

Sous Préfecture de
FORBACH-BOULAY-MOSELLE

13 AVR. 2022

COURRIER ARRIVÉ

RAPPORT D'ACTIVITÉS 2020



sydème

Nos déchets
ont de la **RESSOURCE !**

Rapport annuel sur le prix et la qualité du service public d'élimination des déchets.
Année 2020. Etabli conformément au décret n°2000-404 du 11 mai 2000.
Directeur de la publication : Roland Roth
Rédaction : Jean-Philippe Siebert, Sylvie Desmonet, Anne-Aymone Peter, Valérie
Dillenseger et Nadia Sanfilippo en collaboration avec les services du Sydeme -
Conception : Nadia Sanfilippo Illustrations : Sydeme.

Sommaire

Les indicateurs techniques

CHAPITRE 1 :	
LE TERRITOIRE DESSERVI	4
■ 1.1. Territoire desservi	5
■ 1.2. Compétences	9
CHAPITRE 2 :	
LA GOUVERNANCE	11
■ 2.1. Comité syndical, Présidence et Bureau	11
■ 2.2. Commissions	12
CHAPITRE 3 :	
LA PRÉVENTION DES DÉCHETS	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 :	
ORGANISATION DE LA COLLECTE DES DÉCHETS	17
■ 4.1. Pré-collecte	17
■ 4.2. Population desservie et taux de variation annuel	19
■ 4.3. Equipements disponibles liés à la collecte en apport volontaire	20
CHAPITRE 5 :	
BILAN DE LA COLLECTE DES DÉCHETS	21
■ 5.1. Déchets collectés en collecte Multiflux	21
■ 5.2. Déchets collectés dans le cadre des compétences optionnelles	22
■ 5.3. Les ordures ménagères résiduelles (OMR)	22
■ 5.4. Déchets collectés en apport volontaire dans les déchèteries et bornes	23
CHAPITRE 6 :	
ORGANISATION DU TRAITEMENT DES DÉCHETS	25
■ 6.1. Origine des déchets	25
■ 6.2. Localisation des unités de tri/traitement ...	27
■ 6.3. Nature des traitements	27
CHAPITRE 7 :	
BILAN DU TRAITEMENT DES DÉCHETS	29
■ 7.1. Tonnages traités	29
■ 7.2. Refus de tri et performance.....	31
CHAPITRE 8 :	
IMPACT ENVIRONNEMENTAL	32
■ 8.1. La valorisation des biodéchets et le retour au sol	32
■ 8.2. L'amélioration de la logistique (collecte et transport) par l'usage de véhicules de collecte plus propres.....	33

CHAPITRE 9 :	
L'EMPLOI	34
■ 9.1. Moyens humains déployés pour l'exécution des compétences	34
■ 9.2. Suppression des régies du Sydeme	35

CHAPITRE 10 :	
L'INFORMATION ET LA CONCERTATION	37
■ 10.1. Visites de sites	37
■ 10.2. Projet pédagogique	39
■ 10.3. Supports de communication	40

Les indicateurs économiques et financiers

CHAPITRE 11 :	
DONNÉES RELATIVES AU SERVICE	42
■ 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	42
■ 11.2. Montant annuel des principales prestations rémunérées à des entreprises	43

CHAPITRE 12 :	
BUDGET, COÛT DU SERVICE ET FINANCEMENT	44
■ 12.1. Montant annuel Global des dépenses liées aux investissements et au fonctionnement du service	44
■ 12.2. Coût aidé du service public	45
■ 12.3. Financement du service public	46

CHAPITRE 13 :	
STRUCTURE DU COÛT	47
■ 13.1. Nature des charges	47
■ 13.2. Nature des produits	48
■ 13.3. Répartition des charges, des produits et du financement	50

CHAPITRE 14 :	
COÛT DES DIFFÉRENTS FLUX DE DÉCHETS	51
■ 14.1. Coût des différents flux ramenés à la tonne	51
■ 14.2. Répartition des charges par flux et par étape technique	52

CHAPITRE 15 :	
TEMPS FORTS 2020	53



CHAPITRE 1

Territoire desservi

LES INDICATEURS TECHNIQUES

■ 1.1. Territoire desservi	5
■ 1.2. Compétences	9



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. Territoire desservi

Présentation du périmètre

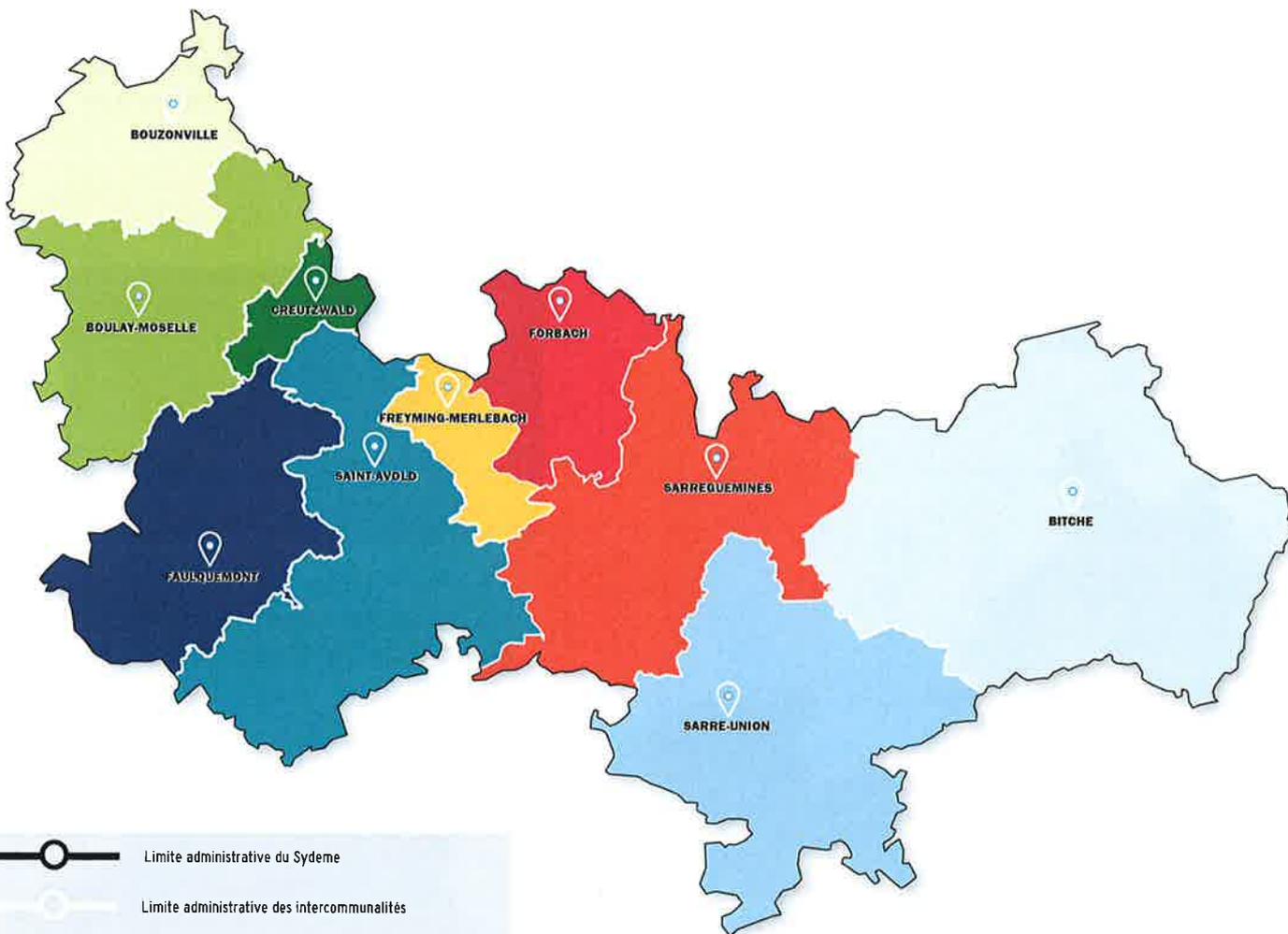
Le Sydeme (Syndicat Mixte de Transport et de Traitement des Déchets Ménagers de Moselle-Est) est un établissement public de coopération intercommunale, créé en mars 1998. Au 1^{er} janvier 2020, il regroupe 10 intercommunalités (soit 298 communes de Moselle-Est et d'Alsace Bossue).



POPULATION DESSERVIE
PAR L'EXERCICE DE LA
COMPÉTENCE DÉCHETS :
372 245 HABITANTS



10 INTERCOMMUNALITÉS
298 COMMUNES



En savoir +

Sur le territoire du Sydeme :
www.sydeme.fr

Rubrique « Le Sydeme »
« Les collectivités adhérentes »

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 relève de la compétence de l'intercommunalité
(Communautés d'Agglomération, Communautés de Communes),

- **le traitement** des déchets ménagers relève de la compétence du Système.

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. Quatre prestataires de collecte sont présents sur le territoire :

- VEOLIA
- SITA
- Eco Déchets Environnement
- Eco Lorraine.

En 2020, 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 et le point d'apport volontaire sont de bons exemples de pré-collecte.



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

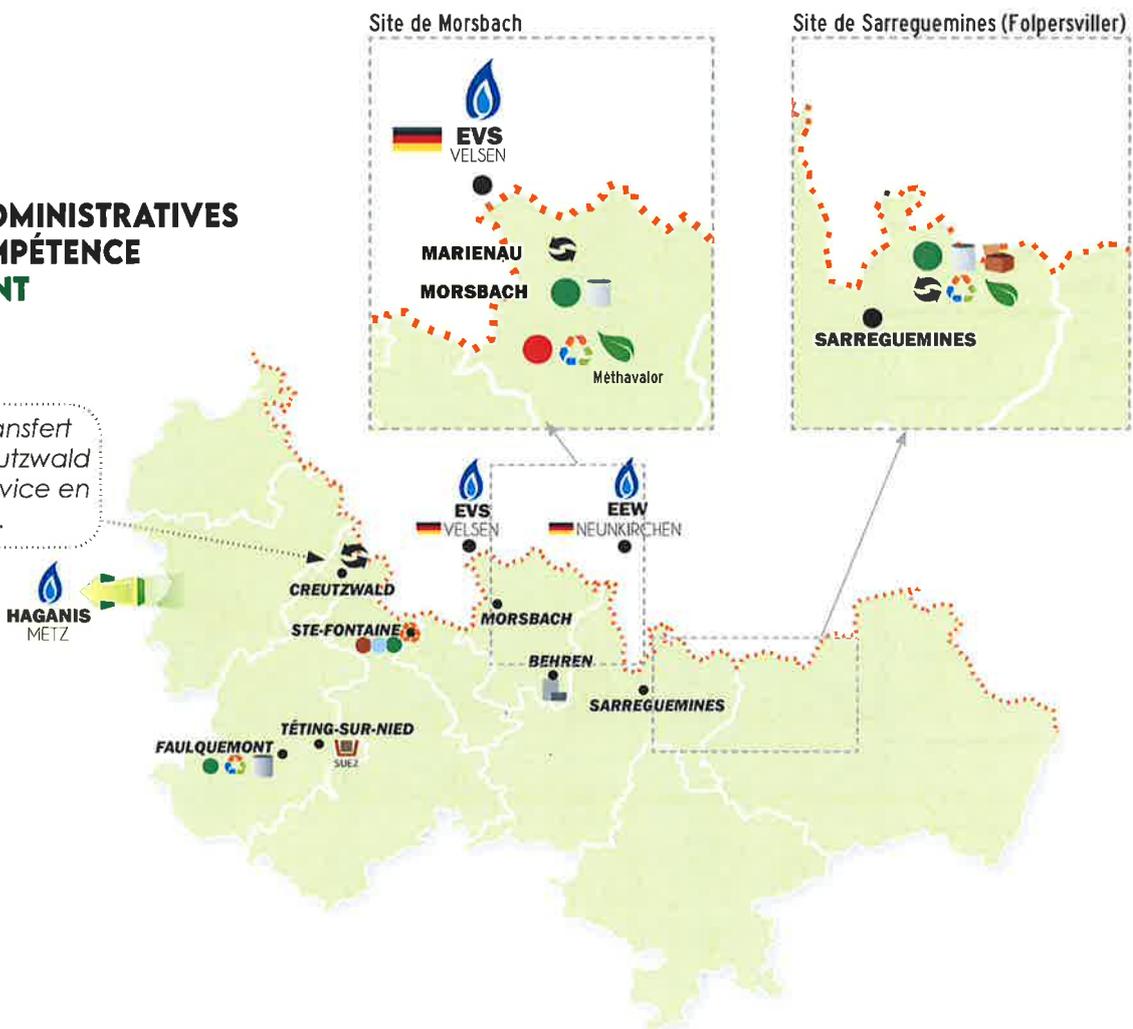
- par ses propres moyens
- en faisant appel à un prestataire.

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

Le centre de transfert multiflux de Creutzwald a été mis en service en novembre 2020.



SYDEME

- 🔄 Centre de tri Multiflux
- ♻️ Centre de tri des recyclables
- 🔄 Centre de transfert
- 🌿 Centre de valorisation biologique

- 🚛 Citernes de stockage des digestats liquides
- 📦 Plate-forme de compostage
- 🌿 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

Prestataires

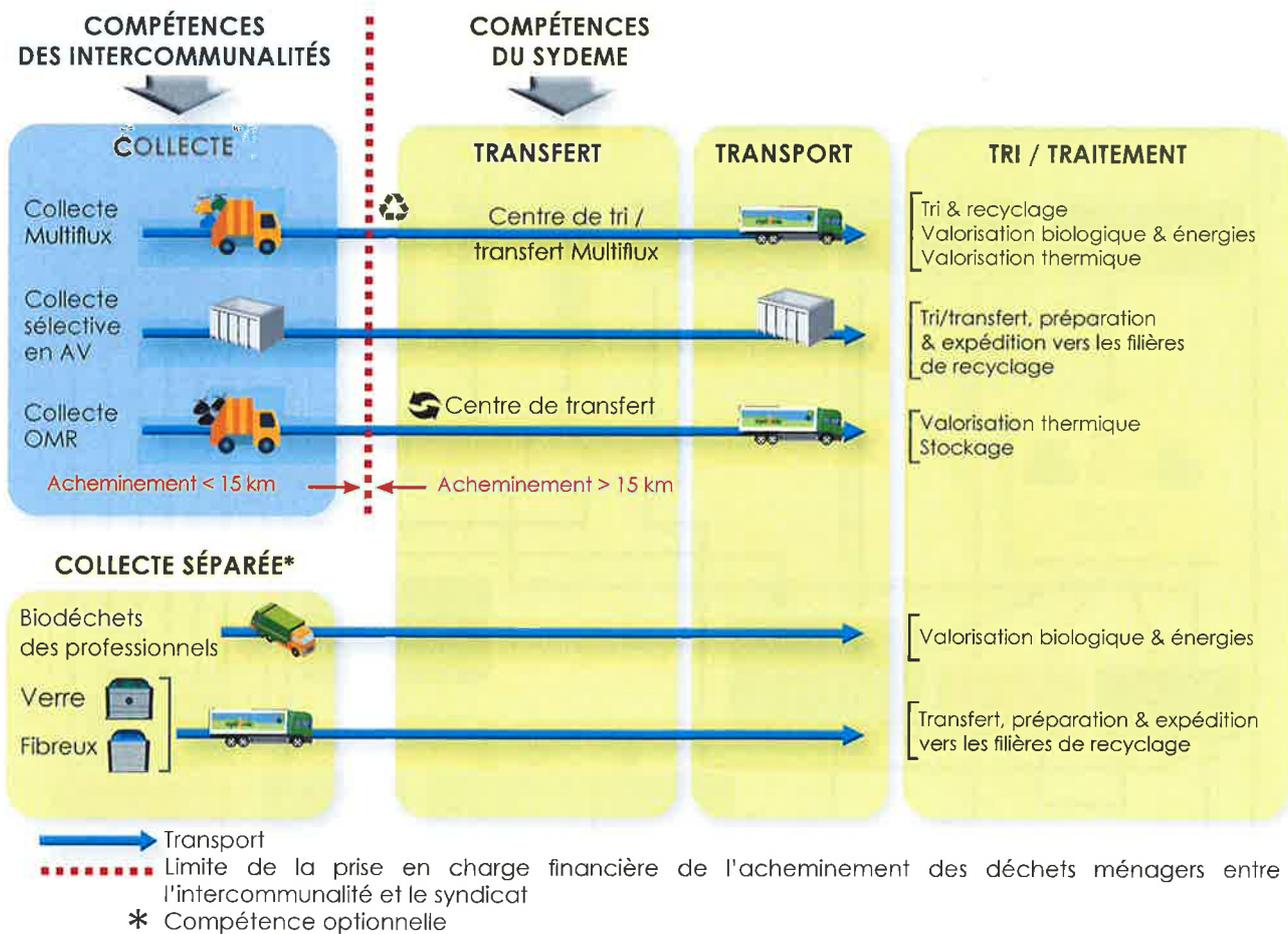
- 🔥 Installation de valorisation thermique
- 📦 Installation de stockage

Déchets pris en charge par le service

TYPES DE DÉCHETS	INTERCOMMUNALITÉ				SYDEME				
	Mode de collecte (en régie ou délégation de service à un prestataire)				Mode de traitement				
	PAP COLLECTE MULTIFLUX	PAP COLLECTE OMR	PAV BORNES	PAV DÉCHETRIERES	COLLECTE SÉPARÉE*	VALORISATION BIOLOGIQUE	VALORISATION MATIÈRE	VALORISATION THERMIQUE	ENFOUISSEMENT
 Biodéchets ménagers (sac vert)	✓					✓			
 Recyclables (sac orange)	✓						✓		
 Résiduels (sac bleu)	✓							✓	
 OMR (Ordures Ménagères Résiduelles)		✓						✓	✓
 Biodéchets des professionnels					✓	✓			
 Ampoules Néons				✓			✓		
 Bois				✓			✓	✓	
 Carton				✓			✓		
 Carton (commerçants)		✓							
 Déchets verts				✓		✓			
 DEEE			✓	✓			✓		
 Meubles				✓			✓		
 Multimatériaux Emballages				✓			✓		
 Papier/Carbonnettes			✓	✓	✓		✓		
 Piles Petites batteries				✓			✓		
 Textiles			✓	✓			✓		
 Tout-venant				✓				✓	✓
 Verre			✓		✓		✓		

1.2. Compétences

Répartition des compétences entre intercommunalités et Sydeme



Modalités d'exercice des compétences du Sydeme

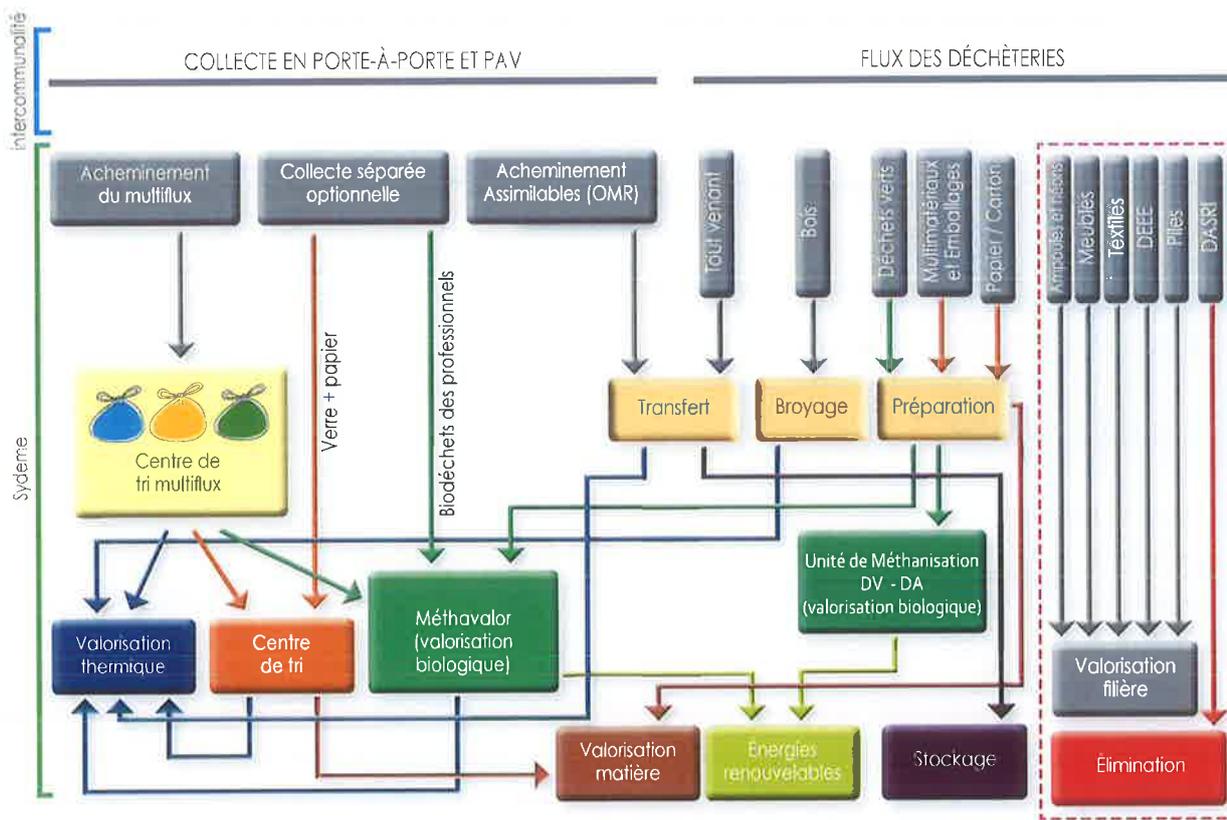
COMPÉTENCES	MODE DE GESTION	EXÉCUTION DE LA PRESTATION
Obligatoires		
Tri des recyclables	Direct / Délégation de service	Sydeme / Prestataire
Valorisation des biodéchets et assimilés	Direct	Sydeme / Méthavalor
Valorisation des déchets verts	Direct	Sydeme
Valorisation des sacs bleus	Délégation de service	Prestataire / Partenariat
Traitement des OMR et Tout-Venant	Délégation de service	Prestataire / Partenariat
Transport/transfert péréqué du Multiflux et des OMR	Direct / Délégation de service	Sydeme / Prestataire
Transport du Tout-Venant	Direct / Délégation de service	Sydeme / Prestataire
Transfert du Tout-Venant	Direct	Sydeme
Valorisation du bois	Direct / Délégation de service	Sydeme / Prestataire
Associées à la collecte Multiflux		
Tri Multiflux	Direct	Sydeme
Distribution des sacs Multiflux	Direct	Sydeme
Mise à disposition des sacs Multiflux	Direct	Sydeme
Optionnelles		
Traitement des résiduels collectivités & assimilés	Délégation de service	Prestataire / Partenariat
Transport des résiduels collectivités & assimilés	Direct / Délégation de service	Sydeme / Prestataire
Transfert des résiduels collectivités & assimilés	Direct	Sydeme
Collecte du verre	Direct	Sydeme
Collecte du papier	Direct	Sydeme
Collecte des biodéchets des professionnels	Direct	Sydeme
Mise à disposition de bennes de déchèterie	Direct	Sydeme
Transport de bennes de déchèterie	Direct / Délégation de service	Sydeme / 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 Système



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

Repères

La Responsabilité Élargie des Producteurs (REP)

Le principe de Responsabilité Élargie 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'État 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.



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 Sydeme 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 de décider des investissements.

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.

5 RÉUNIONS EN 2020 **COMITÉ SYNDICAL**

Organe délibérant des 10 collectivités membres du Syndicat

Du 30 avril 2019 au 22 septembre 2020 A partir du 23 septembre 2020

<p>1 Président</p>  <p>1 Vice-Président</p>  <p>56 délégués titulaires</p> 	<p>1 Président</p>  <p>2 Vice-Présidents</p>  <p>55 délégués titulaires</p> 
--	--

- | 2 délégués titulaires et 2 délégués suppléants par Communauté d'Agglomération,
- | 1 délégué titulaire et 1 délégué suppléant par Communauté de Communes,
- | +1 délégué titulaire et 1 délégué supplémentaire par tranche entamée de 10 000 habitants.

4 RÉUNIONS EN 2020 **LE BUREAU**

Prépare les réunions du Comité Syndical

25 membres au Bureau, dont le Président et le(s) Vice-Président(s)



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

- | 1 représentant par Communauté de Communes,
- | 2 représentants par Communauté d'Agglomération,
- | +1 représentant par tranche entamée de 60 000 habitants.

2.2. Commissions

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

Lors du Comité Syndical du 14 décembre 2020, il a été proposé aux délégués de l'Assemblée 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.

Info

Lors du Comité Syndical du 14 décembre 2020, les commissions thématiques ont été créées.

À chaque commission, sa vocation



▮ **Finances** (9 membres + 1^{er} Vice-Président)

Elle se réunit pour évoquer les enjeux budgétaires et la réalisation des objectifs (établissement du budget annuel, investissements et leur mode de financement, situation de la trésorerie, des dettes clients et fournisseurs).



▮ **Prévention - Communication** (2 membres + 2^{ème} Vice-Président)

Elle se réunit pour discuter du plan de communication annuel (supports de communication, animations scolaires, concours pédagogiques ...).



▮ **Exploitation - Filières** (9 membres + 2^{ème} Vice-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.



CHAPITRE 3

La prévention des déchets

LES INDICATEURS TECHNIQUES

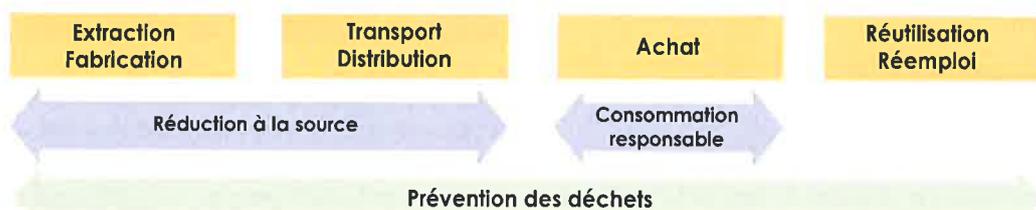
- 3.1. Indice de réduction des déchets par rapport à 2010 13
- 3.2. Description des actions d'économie circulaire et indicateurs associés 14
 - 3.2.1. Programme Local de Prévention des Déchets 14
 - 3.2.2. Animations " Prévention " 14
 - 3.2.3. Collectes en permanences Multiflux 14
 - 3.2.4. Évènement 16

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 le 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^{er} 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	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Indice résiduels	100,00	82,81	76,65	74,64	70,34	69,22	68,09	64,60	64,24	68,04
Indice recyclables	100,00	112,73	115,86	114,21	117,32	117,44	118,24	130,77	131,92	115,04
Indice biodéchets	100,00	208,11	230,27	268,59	268,40	278,15	267,37	279,04	253,37	218,85
Indice autres filières	100,00	131,68	133,65	152,47	161,30	193,32	199,83	216,12	226,16	215,41
Indice production kg/habitant	100,00	101,16	99,51	102,38	100,18	102,34	101,66	103,66	102,45	99,24

En 2020, l'indice de réduction des déchets est de 99,24. Cela signifie que le tonnage de déchets produits en 2020 est inférieur de 0,76 % à celui de 2010.

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

3.2.1. Programme Local de Prévention des Déchets

Depuis 2016, le PLPDMA est porté par le Sydem 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 Sydem est composée en 2020 :

- ▮ D'un Président désigné parmi les élus du Sydem,
- ▮ 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.

3.2.2 Animations " Prévention "

Chaque année, un mercredi éco-éducatif est organisé au Centre Transfrontalier d'Education à l'Environnement (CT2E) à Morsbach durant la **Semaine Européenne de la Réduction des Déchets (SERD) à la fin novembre**.

Cette année, le confinement à cette période a bouleversé le planning d'animations. Le service communication a proposé des alternatives, notamment des ateliers à distance uniquement ou des tutos diffusés sur la Page Facebook et le site internet du Sydem.



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.

Ainsi, 3 ateliers de fabrication de cosmétiques et de produits d'entretien ont été mis en ligne, une crème pour les mains, un baume à lèvres, un nettoyant multi-usage, tous fabriqués à partir d'ingrédients naturels.

La confection d'un **sac à vrac** et d'un **awalé** (jeu africain) ont permis aussi de sensibiliser le grand public à la réduction des déchets et à l'éco-consommation.

3.2.3. Collectes en permanences Multiflux

Les collectes spécifiques organisées lors des permanences multiflux depuis 2016 pour les piles, les paires de lunettes usagées et les radiographies argentiques ont été suspendues à partir de mars 2020 jusqu'en fin d'année en raison de la crise sanitaire.



LUNETTES

Les lunettes collectées par le Sydeme lors des permanences 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.



Le Sydeme propose aux usagers de déposer leurs piles et petites batteries usagées en permanences Multiflux tout au long de l'année. En échange de cet éco-geste, un collecteur Corepile leur est offert.



RADIOGRAPHIES

DE RADIO ARGENTIQUES



Depuis juillet 2018, le Sydeme est en partenariat avec le Lions Club de Bouzonville pour la collecte de radiographies argentiques. Des cartons de collecte sont mis à disposition lors des permanences de redotation en sacs multiflux pour y déposer des radiographies de toutes dimensions (sans enveloppes, papiers et pochettes).



En savoir +

- | www.sydeme.fr Rubrique Prévention Déchets
- | www.lions-france.org/annuaire-78-f-6-392.html
- | www.emmaus-forbach.fr/
- | www.nespresso.fr

3.2.4. Evènement

JOUETS

« Laisse Parler Ton Cœur » : cette opération solidaire et de sensibilisation au réemploi et à la réduction des déchets est organisée depuis 2010 par Ecosystem, en partenariat avec Emmaüs, durant les fêtes de fin d'année.

Le Sydeme coordonne cette action sur son territoire depuis 2017. Le tonnage collecté en 2020 représente près du double du tonnage de 2019. Ces résultats remarquables s'expliquent, d'une part, par les successions de confinement qui ont permis aux usagers de trier leurs vieux objets, mais aussi grâce à un élan de générosité et une solidarité renforcée lors de cette crise sanitaire.

6,31 TONNES DE JOUETS En 2020, les Communautés d'Agglomération de Forbach et Sarreguemines, les Communautés de Communes de l'Alsace Bossue et du Warndt ont participé à l'opération.





CHAPITRE 4

Organisation de la collecte des déchets

LES INDICATEURS TECHNIQUES

- 4.1. Pré-collecte 17
 - 4.1.1. Le tri Multiflux 17
 - 4.1.2. Les biodéchets des professionnels 18
 - 4.1.3. Les points d'apport volontaire 18
- 4.2. Population desservie et taux de variation annuel 19
 - 4.2.1. Le dispositif Multiflux 19
 - 4.2.2. La collecte des biodéchets des professionnels 19
 - 4.2.3. La collecte du verre et du papier 19
- 4.3. Equipements disponibles liés à la collecte 20

4.1. Pré-collecte

4.1.1. 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

(papiers et petits emballages cartonnés en apport volontaire pour certaines collectivités du territoire)

| 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 le Sydeme, à l'unité de confection de sacs implantée au Technopôle Forbach Sud.

En 2020, **51 086 888 sacs de tri Multiflux** ont été produits.

Consignes de tri Multiflux

<p>SAC VERT RÉSERVÉ AUX BIODÉCHETS</p> 	<ul style="list-style-type: none"> Restes alimentaires Denrées périmées Papiers déchirés/broyés Papiers souillés Cartonnettes souillées Petits déchets verts Litières d'animaux non minérales.
<p>SAC ORANGE RÉSERVÉ AUX RECYCLABLES</p> 	<ul style="list-style-type: none"> 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 cartonnés) Briques alimentaires Bouteilles et flacons en plastique Emballages en acier et en aluminium : boîtes de conserve, canettes, barquettes en aluminium, couvercles et capsules métalliques.
<p>SAC BLEU RÉSERVÉ AUX RÉSIDUELS</p> 	<ul style="list-style-type: none"> 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, sacs 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.

4.1.2. 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. Les points de collecte de la grande distribution ont 2 collectes séparées : une dédiée aux biodéchets en vrac et une collecte spécifique aux biodéchets emballés.

Consignes de tri du bac biodéchets



Les préparations de repas
Epluchures de fruits et de légumes, coquilles d'œufs, petits déchets verts.



Les restes de repas
Marc de café, sachets de thé, trognons 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, emballages en papier (pain, viennoiseries), emballages cartonnés de pâtisserie et petites cartonnettes, sacs en papier souillés.

4.1.3. 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, les encombrants, les métaux, les D3E, les déchets verts et le bois sont déposés en déchèterie.

Consignes de tri du papier



Journaux, revues, magazines, prospectus, cahiers, feuilles, livres, catalogues...



En savoir +

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

Sur le site internet du Sydeme : www.sydeme.fr

Sur le site internet des intercommunalités.

Consignes de tri du verre



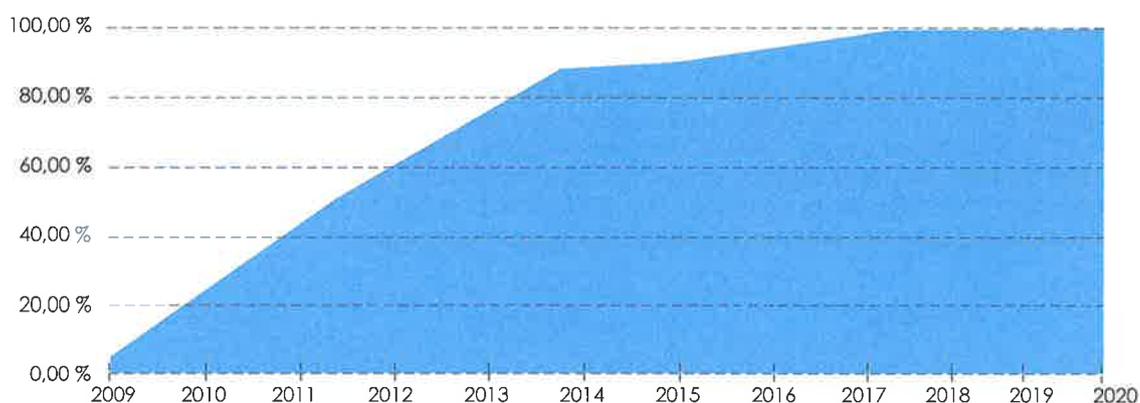
Bouteilles, flacons, bocaux et pots en verre

4.2. Population desservie par la collecte et variation annuelle

4.2.1. Le dispositif Multiflux

Le déploiement du dispositif Multiflux sur le territoire s'est effectué de manière progressive entre 2009 et 2016. En 2020, 372 245 habitants étaient desservis par la collecte Multiflux en porte-à-porte.

Évolution du taux de couverture du dispositif Multiflux



4.2.2. 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. 990 points de collecte ont été recensés parmi notamment les restaurateurs, les fleuristes ou les boulangeries et autres petits producteurs de biodéchets. En 2020, l'intégralité du territoire est couverte par ce dispositif.

Collecte des biodéchets des professionnels	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Nombre de points de collecte	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	1 022	1 152	1 159	1 140	990
Variation n-1	/	/	/	/	/	/	/	/	12,72 %	0,61 %	-1,64 %	-13,16 %
Nombre d'intercommunalités desservies	2/14	5/14	10/14	10/14	13/14	13/14	13/14	13/14	10/10	10/10	10/10	10/10
Taux de couverture	14 %	36 %	71 %	71 %	71 %	93 %	93 %	93 %	100 %	100 %	100 %	100 %

4.2.3. 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 2020, 70 % des intercommunalités adhérentes avaient confié cette compétence au syndicat, desservant ainsi une population de 289 884 habitants (-0,6 % par rapport à 2019).

Collecte du verre	2016	2017	2018	2019	2020
Taux de couverture	56,13 %	58,36 %	63,34 %	77,81 %	77,87 %
Population desservie	213 436	220 699	238 647	291 657	289 884
Nombre d'intercommunalités desservies	6/14	5/10	6/10	7/10	7/10

La collecte optionnelle du papier est effectuée par le Sydeme à la demande des intercommunalités depuis 2016. En 2020, 4 intercommunalités adhérentes avaient confié cette compétence au syndicat desservant ainsi 224 327 habitants (-0,6 % par rapport à 2019).

Collecte du papier	2016	2017	2018	2019	2020
Taux de couverture	21,26 %	21,13 %	60,25 %	60,24 %	60,26 %
Population desservie	80 840	79 899	227 019	225 803	224 327
Nombre d'intercommunalités desservies	1/14	1/10	4/10	4/10	4/10

4.3. Équipements 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 2020 le Sydeme dispose de 6 camions de collecte des biodéchets dont 5 fonctionnant au gaz naturel pour véhicules (GNV). Ils sont alimentés par le biométhane produit par les 2 unités de méthanisation.

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 levage et leur vidage dans la remorque. En 2020, le syndicat est équipé de 3 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. Un véhicule polybennes supplémentaire avec grue auxiliaire est également loué en complément pour la collecte des fibreux en apport volontaire.

Compétence	Équipement	Année d'acquisition	Quantité
Collecte des biodéchets des professionnels	Camion de collecte des biodéchets	2010	2
		2011	3
		2020	1
		Ensemble	6
Collecte du papier	Semi-remorque de collecte du papier/verre	2014	2
Collecte du verre	Semi-remorque de collecte du papier/verre	2018	1
		Ensemble	3



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



CHAPITRE 5

Bilan de la collecte des déchets

LES INDICATEURS TECHNIQUES

- 5.1. Déchets collectés en collecte Multiflux 21
- 5.2. Déchets collectés dans le cadre des compétences optionnelles 22
- 5.3. Les ordures ménagères résiduelles (OMR) 22
- 5.4. Déchets collectés en apport volontaire dans les déchèteries et bornes 23

5.1. Déchets collectés en collecte Multiflux

Une fois les 3 fractions de déchets triées au sein des foyers puis collectés simultanément (biodéchets, recyclables et résiduels), les tonnages de Multiflux sont acheminés vers les centres de tri dédiés :

- | le centre de tri Multiflux de Sarreguemines,
- | le centre de tri Multiflux de Morsbach,
- | le centre de tri Multiflux de Faulquemont
- | le centre de transfert Multiflux de Creutzwald à partir de novembre 2020.

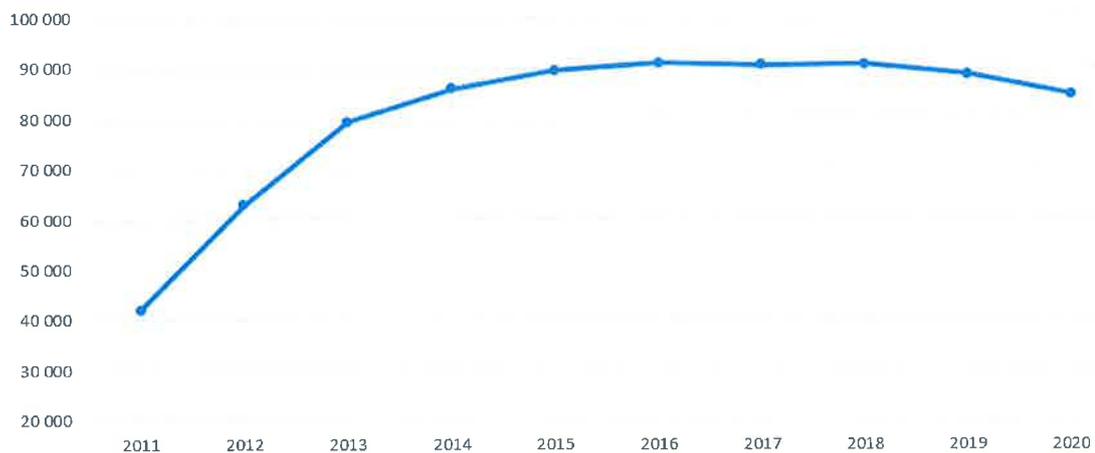
Le tableau ci-dessous représente l'évolution des tonnages de Multiflux collectés par les services des intercommunalités et acheminés jusqu'aux centres de tri Multiflux de 2012 à 2020.

Tonnages collectés - Multiflux

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Tonnages	62 898,48	79 406,71	85 956,01	89 457,43	90 996,64	90 578,07	90 793,30	88 806,78	84 826,02
Taux de couverture	69,50 %	88,59 %	90,94 %	95,95 %	99,82 %	100,00 %	100 %	100 %	100,00 %
Ratio kg/habitant*	237,10	234,93	248,26	244,34	239,76	239,53	240,96	236,93	227,88
Evolution n-1	/	-0,92 %	5,68 %	-1,58 %	-1,88 %	-0,10 %	+0,60 %	-1,67 %	-3,82 %

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

Évolution des tonnages de sacs multiflux collectés entre 2011 et 2020



5.2. Déchets collectés dans le cadre des compétences optionnelles

La collecte optionnelle des biodéchets des professionnels est effectuée par le Sydeme. Les tonnages collectés sont acheminés par les camions de collecte dédiés jusqu'à l'unité de valorisation biologique, Méthavalor. Le tableau ci-dessous indique les tonnages collectés au titre de la compétence optionnelle déléguée de 2010 à 2020.

Tonnages collectés - Biodéchets des professionnels

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Biodéchets	480,63	731,18	1 113,23	1 369,76	1 438,22	1 466,89	1 539,98	1 945,20	1 966,88	1 954,46	1 464,87
Evolution n-1	+291,39 %	+52,13 %	+52,25 %	+23,04 %	+5,00 %	+1,99 %	+4,98 %	+26,31 %	+11,11 %	-0,63 %	-25,05 %

La collecte optionnelle du verre et du papier est effectuée par le Sydeme. 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 indique les tonnages de verre et de papier collectés de 2015 à 2020.

Tonnages collectés - PAV verre/papier

	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Verre	4 427,42	5 583,26	6 356,25	6 938,35	7 350,75	7 885,03
Evolution n-1	/	+26,11 %	+13,84 %	+ 9,16 %	+5,94 %	+7,27 %
Papier	/	267,16	287,30	1071,10	2 653,60	2 845,14
Evolution n-1	/	/	+7,54 %	+272,82 %	+147,75 %	+7,22 %

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 et Sarreguemines)
- 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

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Tonnages	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	10 312,35	9 154,08	10 538,18
dont OMR	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	6 809,98	5 379,08	6 664,16
dont collectivités /assimilés	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	3 502,37	3 775,00	3 874,02
Ratio kg/habitant	321,52	258,83	203,05	130,37	76,20	57,15	43,48	32,12	29,94	27,37	24,42	28,31
Evolution n-1	-6,04 %	-19,55 %	-21,43 %	-35,75 %	-41,57 %	-25,16 %	-23,76 %	-26,39 %	-7,29 %	-8,91 %	-11,23 %	+15,12 %

Entre 2009 et 2019, ces tonnages ont fortement diminué suite à la mise en place du tri Multiflux. En 2020, **les OMR ne représentent plus que 28,31 kg des déchets produits par les habitants du territoire contre près de 321 kg en 2009**. L'augmentation des tonnages d'OMR entre 2019 et 2020 s'explique par l'impact de la crise sanitaire COVID-19.

? Définition

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

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Papiers/Fibreux*	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	2 656,84	3 655,46	3 621,52
Carton	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	3 416,45	3 654,22	3 632,49
Multimatériaux et emballages**	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	20,36	3,50	445,80***
Verre*	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	11 376,01	11 109,56	11 729,48
Tout-venant (via transfert et AD)	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	23 755,47	24 703,52	23 616,36
Déchets verts	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	23 557,39	20 632,34	17 784,12
Bois de déchèterie	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	9 765,77	10 191,76	9 435,58
D3E	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	2 819	3 039,74	2 884,47
Meubles	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	487,64	1 690,26	2 594,48	4 514,62	6 594,83	6 912,92	6 924,98
Textiles	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1 653,08	1 925,14	2 041,03	2 066,88	1 909,94
Ampoules et néons	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8,57	8,51	9,88	13,48	15,36	14,64
Piles	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20,55	30,27	40,33	33,16	29,28	28,34
Ensemble	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	86 049,79	86 014,54	82 027,72
Ratio kg/habitant	115,37	160,60	177,36	178,08	190,11	192,94	208,07	202,28	218,98	217,39	228,37	229,49	220,36
Evolution n-1	+20,62 %	+39,15 %	+10,37 %	+0,56 %	+6,83 %	+1,45 %	+7,61 %	-2,53 %	+7,89 %	-1,26 %	+4,61 %	-0,04 %	-4,64 %

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

**Collecte sélective

*** L'augmentation de ce tonnage s'explique par la prise en charge en dehors du dispositif multiflux des tonnages de sacs orange conservés dans les ménages durant les mois de mars, avril et mai 2020 pour permettre leur valorisation ultérieure, le centre de tri de Sainte-Fontaine ayant été fermé en raison des risques sanitaires du tri manuel.

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

- la mise en place des 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	2020		Répartition d'exécution de la prestation	
	Type de déchets	Tonnages	Intercommunalité	Sydeme
Multiflux		84 826,02	100 %	0 %
OMR		10 538,18	100 %	0 %
AV Déchèteries et bornes		82 027,72	87 %	13 %
Biodéchets des professionnels		1 464,87	0 %	100 %
Total		178 856,79	93 %	7 %
Ratio kg/habitant		480,48	447,72	32,76

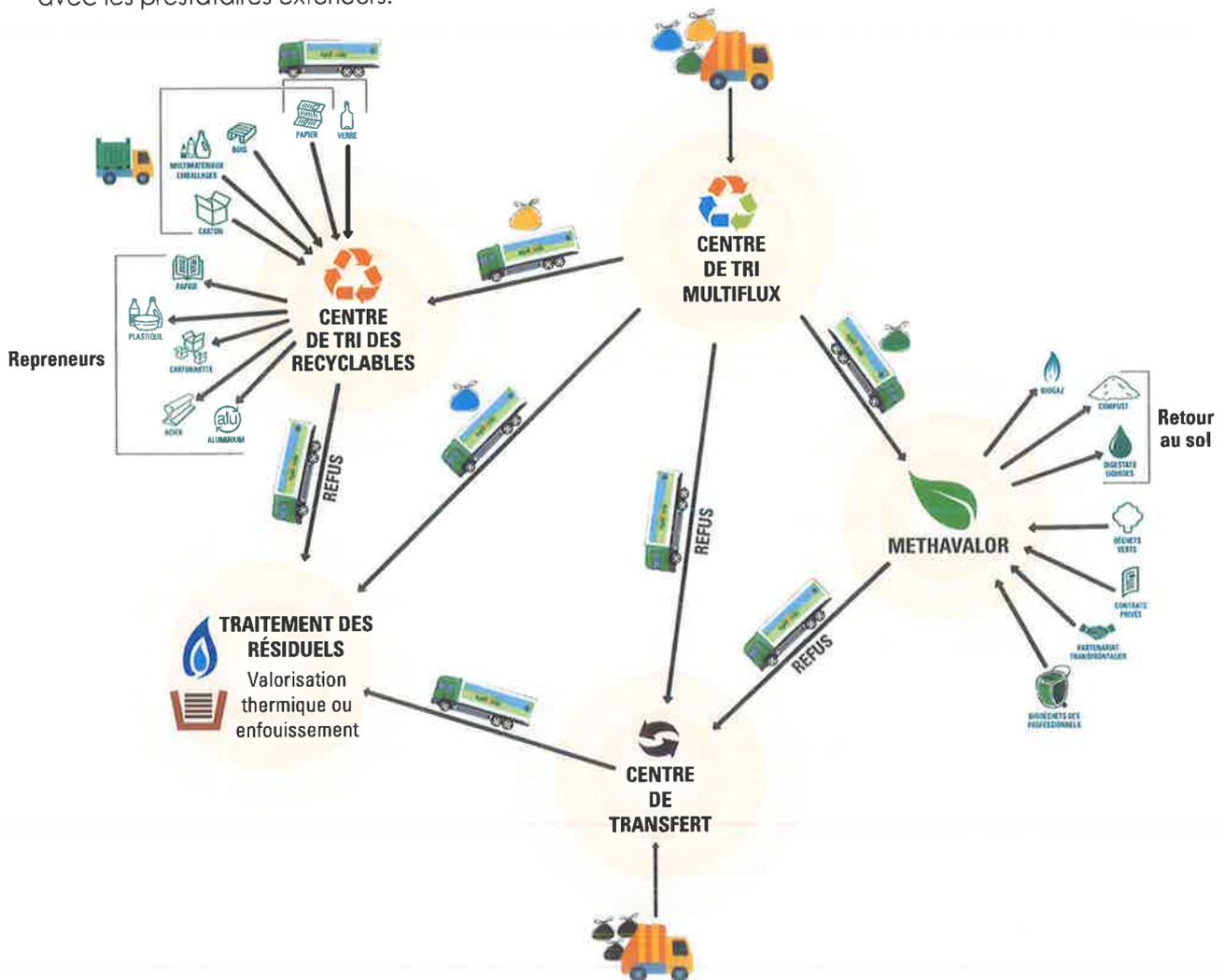


CHAPITRE 6

Organisation du traitement

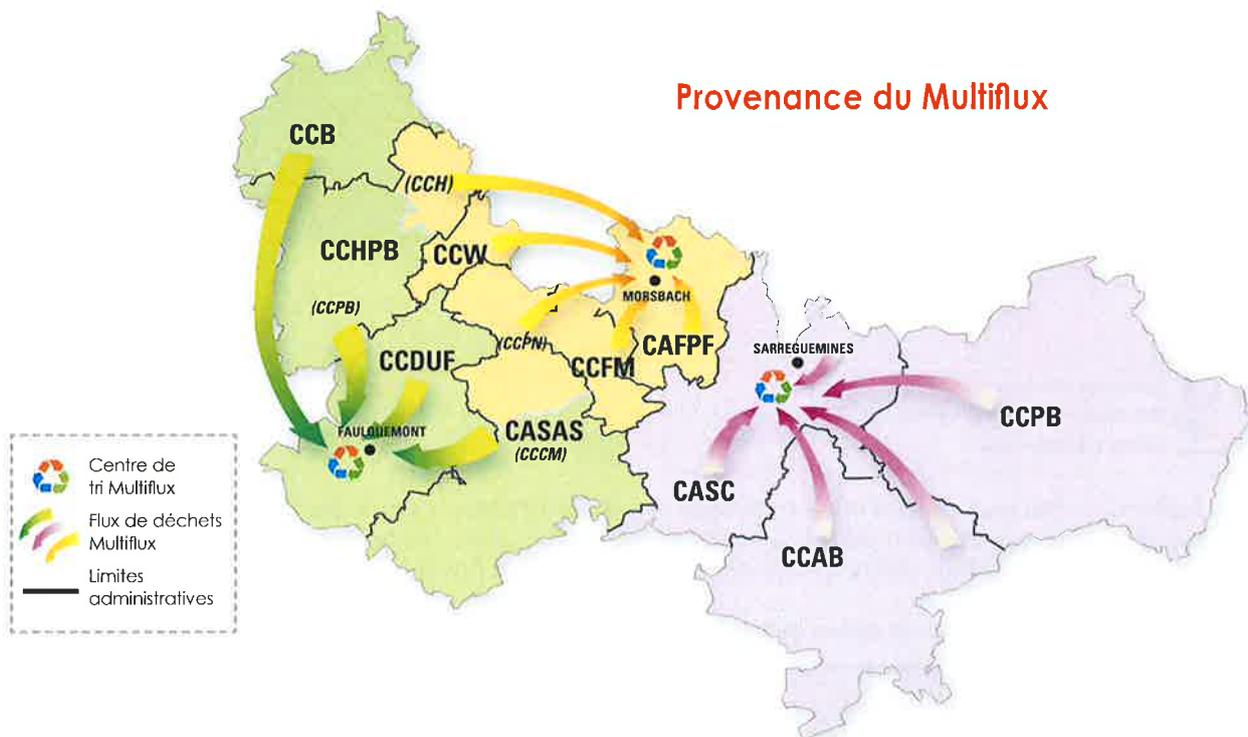
- 6.1. Origine des déchets 25
- 6.2. Localisation des unités de tri/traitement 27
- 6.3. Nature des traitements 27

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'équipements 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 réceptionnés sur les centres de tri. En 2020, le gisement de Multiflux s'élève à **84 826,02 tonnes**.

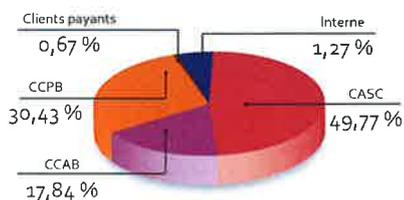
En novembre 2020, le centre de transfert de Creutzwald a été mis en service (rupture de charge). En novembre et décembre 2020 : **1 734,46 tonnes** de multiflux ont transité sur ce site.

Tonnages réceptionnés en 2020 sur les centres de tri Multiflux (dont tonnages réceptionnés à Creutzwald)

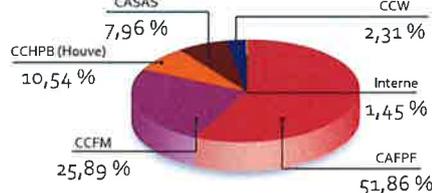
	Tonnages des intercos	Tonnages transférés depuis Creutzwald
CTM Sarreguemines	29 142,43	149,74
CTM Morsbach	30 308,53	198,92
CTM Faulquemont	25 368,06	1 385,80
Ensemble	84 826,02	1734,46

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.

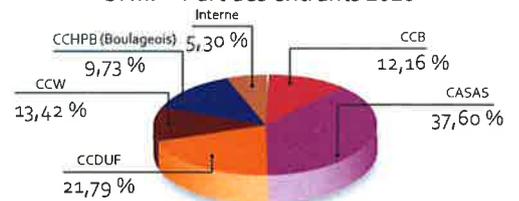
CTMS - Part des entrants 2020



CTMM - Part des entrants 2020

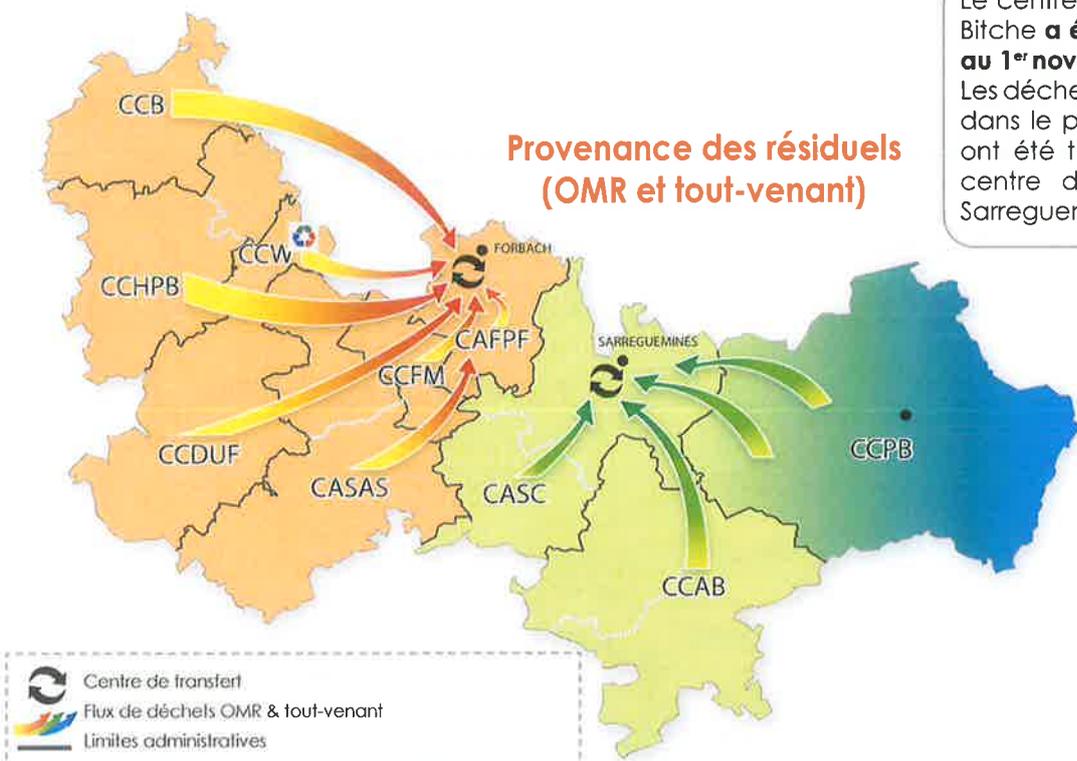


CTMF - Part des entrants 2020



Info

Le centre de transfert de Bitche a été mis en veille au 1^{er} novembre 2018. Les déchets réceptionnés dans le passé sur ce site ont été transférés vers le centre de transfert de Sarreguemines.

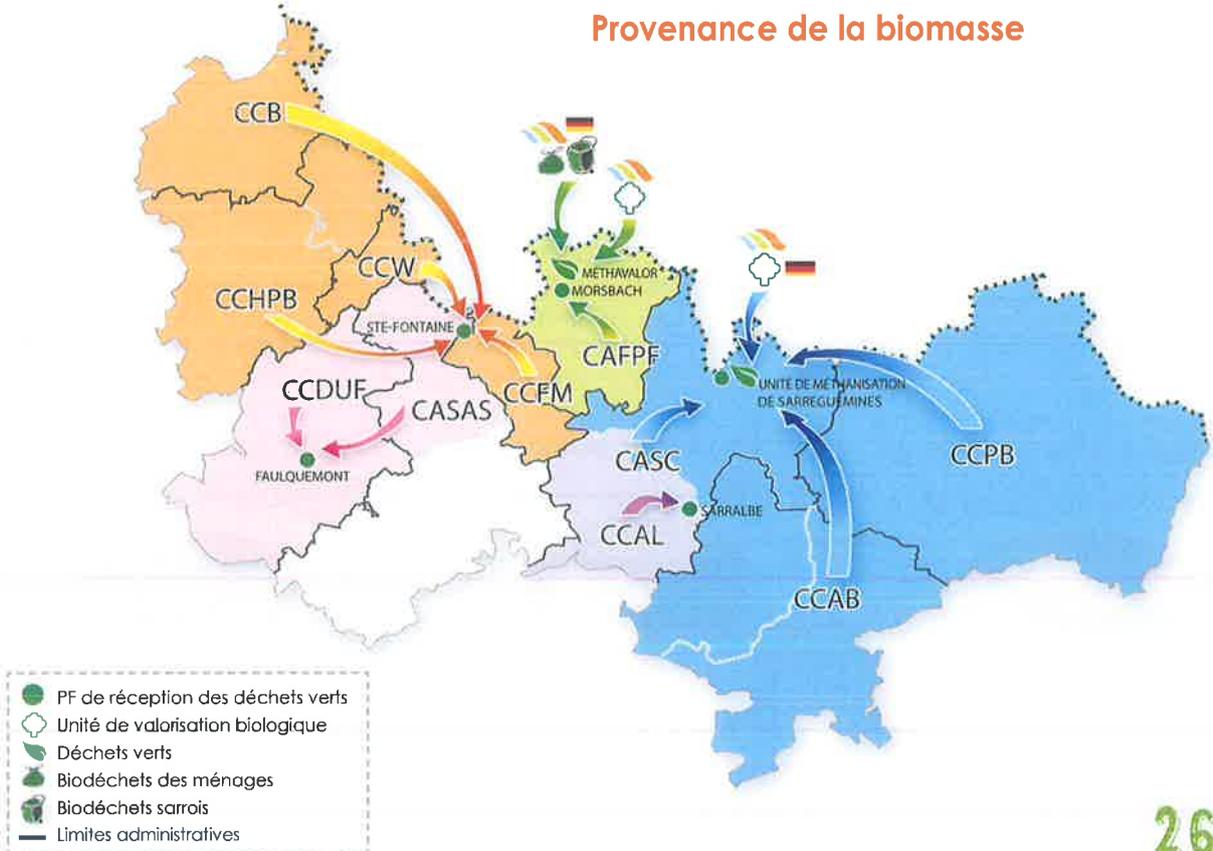


Le tableau ci-dessous présente les tonnages reçus sur chaque centre de transfert en 2020, ainsi que la part que représentent les apports des intercommunalités. Les apports complémentaires sont principalement constitués des refus des process et des clients privés.

Tonnages réceptionnés sur les centres de transfert - 2020

	Tonnages reçus	OMR et TV (des intercommunalités)	Part des intercommunalités
CT Sarreguemines	15 356,70	11 384,51	74,14 %
CT Forbach	13 410,69	12 065,99	89,97 %
Ensemble	28 767,39	23 450,50	81,52 %

Provenance de la biomasse



6.2. Localisation des unités de tri/traitement



6.3. Nature des traitements

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

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

LES MODES DE TRI/TRAITEMENT

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, cartonnets, boîtes de conserve, bouteilles en plastique...) 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.

Depuis 2015, l'unité de méthanisation locale de Sarreguemines 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.



En savoir +

- Sur les installations de tri/traitement du Sydeme : 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
- Sur les installations de traitement de SUEZ : www.suez.fr
- Sur le centre de tri des recyclables de Chavelot : www.evodia.org/evodia/centres-de-valorisation-devodia/centre-de-recyclage/



CHAPITRE 7

Bilan du traitement des déchets

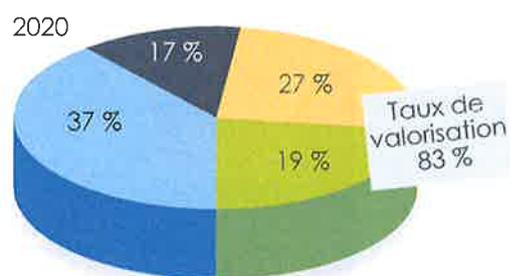
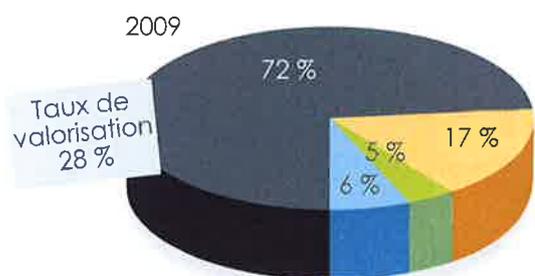
- 7.1. Tonnages traités 30
 - 7.1.1. Taux de valorisation des déchets produits par les ménages 30
 - 7.1.2. Taux global de valorisation (y compris refus du process) 30
 - 7.1.3. Indice de réduction des quantités de déchets mis en installation de stockage 31
 - 7.1.4. Tonnages traités et ventilation par habitant 31
- 7.2. Refus de tri et performance 32
 - 7.2.1. Définition et enjeux des refus de tri 32
 - 7.2.2. Performance énergétique des installations d'incinération 32

7.1. Tonnages traités

7.1.1. Taux de valorisation des déchets produits par les ménages

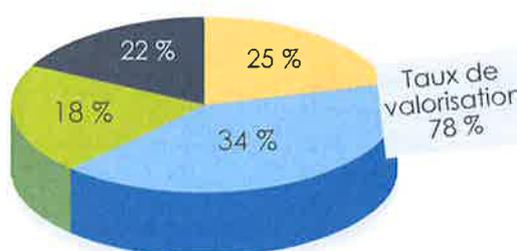
Mise en place du dispositif Multiflux 2009-2016

	2009	2011	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Part valorisation matière	16,84 %	18,56 %	21,02 %	20,51 %	22,21 %	23,43 %	24,93 %	27,88 %	28,86 %	26,85 %
Part valorisation thermique	6,10 %	18,18 %	30,33 %	32,89 %	33,24 %	40,27 %	38,62 %	35,10 %	21,75 %	36,85 %
Part valorisation biologique	4,68 %	12,52 %	11,97 %	22,71 %	23,74 %	23,56 %	22,82 %	28,55 %	34,34 %	19,53 %
Part enfouissement	72,48 %	50,73 %	28,66 %	23,89 %	21,40 %	12,72 %	13,50 %	13,47 %	15,06 %	16,77 %
Taux de valorisation	27,52 %	49,27 %	71,34 %	76,11 %	78,60 %	87,28 %	86,50 %	86,53 %	84,94 %	83,23 %



Valorisation matière Valorisation biologique Valorisation thermique Enfouissement

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



7.1.3. Indice de réduction des quantités de déchets mis en installation de stockage

	2010	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Tonnages de DMA	114 336,34	70 901,10	52 693,84	45 076,27	39 577,36	23 959,28	25 133,86	25 479,13	27 993,77	29 991,05
Indice de réduction de l'enfouissement	100,00	62,01	46,09	39,42	34,61	20,96	21,98	22,28	24,48	26,23

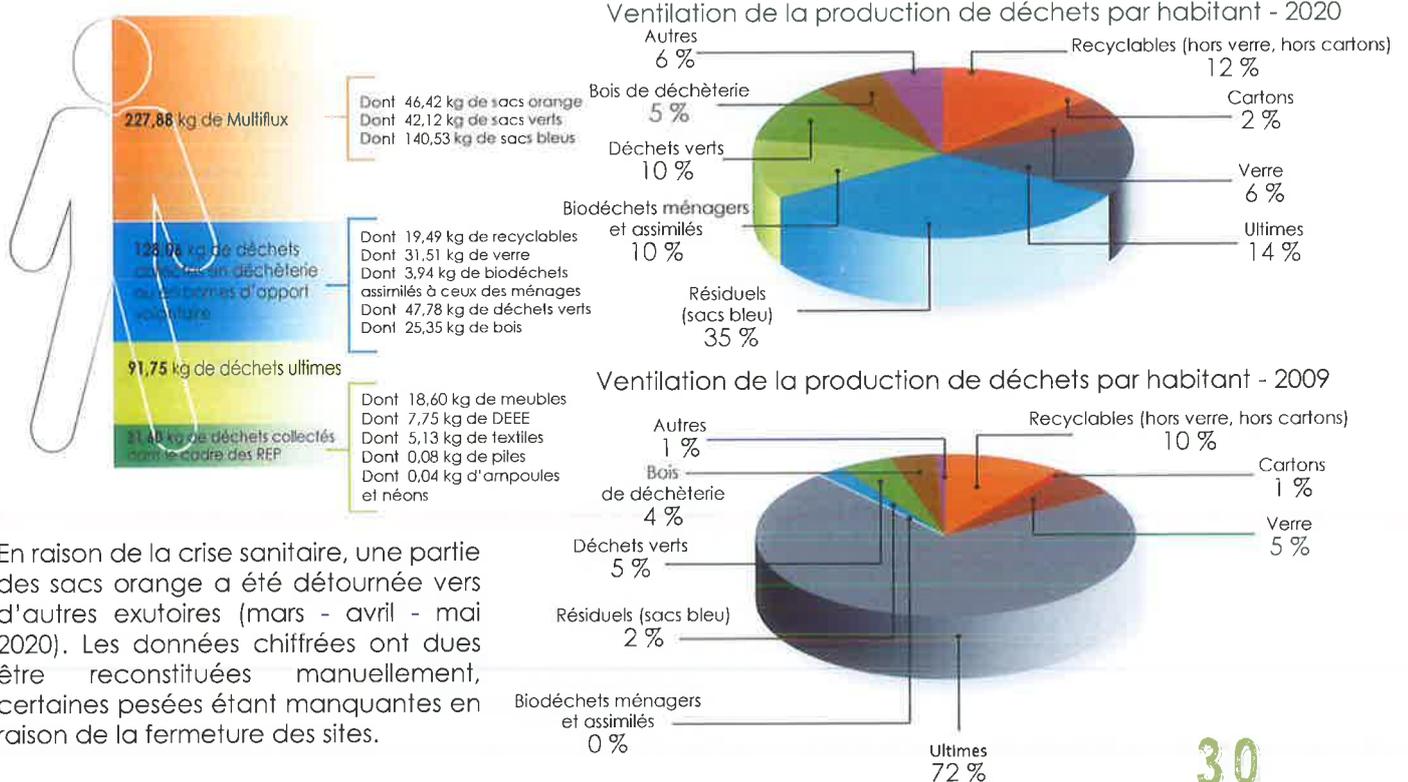
En 2020, l'indice de réduction des quantités de déchets mis en installation de stockage est de 26,423. Cela signifie que **l'enfouissement des déchets ménagers et assimilés a diminué de 73,77 % entre 2010 et 2020.**

7.1.4. Tonnages traités et ventilation par habitant

Le tableau ci-dessous donne les tonnages traités par flux et leur évolution entre 2017 et 2020.

	2017	2018	2019	2020	Evolution n-1
Multiflux	90 578	90 793	88 807	84 826	-4,48 %
Recyclables (sac orange)	20 320	23 756	23 163	17 279	-25,40 %
Biodéchets ménagers (sac vert)	18 840	19 008	17 850	15 678	-12,17 %
Résiduels (sac bleu)	51 418	48 029	47 793	52 313	9,46 %
OMR	11 321	10 312	9 154	10 538	15,12 %
Tout-venant	23 785	23 755	24 704	23 616	-4,40 %
Biodéchets non ménagers	1 977	1 967	1 954	1 465	-25,05 %
Déchets verts	21 853	23 557	20 632	17 784	-13,80 %
Bois	10 489	9 766	10 192	9 436	-7,42 %
Verre	11 302	11 376	11 110	11 729	5,58 %
Papier	2 256	2 657	3 655	3 622	-0,93 %
Carton	3 339	3 416	3 654	3 632	-0,59 %
Multimatériaux/emballages	55	20	4	2	-38,29 %
Sous-total	176 956	177 621	173 865	167 094	-3,89 %
Meubles	4 514	6 670	6 913	6 925	3,64 %
DEEE	2 685	2 844	3 040	2 884	6,87 %
Textiles	1 925	2 041	2 067	1 910	1,27 %
Piles	40	33	29	28	-11,70 %
Ampoules et néons	10	13	15	15	13,95 %
Sous-total	9 175	11 602	12 064	11 762	3,98 %
Ensemble	186 131	189 223	185 929	178 857	1,66 %

En 2020, le Système traite **480,48 kg** de déchets par habitant du territoire.



7.2. Refus de tri et performance

7.2.1. Définition et enjeux des refus de tri

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

! Dans les sacs orange : de bouteilles ou pots en verre, d'objets en plastique non recyclables, de textiles, de biodéchets, 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 pour être dirigés vers une autre filière.

! Dans les sacs verts : de bouteilles ou 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.

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 visent notamment à réduire les quantités de refus de tri.

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 - De janvier à juin 2020

	Tonnages produits entrants	Total refus	Part
Centre de tri des recyclables	7 712,36	2 640,77	34,24 %

Part des refus issus du centre de tri des recyclables de Chavelot - De juillet à décembre 2020

	Tonnages produits entrants	Total refus	Part
Centre de tri des recyclables	9 574,33	5 298,26	55,34 %

Évolution des refus du centre de tri des recyclables de Sainte-Fontaine - 2010/2020

↓ Mise en place du dispositif Multiflux ↓

	2010	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Refus (tonnages)	3 532	7 093	6 076	6 503	6 603	8 082	9 565	8 043	7 939

Tonnages réceptionnés sur les unités de méthanisation - 2020

	Tonnages de produits entrants	Refus primaire (refus de tri)	Refus d'affinage (refus du process)	Total refus	Part des refus
Méthavalor	41 916	9 541	6 239	15 780	37,65 %
Unité méthanisation DV Sarreguemines	10 459	-	-	-	-
Ensemble	52 375	9 541	6 239	15 780	30,13 %

7.2.2. 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 Système expédie les déchets résiduels en 2020.

Installation	Année	Coef. rendement énergétique
EEW (Neunkirchen)	2020	0,686
EVS (Velsen)	2020	0,636
Haganis (Metz)	2020	0,949



CHAPITRE 8

Impact environnemental

LES INDICATEURS TECHNIQUES

■ 8.1. La valorisation des biodéchets et le retour au sol	32
8.1.1. Le plan d'épandage	32
8.1.2. Le compost de l'unité de méthanisation de déchets verts – Sarreguemines	33
8.1.3. Le compost de Méthavalor – Morsbach	33
■ 8.2. L'amélioration de la logistique (collecte et transport) par l'usage de véhicules de collecte plus propres.	33

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 La valorisation des biodéchets et le retour au sol

8.1.1. 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 2020 ont confirmé le respect des valeurs limites réglementaires. Les principaux éléments fertilisants à valoriser sont l'azote, la potasse, le phosphore et le soufre.

8.1.2. Le compost de l'unité de méthanisation des déchets verts de 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 plate-forme 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 de Sarreguemines. 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 **NFU 44-051**.

Afin de connaître sa composition agronomique et les contaminants possibles, 4 analyses ont été effectuées par un laboratoire indépendant. 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 2020 sont de :

- | **996,14 tonnes** pour les particuliers
- | **55,40 tonnes** pour les collectivités
- | **770,52 tonnes** pour les professionnels

Dans le cadre de l'opération de distribution du compost gratuitement, **1 244,82 tonnes** de compost ont été mises à disposition des communes du territoire.

8.1.3. Le compost de Méthavalor – Morsbach

La nouvelle ligne d'affinage a permis de normer le compost depuis le mois de février 2020. Le compost a pu ainsi être normalisé sous la norme NF U 44-051. En 2020, **8 349,88 tonnes** de compost ont été évacuées principalement vers des agriculteurs.

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

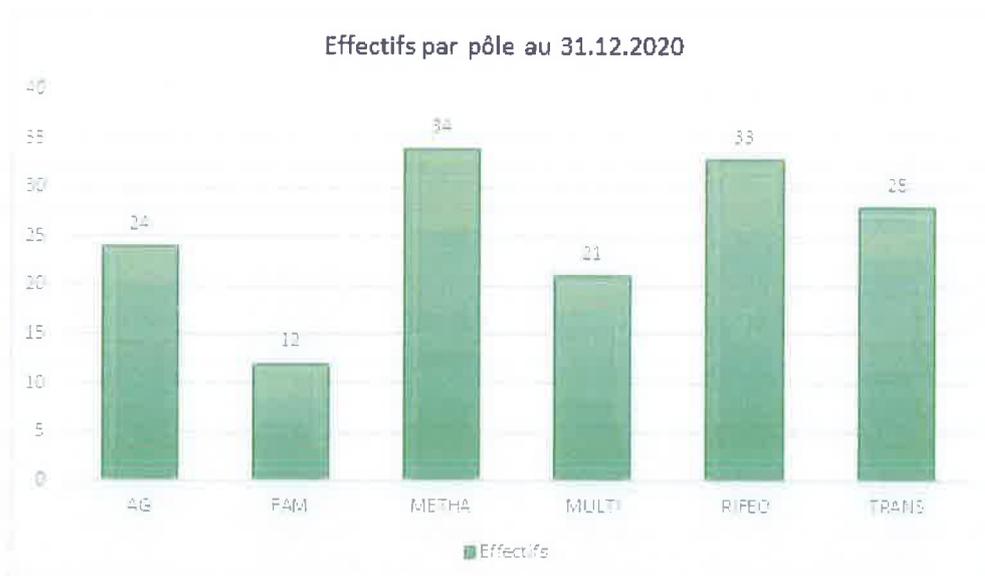
■ 9.1. Moyens humains déployés pour l'exécution des compétences	34
■ 9.2. Suppression des régies du Systeme	35

9.1. Moyens humains déployés pour l'exécution des compétences

En 2020, la masse salariale du syndicat représente 152 agents répartis par pôle selon le camembert ci-dessous :

6 pôles au sein du Systeme :

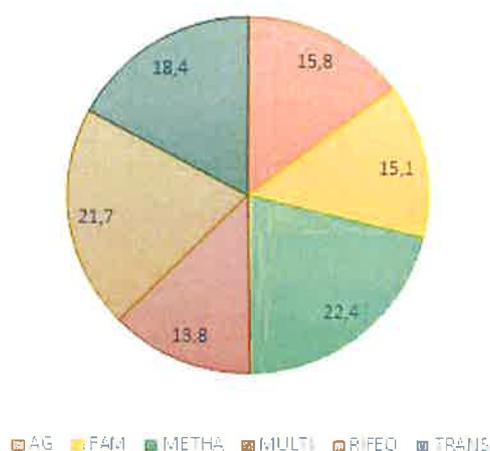
- Administration générale (AG) : 24 agents
- Flotte Automobile / Maintenance / exploitation du site de Sainte Fontaine (FAM) : 12 agents
- Biomasse / Méthanisation (METHA) : 34 agents
- Multiflux (MULTI) = 21 agents
- Relations interco / Filières / Eco-organismes (RIFEO) = 33 agents
- Transports (TRANS) = 28 agents



Répartition du personnel du Sydeme par pôle :

- Administration générale (AG)
- Flotte Automobile / Maintenance / exploitation du site de Sainte Fontaine (FAM)
- Biomasse / Méthanisation (METHA)
- Multiflux (MULTI)
- Relations interco / Filières / Eco-organismes (RIFEO)
- Transports (TRANS)

Répartition (%) des effectifs par pôle au 31.12.2020



9.2. Suppression des régies du Sydeme

Le Sydeme assure au quotidien un service public de transport et de traitement des déchets indispensable aux 370 000 habitants, aux entreprises et aux administrations d'un territoire composé de 10 structures intercommunales adhérentes. Toutes les énergies sont donc mobilisées pour trouver les solutions garantissant la pérennisation de ce service.

Afin de revenir à une gestion plus claire du Sydeme, il était essentiel de recentrer ses missions sur le seul service public de transport et de traitement des déchets, conformément à ses statuts et de réinstaurer une gouvernance directe du Comité Syndical sur le fonctionnement du syndicat.

Aussi, il a été proposé la dissolution des régies personnalisées ECOTRI, CSM (Confection de Sacs Multiflux) et DSM (Distribution de Sacs Multiflux) au 1^{er} janvier 2020.

Le Conseil d'Administration et le Conseil du Directeur ont été maintenus jusqu'au vote effectif des comptes administratifs de clôture de 2019.

L'ensemble du personnel des régies a été replacé au sein du Sydeme. Les salariés et les agents ont pu maintenir leur statut, étant précisé que cette intégration a entraîné de droit la disparition des conventions collectives - déchets et plasturgie.

L'ensemble des biens, actifs, passifs, droits et obligations, résultats y compris, ont été intégrés au budget principal tels que figurant aux comptes administratifs de clôture 2019 des régies.



CHAPITRE 10

Information et concertation

LES INDICATEURS TECHNIQUES

- 10.1. Visites de sites 36
 - 10.1.1. Visites du CT2E 36
 - 10.1.2. Visites de Méthavalar 38
- 10.2. Concours pédagogique 39
 - 10.2.1. « Papiers créons ! » 39
- 10.3. Supports de communication 40
 - 10.3.1. Évolution du site internet 40
 - 10.3.2. Sydem'app 40

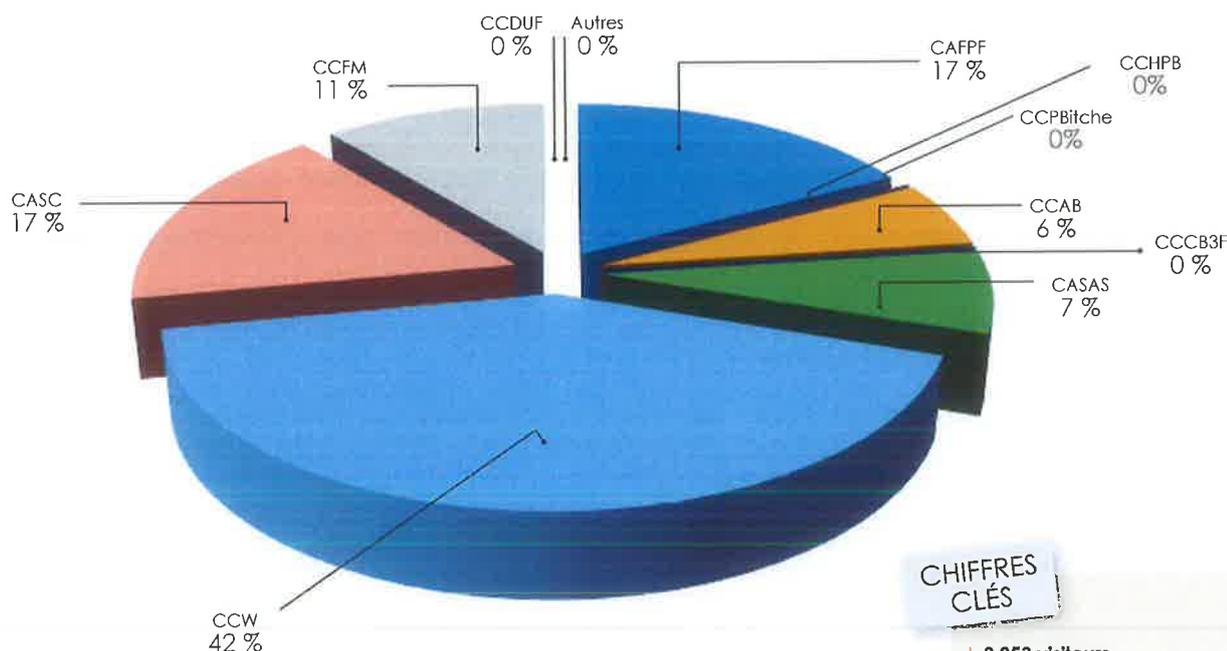
10.1. Visites de sites

10.1.1. Visites du CT2E

La fréquentation du Centre Transfrontalier d'Éducation à l'Environnement a considérablement baissé durant l'année 2020 en raison de la crise sanitaire. En effet, les visites scolaires ont dû être interrompues durant deux périodes de confinement du 17 mars au 11 mai 2020 et du 30 octobre au 15 décembre 2020 en raison de la crise sanitaire. Seules 19 classes de notre territoire ont bénéficié de ces visites : la plus faible fréquentation jamais connue depuis le lancement des visites en 2015.

Nombre total de participants (juin 2015 à décembre 2020) : **9 953 visiteurs**

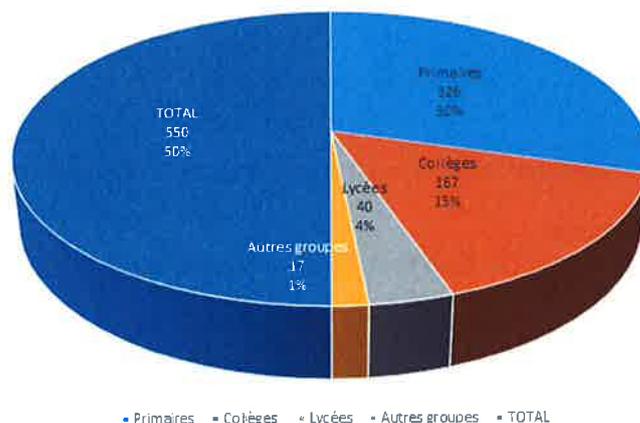
Janvier à décembre 2020 :
Répartition des visiteurs par collectivité



CHIFFRES CLÉS

- | **9 953 visiteurs**
(Juin 2015 – décembre 2020)
- | **550 visiteurs** accueillis en 2020

Typologie des visiteurs



Les visites permettent de découvrir 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.

Apprentissage en allemand

Chaque école mosellane a la possibilité de participer à des ateliers sur le thème du tri et du recyclage tout en apprenant l'allemand.

Ces ateliers ont été réalisés en collaboration avec **le Département de la Moselle** dans le cadre du dispositif **SESAM'GR soutenu par l'UE et la Direction des Services Départementaux de l'Education Nationale de Moselle**. Onze assistantes allemandes ont participé à ce travail. Les classes primaires de cycles 2 et 3 intéressées sont destinataires d'un dossier d'activités préalables à effectuer en classe.



L'équipe pédagogique

CHIFFRES CLÉS

- | 20 classes
- | 484 élèves ont participé aux animations bilingues en 2020

10.1.2. 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 Systeme
- | Présentation générale du Systeme, du dispositif multiflux et de la filière méthanisation
- | Visite de Méthavalor
- | Visite de la Serre pédagogique
- | Visite du Centre Transfrontalier d'Éducation à l'Environnement (CT2E).

Evolution
du nombre
de visiteurs

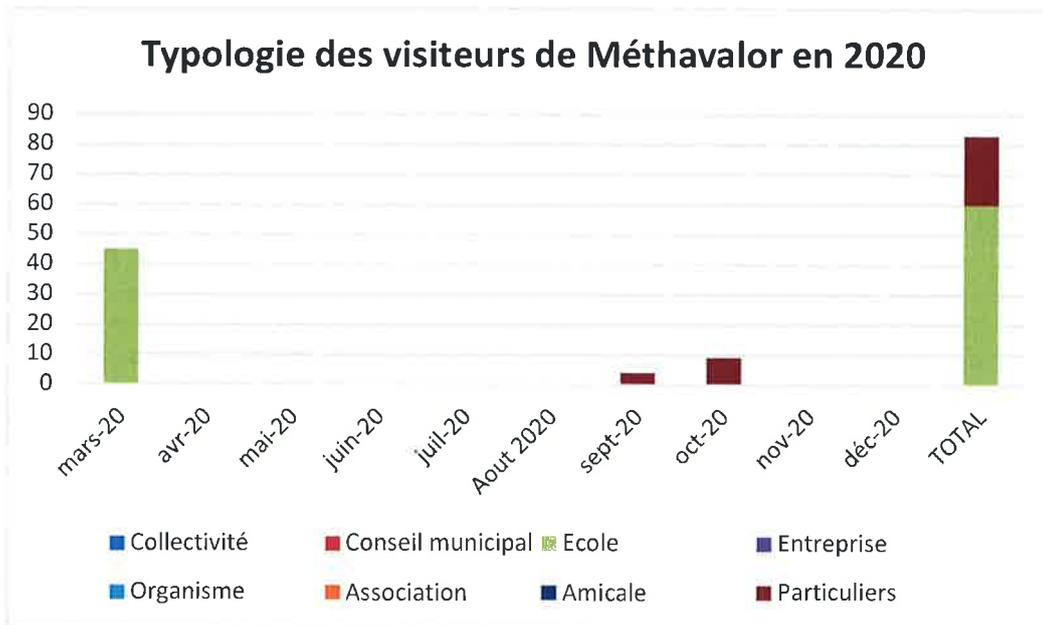


CHIFFRES
CLÉS

6 869 visiteurs

(septembre 2011 – décembre 2020)

83 visiteurs accueillis en 2020



10.2. Concours pédagogique



404 ÉLÈVES

Papiers et petits emballages en carton à l'honneur !

Le Sydeme a organisé durant l'année scolaire 2020/2021 un concours destiné aux écoles primaires et aux collèges du territoire afin de sensibiliser les écoliers au tri et au recyclage des fibreux*. Ce projet initialement lancé en 2019/2020 avait été annulé en raison de la crise sanitaire et de l'annulation de la majorité des classes.

Ainsi, la nouvelle édition a recueilli la participation de 20 classes de 2^e et 3^e cycles. Les écoliers ont utilisé des vieux papiers et des emballages en carton pour confectionner l'un des 2 options suivantes :

- un LIVRE ANIMÉ,
- une MAQUETTE représentant UNE VILLE FUTURISTE ET ÉCOLOGIQUE

7 classes lauréates ont été récompensées à l'occasion d'une remise des prix en juin 2021.

* FIBREUX : papiers et petits emballages en carton.

OPTION 1 : UN LIVRE ANIMÉ

Illustré par des dessins ou des collages, cet ouvrage mettra en valeur la matière du papier/carton par des techniques telles que le POP'UP ou l'ORIGAMI...

Option 2 : UNE MAQUETTE D'UNE VILLE DU FUTUR ÉCOLOGIQUE

Cette ville s'inscrit dans un cadre respectueux de l'environnement développant un traitement des déchets vertueux, favorisant la biodiversité, des énergies renouvelables, etc.



10.3. Supports de communication

10.3.1. Évolution du site internet



Un nouvel outil de référence a été développé pour mieux trier ses déchets sur notre territoire : **#Mémotri**. Ce moteur de recherche est disponible sur le site internet du Sydeme www.sydeme.fr, accessible dès la page d'accueil en cliquant sur le bouton « **Triez mieux, trie plus** ».

En indiquant le nom d'un déchet dans le moteur de recherche tels que « pot de yaourt », « capsule métallique » ou encore « gobelet en carton » et en sélectionnant sa collectivité (déterminée selon sa commune d'habitation), Mémotri indique instantanément où trier son déchet.



Ce nouvel outil permet aux habitants du territoire d'**obtenir à la fois une information actualisée** mais aussi **de connaître le parcours de leurs déchets** (après leur collecte) en cliquant sur le bouton « Que devient mon déchet ? ».

Si un déchet n'est pas référencé dans le module, l'utilisateur a la possibilité de **soumettre l'ajout d'un nouveau déchet** par le biais du formulaire accessible sous le moteur de recherche. Il recevra la réponse à sa question directement par email et sa requête permettra d'alimenter la base de données déjà riche de plus de 350 déchets.

La proximité de notre territoire avec l'Allemagne et notre coopération transfrontalière permanente nous a amenés à développer **une version allemande** du module Mémotri comme tous les derniers outils pédagogiques du Sydeme.



10.3.2. Sydem'app



Cette application mobile lancée courant 2018 facilite le tri au quotidien des habitants du territoire grâce à un accès géolocalisé qui permet de trouver rapidement **les lieux de permanences multiflux, les déchèteries, les plate-formes d'enlèvement du compost et les points d'apport volontaire** (verre, papier, textiles) proches du lieu où l'on se trouve ou d'une commune entrée dans le moteur de recherche. Le moteur de recherche **#Mémotri** a également été décliné sur la Sydem'app. Il présente les mêmes fonctionnalités que sur le site internet.

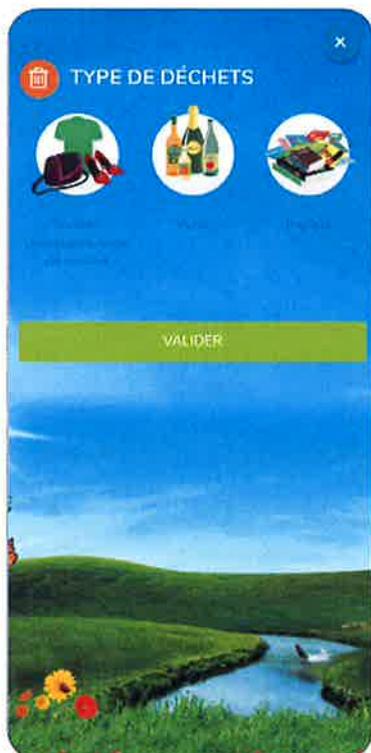
Toutes les actualités du Sydeme sont également relayées par des notifications pour informer les utilisateurs de l'application.

Cette application mobile est disponible **en version IOS et Android**. Elle est téléchargeable gratuitement sur l'Apple store et sur Google Play.

CHIFFRES
CLÉS

5 374 téléchargements en 2020

Écrans de l'application mobile



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

LES INDICATEURS ÉCONOMIQUES

- 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 42
- 11.2. Montant annuel des principales prestations rémunérées à des entreprises 43

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

Ratios collectés et ratios de référence

Année 2020	OMR	Recyclables secs (hors verre)	Verre	Déchèteries (hors gravats)	Collecte des biodéchets	Tous flux
Ratio kg/habitant Sydeme	169	66	32	168	46	480
Ratio kg/habitant Données nationales*	249	50	32	222	17	570
Ecart/ratio national	-47 %	24 %	-2 %	-32 %	63 %	-19 %

*Source : Ademe - Enquête nationale - 2019

11.2. MONTANT ANNUEL DES PRINCIPALES PRESTATIONS RÉMUNÉRÉES A DES ENTREPRISES

Nom de l'entreprise	Nature de la prestation	Type de contrat et durée	Echéance	Montant annuel de prestations (€/HT)
KIMMEL	Transport MP + Transport des digestats liquides + Divers	MP* 12 mois reconductible 4 X + autre	22/07/2025	1 853 800 €
KRONOSPAN	Traitement du Bois B	MP 12 mois reconductible 4 X	01/04/20	311 427 E
SEDE/SUEZ/VALTERRA	Traitement des digestats liquides	MP 12 mois reconductible 2 X	30/06/2023	474 272 €
CITRAVAL	Tri des recyclables	MP 4 ans	30/06/2024	2 070 139,72 €
GRAS SAVOYE/SMACL/ BRETEUIL/ASSURANCE COURTAGE	Assurances	MP 4 ans	31/12/2020	163 353,76 €
BOLLORÉ ENERGY	Fourniture et livraison de carburant pour les engins	MP 1 an reconductible 3 X	21/10/2023	178 901,25 €
GROUPE PIZZORNO ENVIRONNEMENT	Traitement des tonnages supplémentaires 2020	MP du 12/11 au 31/12/2020	31/12/2020	632 104,40 €
ENERGEM/EDT/ENERGIS/ ENÈS	Electricité	MP	31/12/2021	819 892,84 €
TILLY MANUTENTION	Location Engins	MP location longue durée 5 ans	12/2023	137 200 €
EEW	Traitement des déchets résiduels	MP (lot 01) 5 ans renouvelable 1 X	31/12/2021	2 585 359,62 €
SUEZ/HAGANIS	Traitement des déchets résiduels et ultimes	MP (Lots 02 et 03) 5 ans renouvelable	31/12/2021	3 708 975,35 €
EVS	Traitement des déchets résiduels	Partenariat	31/12/2022	1 810 798,88 €
ONYX/VEOLIA	Transport du Multiflux, collecte spécifique et journaux revues et magazines	Avenant tripartite au marché de l'intercommunalité prise en charge du transport >15 km	2020/2021	117 577,17 €
GNVERT	Biogaz, carburant flotte	Dépenses de fonctionnement	/	337 841 €
ENDESA	Biogaz, carburant flotte	Dépenses de fonctionnement	/	127 818 €
FRAIKIN	Location camion	Dépenses de fonctionnement	/	63 965 €
POLYMÉCA	Pièces détachées pour multiflux et Méthavalor	Dépenses de fonctionnement	/	69 119 €
CATERPILLAR	Entretien moteur cogénération - Méthavalor	Dépenses de fonctionnement	/	131 000 €
BEST DRIVE	Pneumatiques	Dépenses de fonctionnement	/	122 900 €
ASPEN	Colorants - CSM	Dépenses de fonctionnement	/	77 875 €
TOTAL PETROCHEMICALS	Polyéthylène - CSM	Dépenses de fonctionnement	/	265 125 €
FOURNIER RADICI	Polyéthylène - CSM	Dépenses de fonctionnement	/	405 615 €
SUEZ RV PLASTIQUES	Polyéthylène régénéré - CSM	Dépenses de fonctionnement	/	269 212 €
BORÉALIS	Polyéthylène - CSM	Dépenses de fonctionnement	/	449 250 €

*MP Marché Public



CHAPITRE 12

Coût du service et financement

LES INDICATEURS ÉCONOMIQUES

ET FINANCIERS

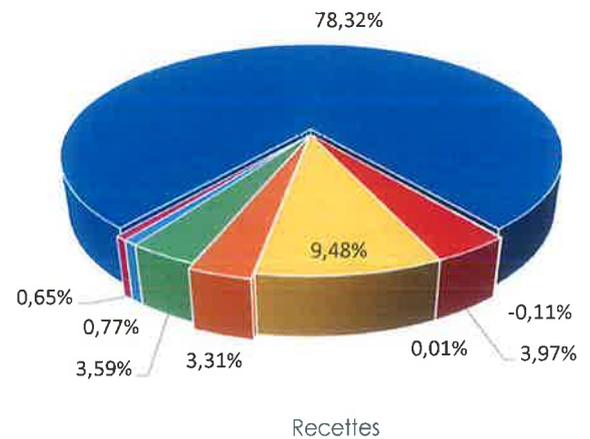
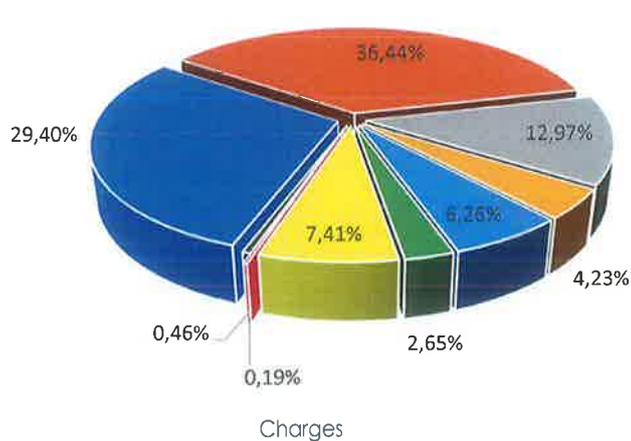
- 12.1. Montant annuel global des dépenses liées aux investissements et au fonctionnement du service 44
- 12.2. Coût aidé du service public 45
- 12.3. Financement du service public 46

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

Section d'exploitation - 2020

Total dépenses : **64 259 405 €**

Total recettes : **48 724 633 €**



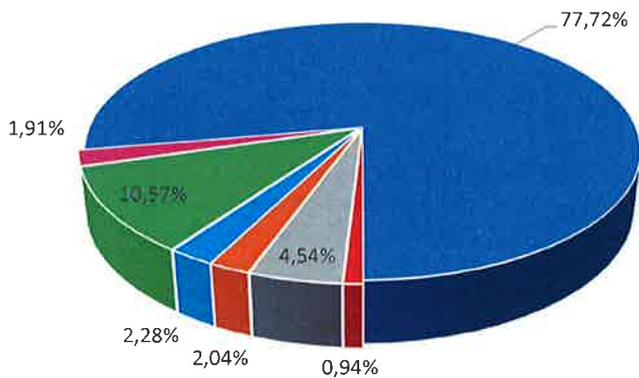
- Déficit reporté **18 890 729 €**
- Charges à caractère général **23 413 340 €**
- Charges de personnel **8 332 143 €**
- Autres charges **2 717 622 €**
- Frais financiers **4 023 968 €**
- Charges exceptionnelles **1 701 743 €**
- Dotations aux amortissements des immobilisations **4 759 537 €**
- Dotations aux amortissements des charges financières à répartir **125 000 €**
- Autres écritures d'ordre **295 323 €**

- Vente de produits fabriqués et prestations **38 161 322 €**
- Atténuations de charges **-52 653 €**
- Soutiens, aides et subventions **1 933 971 €**
- Produits financiers **3 109 €**
- Recettes exceptionnelles **4 620 513 €**
- Transfert charges financières **1 750 000 €**
- Quote-part subvention d'invest. transférable **377 408 €**
- Autres écritures d'ordre **316 901 €**
- Reprise sur provisions : **1 614 062 €**

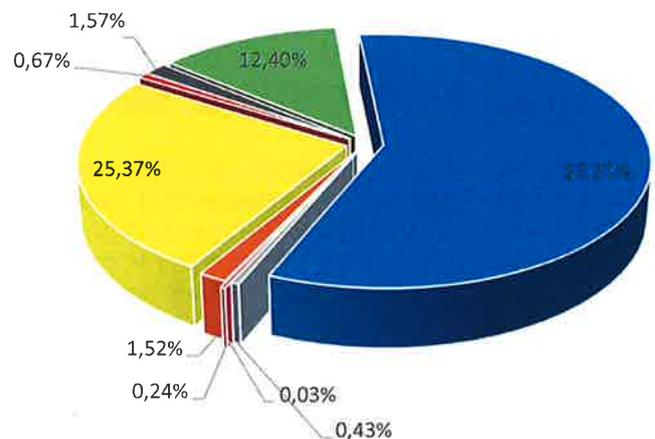
Section d'investissement - 2020

Total dépenses : **16 563 443 €**

Total recettes : **18 758 480 €**



- Remboursement du capital de la dette **12 872 612 €**
- Immobilisations corporelles **155 331 €**
- Immobilisations corporelles en cours **752 727 €**
- Consignations déposées **338 465 €**
- Subventions d'investissement virées au compte de résultat **377 408 €**
- Transfert charges financières **1 750 000 €**
- Autres écritures d'ordre **316 901 €**



- Excédent reporté **2 326 662 €**
- Emprunt renégocié **10 837 070 €**
- Subventions d'investissement **79 863 €**
- Immobilisations corporelles **45 000 €**
- Immobilisations en cours **5 600 €**
- Consignations restituées **284 425 €**
- Dotations aux amortissements des immobilisations **4 759 537 €**
- Pénalités de renégociation de la dette **125 000 €**
- Autres écritures d'ordre **295 323 €**

Source : Compte administratif du Systeme - 2020

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 Systeme :



80,30 € HT

Coût aidé moyen des intercommunalités adhérentes au Systeme : 107 € HT par habitant.

Source des données : Matrice des coûts Ademe - 2020

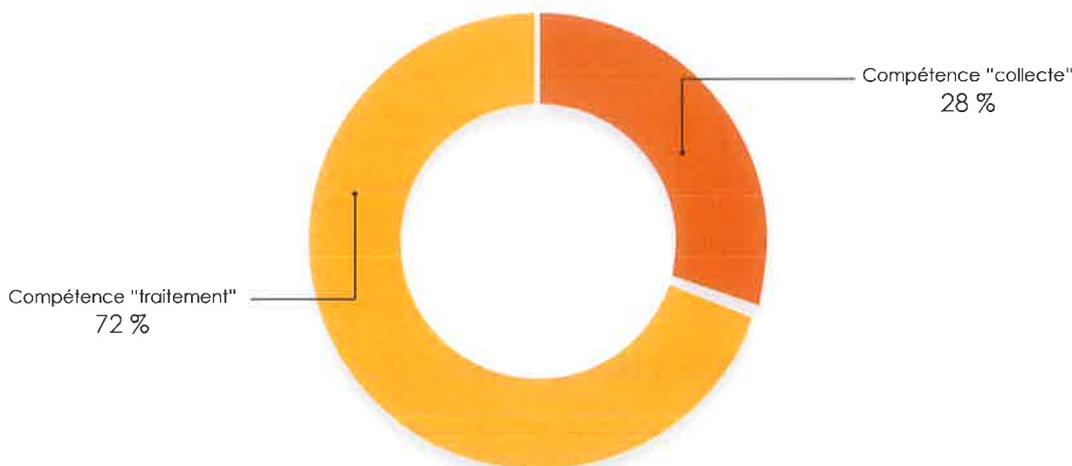
12.3. Financement du service public

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

- | **La contribution au fonctionnement** : elle s'établit à hauteur de 8 € HT par habitant et elle 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 perçoivent la taxe d'enlèvement des ordures ménagères (TEOM) auprès des contribuables ou la redevance d'enlèvement des ordures ménagères (REOM) auprès des usagers (ainsi que la redevance spéciale auprès des professionnels), selon le régime. Ainsi, elles peuvent couvrir l'ensemble des dépenses liées à l'exercice de leur compétence « collecte » (environ 28 % des coûts), et les dépenses liées à l'exercice de la compétence « traitement » par le syndicat (environ 72 % des coûts).

Répartition du coût aidé moyen par habitant - 2020



Source des données : Matrice des coûts Ademe - 2020

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

	Montant annuel	Montant à l'habitant
Coût aidé	29 905 432 €	80,30 €
Contributions	30 279 937 €	81,93 €
Ecart entre coût et financement en euro	374 505 €	1,01 €
Ecart entre coût et financement en %	1,23 %	1,23 %

Source des données : Matrice des coûts Ademe - 2020



CHAPITRE 13

Structure du coût

- 13.1. Nature des charges 47
- 13.2. Nature des produits 48
- 13.3. Répartition des charges, des produits et du financement 50

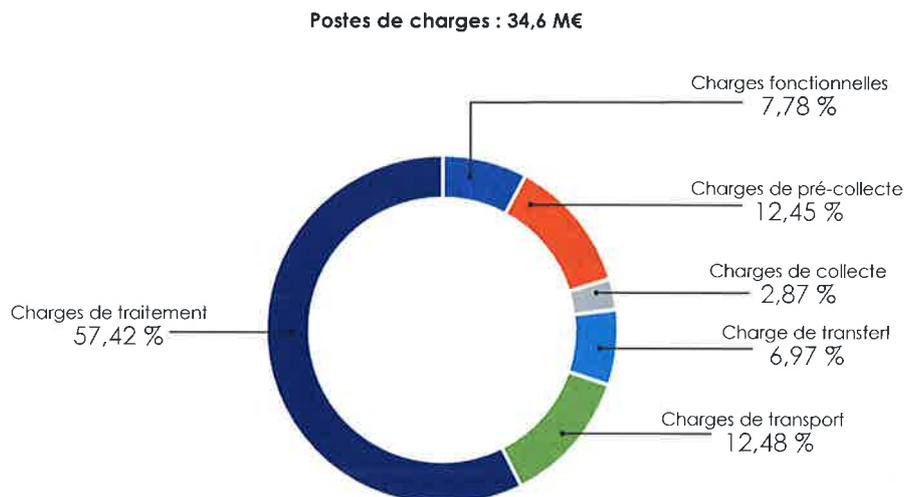
13.1. Nature des charges

Le tableau et le graphique ci-dessous présentent les différents postes de charges qui affectent le service de gestion des déchets par le Sydem, 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*	2 696 922 €
Charges de pré-collecte	4 312 702 €
Charges de collecte	994 318 €
Charges de transfert	2 417 216 €
Charges de transport	4 323 205 €
Charges de traitement des déchets Non Dangereux	19 886 905 €
Total des charges	34 631 268 €

*charges de structure + charges de communication

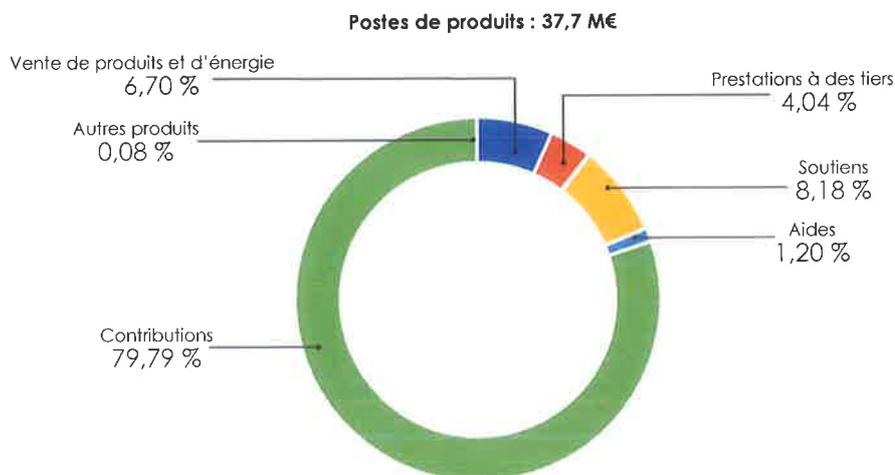
Source des données : Matrice des coûts Ademe - 2020



- | Les charges fonctionnelles comprennent les charges de structure et les charges de communication,
- | 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).

Postes de produits	En Euros
Ventes de produits et d'énergie	2 533 422 €
Prestations à des tiers	1 527 206 €
Autres produits	30 626 €
Soutiens	3 093 179 €
Aides	454 877 €
Contributions	30 154 045 €
Total des produits	37 793 355 €

Source des données : Matrice des coûts Ademe - 2020



13.2. Nature des produits

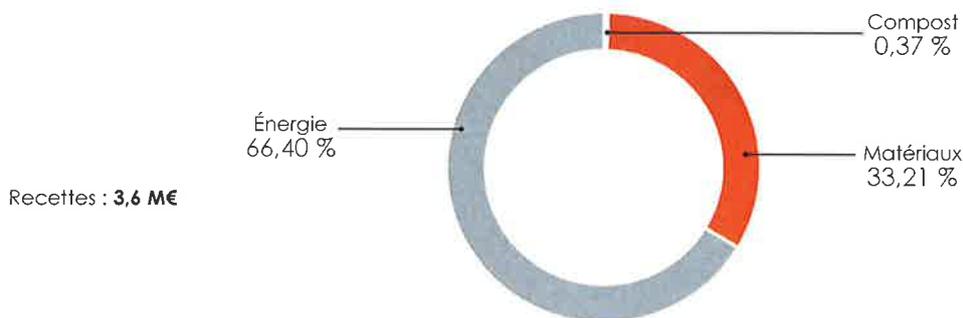
Le tableau et le graphique ci-dessous présentent les différents postes de produits qui affectent le service de gestion des déchets par le Sydem.

Flux de déchets	Recettes	Type de recettes
Verre	251 494 €	Matériaux
Recyclables secs (hors verre)	587 684 €	Matériaux
Biomasse	1 677 759 €	Energie
Biomasse	9 598 €	Compost
Total Recettes	2 526 535 €	

Source des données : Matrice des coûts Ademe - 2020

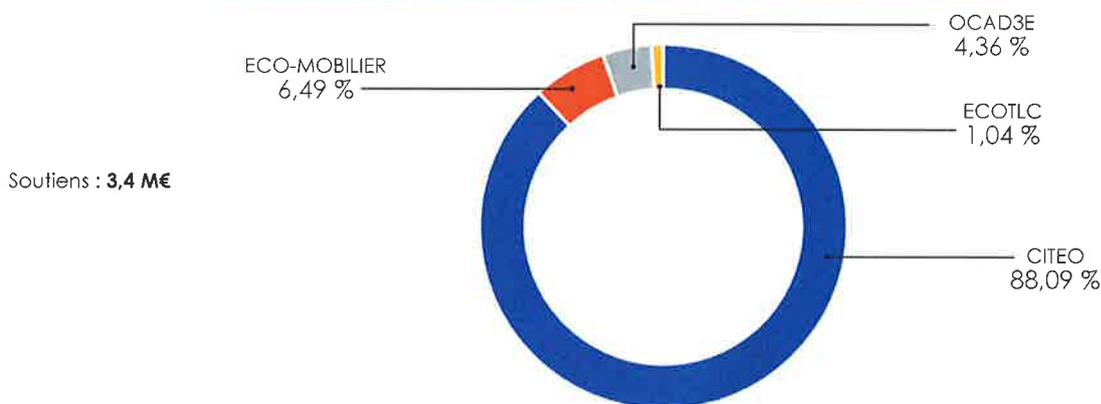
Il est important de noter que les recettes présentées dans la nature des produits s'entendent amortissements des subventions d'investissement compris (c'est-à-dire subventions d'investissement annualisées) au sens de la méthode Ademe d'expression du coût.

- 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 graphique ci-dessous :



- 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 :

Éco-organisme	Soutiens
CITEO	3 079 925 €
ECO-MOBILIER	227 091 €
OCAD3E	152 603 €
ECOTLC	36 634 €
Total Soutiens	3 496 254 €

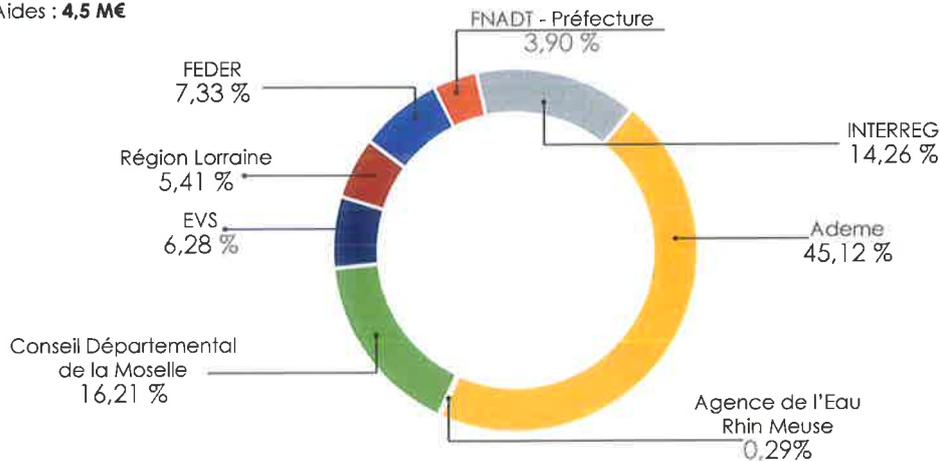


- Les aides comprennent les subventions versées par des financeurs et détaillées dans le tableau ci-dessous :

	Aides*
Ademe	205 254 €
FEDER-Région Lorraine	33 333 €
Conseil Départemental de la Moselle	73 725 €
INTERREG	64 884 €
Région Lorraine	30 043 €
Préfecture de la Moselle - FNADT	17 735 €
EVS-Partenariat transfrontalier	28 571 €
Agence de l'eau Rhin-Meuse	1 332 €
Total Aides	454 877 €

*y compris amortissement des subventions d'investissement

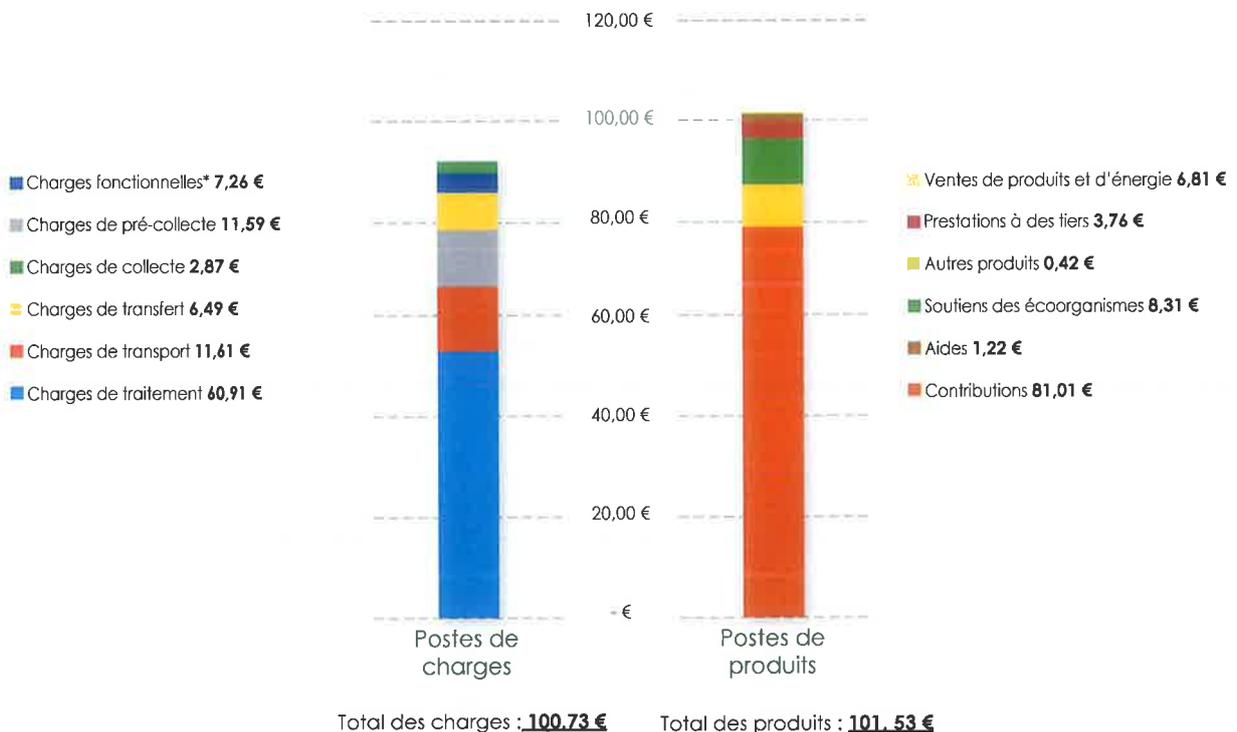
Aides : **4,5 M€**



13.3. Répartition des charges, des produits et du financement

- Les charges prépondérantes du syndicat sont relatives aux prestations de traitement (60,91 € HT/habitant), au transport (11,61 € HT/habitant) et à la pré-collecte (11,59 € HT/habitant)
- Les produits permettent de couvrir 20,18 € HT des charges par habitant
- Selon les règles d'amortissement de l'Ademe, appliquées dans le cadre de la matrice des coûts 2020, les produits couvrent 101,23 % des charges.

Couverture des charges, tous flux confondus, par les produits et le financement (€/hab.)



*Charges de structure + charges de communication

Source des données : Matrice des coûts Ademe - 2020



CHAPITRE 14

Information
et concertation

LES INDICATEURS ÉCONOMIQUES

ET FINANCIERS

- 14.1. Coût des différents flux ramenés à la tonne 51
- 14.2. Répartition des charges par flux et par étape technique 52

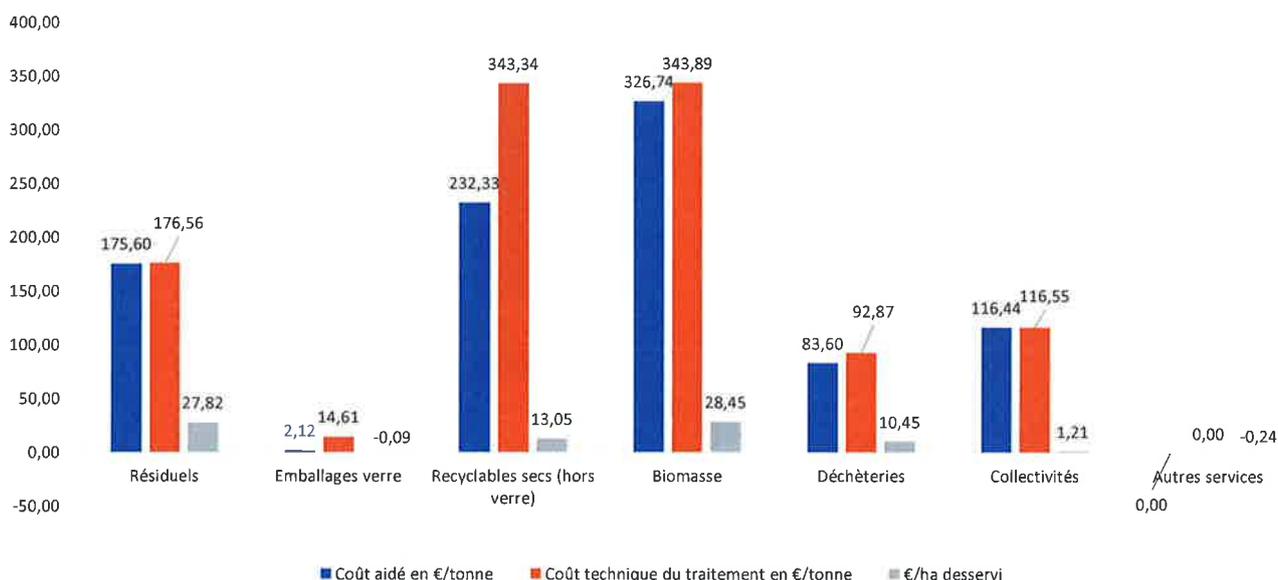
14.1. Coût des différents flux ramenés à la tonne

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

	Résiduels	Emballages verre	Recyclables secs (hors verre)	Biomasse	Déchèteries	Collectivités	Autres services	Textiles	Total
Total charges en € HT	10 416 305,00	285 369,00	7 765 955,00	14 044 842,00	4 346 195,00	450 282,00	109 893,00		37 418 841,00
Coût aidé en € HT	10 356 423,00	-112 499,00	4 856 048,00	10 589 115,00	3 890 645,00	449 791,00	-87 465,00	-36 635,00	29 905 423,00
Coût technique du traitement en € HT	4 576 065,00		4 704 709,00	10 125 590,00	2 835 222,00	363 117,00	69 775,00		22 674 478,00
Tonnage	58 976,00	19 614,00	20 901,48	58 308,00	46 539,00	3 863,00	38,00	1 910,00	210 149,48
Part de chaque flux en %	28,06%	9,33%	9,95%	27,75%	22,15%	1,84%	0,02%	0,91%	100,00%
Quantité collectée en kg/ha desservi	158	31,51	56	87	125	10	0	5	472,51
Coût aidé en €/tonne	175,60	2,12	232,33	326,74	83,60	116,44		-19,18	170,38
Coût technique du traitement en €/tonne	176,56	14,61	343,34	343,89	92,87	116,55			190,50
€/ha desservi	27,82	-0,09	13,05	28,45	10,45	1,21	-0,24	-0,10	80,55

Source des données : Matrice des coûts Ademe – 2020

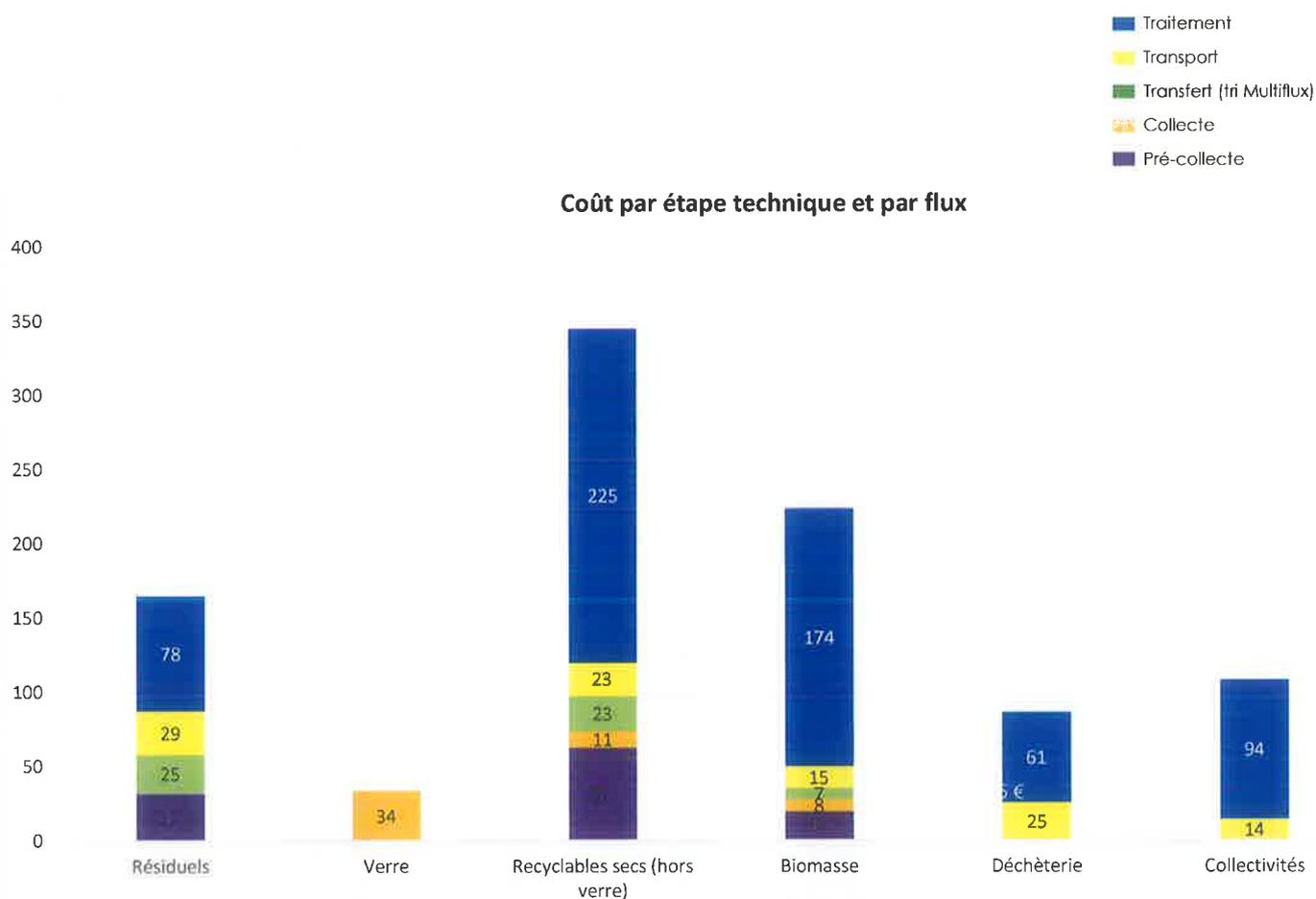
Principaux flux de déchets Coût aidé, coût technique du traitement (€/tonne) et coût à l'habitant



Source des données : Matrice des coûts Ademe - 2020

14.2. Répartition des charges par flux et par étape technique

Coût par étape technique et par flux (€/tonne)



Source des données : Matrice des coûts Ademe - 2020



CHAPITRE 15

Temps forts 2020

Donation de sacs au personnel soignant

(fabriqués à l'Unité de confection de sacs du Systeme)

Mars 2020 - Juillet 2020

Équipements de protection
sanitaire pour le personnel soignant
(les sacs transparents comme
surblouses et les sacs noirs comme
surchaussures)



Fermeture du Centre de tri des recyclables de Sainte-Fontaine 1^{er} juillet 2020

Fin du du tri des sacs orange à Sainte-Fontaine



Expédition des sacs orange au centre de tri de Chavelot (88) à partir de juillet 2020



Visite des scolaires au CT2E*

Parcours pédagogique
Animations
Aire de tri
Visite de la serre de démonstration



Visite des installations (Méthavalor - Serre pédagogique - CT2E)

... TOUTES LES VISITES ONT ÉTÉ SUSPENDUES 8 MOIS
DURANT L'ANNÉE 2020 EN RAISON DE LA CRISE SANITAIRE



**TROMBINOSCOPE DE LA NOUVELLE ASSEMBLÉE DU SYDEME
2020-2026**

 Alexandre CASSARD Vice-Président CCPE Maire de Fouché Canton de Regional Grand Est	 Mireille URQUAULT Cofondatrice et coprésidente Agence de Maize de Verny-Meuse	 Germain DEMOULIER Vice-Président CCPE Maire de Viringy	 Sabrina HASSINE Directrice et coprésidente Agence de Maize de de Fouché	 Jean-Claude RHIN Président CCPE Maire de Viringy	 Jean-Yves WILPERT Vice-Président CCPE Maire de Fouché	 Jean-Luc JEHY Directeur Coprésident Maire de Viringy	 Claude KLEN Vice-Président CCPE Maire de Epoufesse	 Ombelle PLATTE Cofondatrice et coprésidente Canton de Regional Grand Est de Fouché-Meuse	 Gilbert SCHM Maire de Viringy Canton de Regional Grand Est de Fouché-Meuse
 Guy BORN Cofondatrice et coprésidente Maire de Verny-Fouché	 Sabaline COSCARELLA Vice-Président CCPE Maire de Viringy	 Antoine FRANKE Vice-Président CCPE Maire de Viringy	 Pascal HELFENSTIN Cofondatrice et coprésidente Agence de Maize de de Fouché	 Pascal LAUBET Cofondatrice et coprésidente Agence de Maize de de Fouché	 Jean-Michel Vice-Président CCPE Maire de Viringy	 Emmanuel STRUBER Vice-Président CCPE Maire de Epoufesse	 Didier ZIMMY Vice-Président CCPE Maire de Fouché	 Hubert DOUBIN Vice-Président CCPE Maire de Viringy	 David CAN Cofondatrice et coprésidente Canton de Regional Grand Est de Fouché-Meuse
 Bernard CLAVE Cofondatrice et coprésidente Maire de Viringy	 Cyrille FCTOUX Cofondatrice et coprésidente Maire de Viringy	 Dominique LIMBACH Vice-Président CCPE Maire de Viringy	 Jean-Luc LUTZ Cofondatrice et coprésidente Maire de Viringy	 Sylvain KLUGE Cofondatrice et coprésidente Maire de Viringy	 Jean-Michel Vice-Président CCPE Maire de Viringy	 Roland ROTH Président CCPE Maire de Epoufesse	 Francis SORHUNG Vice-Président CCPE Maire de Epoufesse	 Marc SENE Vice-Président CCPE Maire de Epoufesse	 Jean-Jacques WURFEL Vice-Président CCPE Maire de Epoufesse
 Christian CLEMENT Cofondatrice et coprésidente Maire de Viringy	 Richard GLODIN Vice-Président CCPE Maire de Viringy	 Jean-François THIBES Vice-Président CCPE Maire de Viringy	 Luc GALASSE Cofondatrice et coprésidente Maire de Viringy	 Etienne KOFFERT Cofondatrice et coprésidente Maire de Viringy	 Gérard HUEL Cofondatrice et coprésidente Maire de Viringy	 Emmanuel TIBBT Vice-Président CCPE Maire de Epoufesse	 Hubert BLIN Vice-Président CCPE Maire de Epoufesse	 André DUMYER Vice-Président CCPE Maire de Epoufesse	 Pierre LANG Vice-Président CCPE Maire de Epoufesse
 Bernard PETRY Cofondatrice et coprésidente Maire de Viringy	 Stéphane RAMSAIER Vice-Président CCPE Maire de Viringy	 Bernard CORBUS Vice-Président CCPE Maire de Viringy	 Roselyne DA SOLLER Cofondatrice et coprésidente Maire de Viringy	 Ghislaine MAGRAS Cofondatrice et coprésidente Maire de Viringy	 Philippe SCHUTZ Vice-Président CCPE Maire de Epoufesse	 Claude KLEN Vice-Président CCPE Maire de Epoufesse	 Jean-Claude HERBERT Cofondatrice et coprésidente Maire de Epoufesse	 Jehi ROMANG Vice-Président CCPE Maire de Epoufesse	 Serge STERLER Vice-Président CCPE Maire de Epoufesse
 David SUCK Vice-Président CCPE Maire de Viringy	 Sabaline FRORETO Cofondatrice et coprésidente Maire de Viringy	 Françoise GRETH Cofondatrice et coprésidente Maire de Viringy	 Pierre HIL Vice-Président CCPE Maire de Viringy						

- CA Forbach Pone de France
- CA Saint-Avold Synergie
- CA Sarreguemines Confluences
- CC de l'Alsace Rousin
- CC Bouzonvillois 3 Frontières
- CC du District Urbain de Faulquemont
- CC de Fraying-Mentebach
- CC de la Houve et du Pays Boulageois
- CC du Pays de Biche
- CC du Wanik



**Élection du nouveau Président
et des 2 Vice-Présidents du Systeme**
23 septembre 2020



Roland ROTH, Président du Systeme



**Élection
des 2 nouveaux
Vice-Présidents
du Systeme**
Pierre LANG, 1^{er} Vice-Président
Philippe SCHUTZ, 2^e Vice-Président

Conférence de presse
Lancement du module #Mémotri
7 décembre 2020



#MÉMOTRI

**TRIER MIEUX,
TRIER PLUS**

Tappez un nom de déchet

MÉMOTRI
VOUS INDIQUE INSTANTANÉMENT
OÙ TRIER VOTRE DÉCHET !

Où trier
mes déchets ?

UN MOTEUR DE RECHERCHE
BILINGUE

SUR LE SITE INTERNET
WWW.SYDEME.FR
ET SUR L'APPLI MOBILE

Sydème

*Sydème app sur Google Play et Apple Store (Android et iPhone)

Tutos publiés sur la page Facebook
 et sur le site internet du Sydeme
 Semaine Européenne de Réduction des Déchets
 Du 21 au 27 novembre 2020



Fabrication d'un nettoyant multi-usages



Confection d'un sac à vrac



Fabrication d'une crème pour les mains





Collecte de jouets 2020
« Laisse parler ton cœur ! »

**Collectes en permanences
multiflux suspendues**
Mars à décembre 2020
Lunettes, piles et
radiographies argentiques





Nos déchets ont de la ressource !

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

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

www.sydeme.fr



