coûts 2017, les produits ne couvrent que 91,62% des charges. Aussi, il en résulte le déficit structurel de 199 159 € HT de l'année 2017.

Chapitre 14 :  
Coût des différents flux de déchets

- 14.1. Coût des différents flux ramenés à la tonne ..... xx
- 14.2. Répartition des charges par flux et par étape technique ..... xx

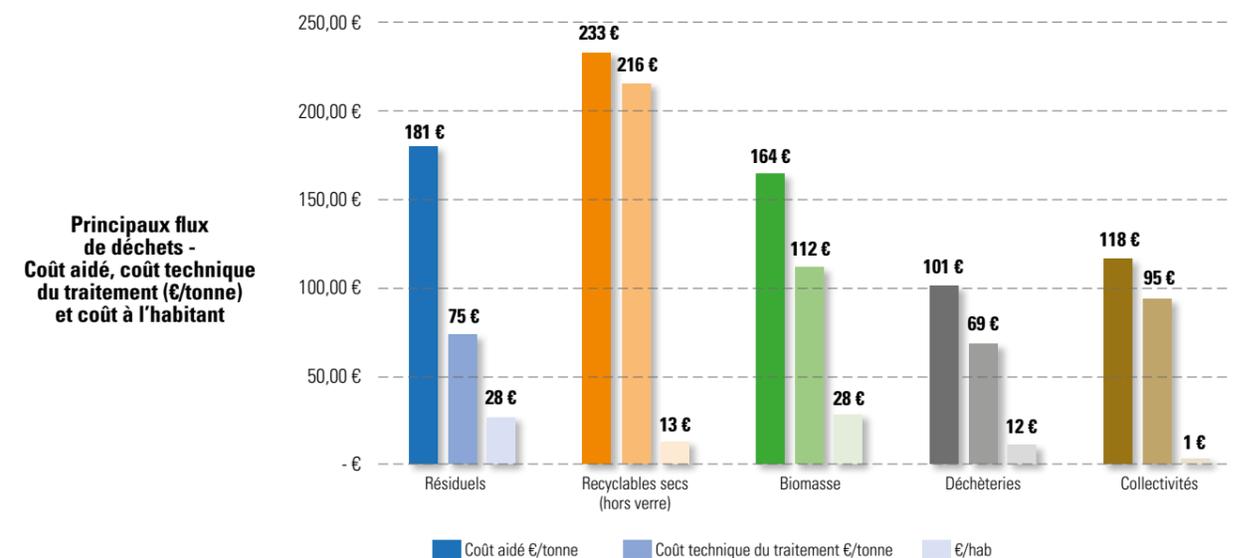
14.1. Coût des différents flux ramenés à la tonne

Coût aidé, coût technique du traitement et coût à l'habitant

	Résiduels	Recyclables secs	Biomasse	Déchèteries	Collectivités	Autres
Total charges	10 718 773,00 €	9 183 181,00 €	14 421 292,00 €	5 127 990,00 €	452 024,00 €	905,00 €
Coût aidé	10 637 183,00 €	5 078 177,00 €	10 656 647,00 €	4 621 982,00 €	450 103,00 €	882,00 €
Coût technique du traitement	4 394 508,00 €	4 710 271,00 €	7 299 631,00 €	3 143 922,00 €	363 249,00 €	
Tonnage	58 924	21 841	65 069	45 615	3 813	1 942
Part de chaque flux en %	28,26 %	10,47 %	31,21 %	21,88 %	1,83 %	0,93 %
Quantité collectée en kg/hab	155,82	57,76	172,07	120,62	10,08	5,14
Coût aidé €/tonne	180,52 €	232,51 €	163,77 €	101,33 €	118,04 €	0,45 €
Coût technique du traitement €/tonne	74,58	215,66 €	112,18 €	68,92 €	95,27 €	- €
€/hab	28,13 €	13,43 €	28,18 €	12,22 €	1,19 €	0,00 €

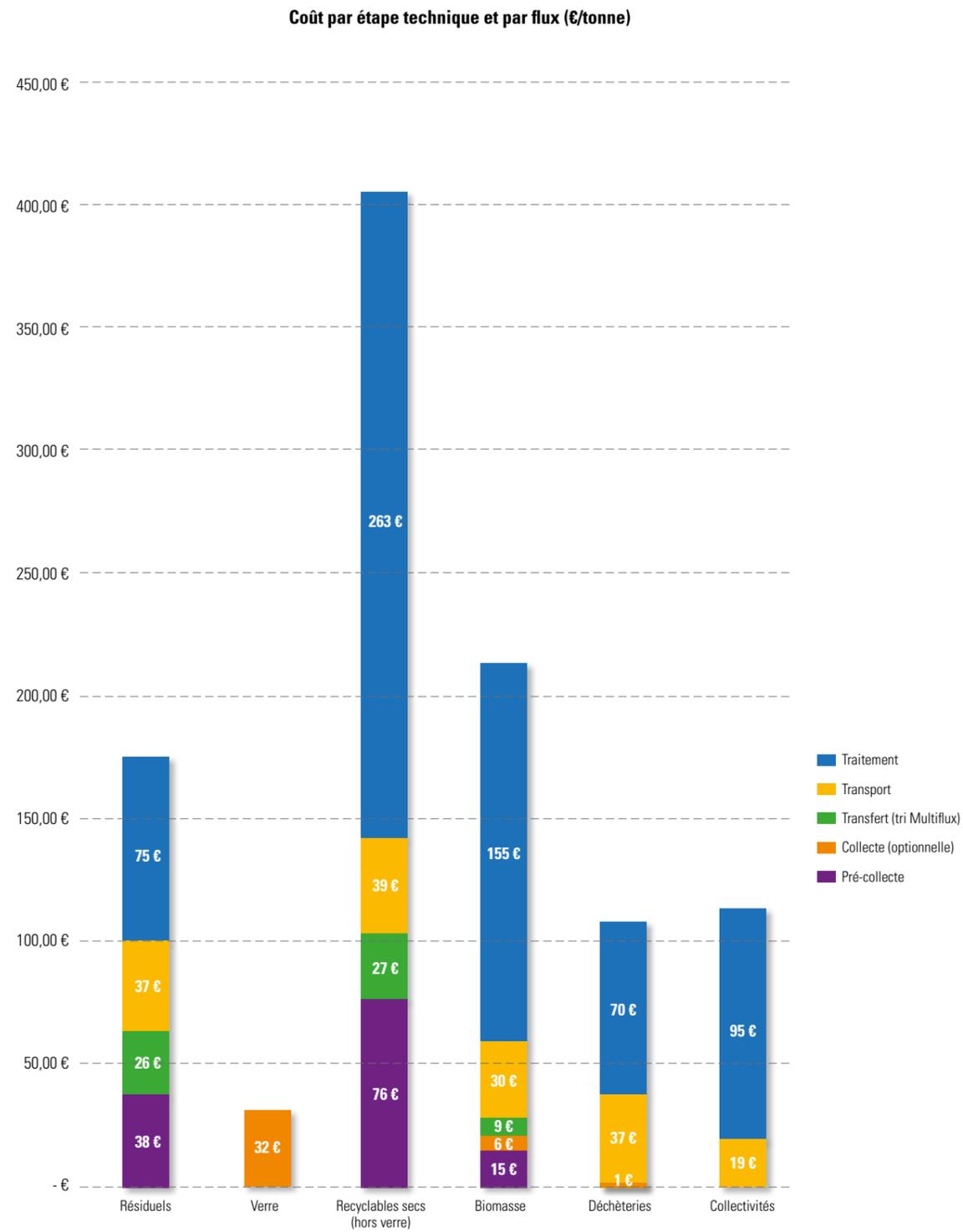
Source des données : Matrice SINOE Ademe – 2017

- Le total des charges comprend l'ensemble des coûts y compris les dépenses de fonctionnement, de communication, les amortissements des investissements selon les règles de répartition de l'Ademe et la fourniture des sacs de tri Multiflux,
- Le coût aidé représente le coût restant à la charge de la collectivité après déduction des produits (recettes, soutiens et aides),
- Le coût technique du traitement représente les charges liées au traitement des déchets déduction faite des recettes de ventes de matériaux, de compost ou d'énergie.



Source des données : Matrice SINOE Ademe – 2017

14.2. Répartition des charges par flux et par étape technique



Source des données : Matrice SINOE Ademe – 2017

Chapitre 15 :  
Temps forts 2017



1<sup>ères</sup> Rencontres du Sydeme : Inauguration Methavos 1  
7 Septembre 2017



Fête de l'Énergie 2017  
28 Octobre 2017



Journée Transition énergétique en partenariat avec Iveco & Biogaz Vallée  
2 Mars 2017

## LES INDICATEURS ÉCONOMIQUES ET FINANCIERS



**Mercredis Ecoéducatifs :  
Mettons-nous au verre !**  
Mars 2017



**Mercredis Ecoéducatifs : Prévention déchets**  
Novembre 2017



**Concours  
de collecte  
Pi'l'écolo**  
24 Mai 2017

## LES INDICATEURS TECHNIQUES



**Collecte de jouets**  
Novembre 2017



**Collectes en  
permanences multiflux**  
Toute l'année



**Collecte de capsules Nespresso**  
Toute l'année





**Nos déchets ont de la ressource !**

**Syndicat Mixte de Transport et  
de Traitement des Déchets Ménagers de Moselle-Est**

Siège administratif du Syde me :  
1 rue Jacques Callot - 57600 Morsbach  
Tél. : 03 87 00 01 01 - Fax : 03 87 00 02 09