



RAPPORT ANNUEL 2022

DU SERVICE PUBLIC DE PRÉVENTION ET DE GESTION DES DÉCHETS MÉNAGERS ET ASSIMILÉS





1. Les faits marquants	8
2. Le SYVALOM	12
2.1. Missions	12
2.2. Territoire	14
2.3. Organisation	14
2.4. Le SYVALOM en quelques chiffres	16
3. Les Centres de transfert	18
4. Le Centre de tri	22
4.1. Apports de déchets	22
4.2. Reprise des matières	25
4.3. Process de traitement	26
5. L' Unité de Valorisation Énergétique (UVE)	28
5.1. Apports de déchets	28
5.2. Performances et valorisation des sous-produits	30
5.3. Rejets	31
5.4. Process de traitement	34
5.5. Travaux du réseau de chaleur urbain et industriel et du traitement des fumées	36
a. Réseaux de Chaleur Urbain et Industriel	36
b. Traitement des fumées	37
6. L'Unité de Valorisation Agronomique (UVA)	38
6.1. Apports de biodéchets	38
6.2. Valorisation des sous-produits	39
6.3. Process de traitement	40
7. Les mesures des impacts environnementaux et sanitaires	42
7.1. Politique du SYVALOM	42
a. Une action sur la baisse des apports d'ordures ménagères résiduelles	42
b. Une réduction de l'enfouissement	43



c. Un regroupement des installations de traitement sur un même lieu	43
d. une mutualisation du Centre de tri avec les départements voisins	43
7.2. Prévisions des risques sur l'Unité de Valorisation Énergétique et Agronomique	44
a. Inspection de la DRÉAL	44
b. Prévention des risques	44
7.3. Suivi environnemental et sanitaire sur le Centre de tri	44
a. Prévention des impacts	44
b. Prévention des accidents	45
8. ÉCO-MOBILIER	46
8.1. Évolution des apports	46
8.2. Valorisation des matières du mobilier usagé	47
9. Les actions de communication	50
9.1. Création de documents de communication ECT élaborés par le SYVALOM pour ses adhérents	50
a. Des affiches	50
a.1. Affiche de pré-lancement :	50
a.2. Affiche de lancement	51
a.3. Affiche toutes les consignes	51
b. Des courriers	52
b.1. Courrier aux bailleurs sociaux	52
b.2. Courrier aux habitants	52
9.2. Carrefour des élus et des collectivités territoriales	52
9.3. Visites du pôle multifilière	53
9.4. Communication numérique	53
10. Les finances	54
10.1. Compte administratif 2022	54
a. Section de fonctionnement	54
b. Section d'investissement	56
10.2. Coûts des différents flux de déchets	57
a. Coûts complets	57
b. Coûts aidés	58
10.3. Recettes et des soutiens perçus et reversés	59
a. Recettes et soutiens perçus par le SYVALOM	59
b. Recettes versées par le SYVALOM aux collectivités adhérentes	60



TABLEAUX

Tableau 1 : Comité syndical et Bureau du SYVALOM au 31 décembre 2022	15
Tableau 2 : Coordonnées des 6 centres de transfert	20
Tableau 3 : Apports de déchets en 2022 par zone de chalandise	20

FIGURES

Figure 1 : Répartition des compétences entre le SYVALOM et ses adhérents	13
Figure 2 : Carte du périmètre du SYVALOM en 2022	14
Figure 3 : Organisation effective à partir du 3 mars 2022	14
Figure 4 : Composition type de la poubelle d'un(e) marnais(e) sur le périmètre du SYVALOM en 2022	17
Figure 5 : Organisation de la filière de valorisation des déchets ménagers	18
Figure 6 : Fonctionnement du Centre de transfert	19
Figure 7 : Répartition des déchets en 2022 par point d'apports	21
Figure 8 : Répartition des tonnages 2022 par mode de traitement	21
Figure 9 : Évolution des tonnages réceptionnés sur le pôle multifilière depuis la mise en service des installations	21
Figure 10 : Évolution des tonnages traités sur le Centre de tri depuis sa mise en service	22
Figure 11 : Répartition des matières valorisées en 2022 sur le Centre de tri	23
Figure 12 : Évolution des matières triées sur le Centre de tri depuis sa création	24
Figure 13 : Répartition des cartonnettes et des cartons de déchèteries en 2022	24
Figure 14 : Carte des repreneurs des apports des adhérents du SYVALOM en 2022	25
Figure 15 : Évolution de la provenance des déchets incinérés depuis la mise en service de l'Unité	28
Figure 16 : Évolution du type de déchets incinérés depuis la mise en service de l'Unité (2006)	29
Figure 17 : Évolution de la production d'électricité depuis 2006	30
Figure 18 : Usages routiers "type 1" des mâchefers	31
Figure 19 : Usages routiers "type 2" des mâchefers	31
Figure 20 : Localisation des sites de contrôle	32
Figure 23 : Schéma des Réseaux de Chaleur Urbain et Industriel	36
Figure 24 : Configuration des réseaux de Chaleur Urbain et Industriel	36
Figure 21 : Évolution de la provenance des biodéchets depuis la mise en service de l'Unité (2006)	38
Figure 22 : Évolution de la production de compost depuis la mise en service de l'Unité (2006)	39
Figure 25 : Politique tarifaire du SYVALOM appliquée à ses adhérents corrélée avec l'évolution des ratios de collecte des Ordures ménagères résiduelles	42
Figure 26 : Objectifs du Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD) du Grand Est comparés aux ratios de collecte observés sur le périmètre du SYVALOM	43



Figure 27 : Carte de déploiement des bennes ECO-MOBILIER au 31 décembre 2022	46
Figure 28 : Évolution des tonnages au fil des années à mesure des basculement des déchèteries	47
Figure 29 : Le devenir du mobilier collecté	47
Figure 30 : Tonnages de DEA collectés par déchèterie de 2015 à 2022	48
Figure 31 : Évolution de la fréquentation annuelle du pôle multifilière par installation et par public	53
Figure 32 : Section de fonctionnement du Compte administratif en 2022 du SYVALOM (HT)	54
Figure 33 : Zoom sur les dépenses d'exploitation des équipements	54
Figure 34 : Impact des recettes exceptionnelles électriques sur les dépenses de fonctionnement	55
Figure 35 : Impact des recettes exceptionnelles électriques sur les recettes de fonctionnement	55
Figure 36 : Section d'investissement du Compte administratif en 2022 du SYVALOM (HT)	56
Figure 37 : Coût complet de traitement des déchets par flux en 2022	57
Figure 38 : Évolution des coûts complets de traitement entre 2021 et 2022	57
Figure 39 : Coût aidé de traitement des déchets par flux en 2022	58
Figure 40 : Évolution des coûts aidés de traitement depuis 2019	58
Figure 41 : Recettes 2022 perçues au titre de la valorisation par flux	59
Figure 42 : Évolution des recettes perçues au titre de la valorisation par flux	59
Figure 43 : Évolution des soutiens perçus entre 2021 et 2022	60
Figure 44 : Recettes matériaux versées aux collectivités au titre de l'année 2022	60
Figure 45 : Évolution des recettes matériaux versées aux collectivités depuis 2019	60
Figure 46 : Évolution des recettes par matière depuis 2019	61

PHOTOS

Photo 1 : Temps d'échanges entre - de gauche à droite - Stanislas GUÉRINI (Ministre de la Transformation et de la Fonction Publiques), Julien VALENTIN (Président du SYVALOM), Jacques JESSON (Président de CHÂLONS AGGLO), Augustin DELAVENNE, Représentant du maire de Châlons, Thierry HAMEREL (Directeur général de LUZÉAL), Jean LEPRINCE (Directeur régional Grand Est VEOLIA Recyclage & Valorisation des déchets). Est également intervenu Jean-Gabriel FREY Directeur Régional Hauts-de-France et Est d'ENGIE/CLOÉ	10
Photo 2 : Visite guidée de l'Unité de Valorisation Énergétique du Ministre par Julien VALENTIN	10
Photo 3 : Vue aérienne du Pôle multifilière	31
Photo 4 : Salle de quart	31
Photo 5 : Prélèveur de dioxine : Armoire (gauche), cartouche (milieu) et clim (droite)	32
Photo 6 : Localisation des bassins et des piézomètres	33
Photo 7 : UVA Bassin A	33
Photo 8 : Piézomètre	33
Photo 9 : Mise en œuvre du réseau près de la chaîne des mâchefers	36
Photo 10 : Pose des canalisations à partir de l'UVE (gauche), en bordure de la N4 entre la Veuve et Recy (milieu) et boucle de dilatation (à droite)	37
Photo 11 : Lancement des fondations et intérieurs de la sous-station	37
Photo 12 : Fondation du bâtiment DéNox (Oxyde d'azote) et montage	37



Photo 13 : Cribleur (à gauche) et Box de fermentation (à droite) de l'Unité de Valorisation Agronomique	39
Photo 14 : Mise en situation du 25/10/2022 sur l'UVE	44
Photo 15 : Mise en situation du 6/07/2022 sur le Centre de tri	44
Photo 16 : Stand du SYVALOM au Carrefour des élus et des collectivités territoriales	52
Photo 17 : Intervention d'Estelle POISSY devant une classe de maternelle	53





1. Les faits marquants

1^{er} février 2022 :

LANCEMENT DU GROUPE DE TRAVAIL "Biodéchets"



Présidé par Julien VALENTIN, Président du SYVALOM, le groupe de travail "Biodéchets" composé d'un membre titulaire et un technicien de chaque collectivité adhérente a été lancé le 1^{er} février 2022.

Les objectifs du Groupe de travail sont de :

- Définir et analyser les besoins des adhérents (tonnages annuels et caractéristiques des biodéchets collectés) afin de répondre à l'obligation du tri à la source dès le 1^{er} janvier 2024 et de réduction des déchets ménagers et assimilés (- 53 kg/hab./ an entre 2015/2032 pour le Grand Est),
- Analyser les différents scénarios de gestion des biodéchets collectés sur chaque territoire (transfert, massification, transport et traitement),
- Optimiser l'Unité de Valorisation Agronomique (Analyser les besoins du Département et de la Région ainsi que les besoins en traitement des Déchets verts collectés en déchèteries).

20 mai 2022 :

LANCEMENT DU GROUPE DE TRAVAIL COMMUNICATION



Présidé par Pascal LORIN, 1^{er} vice-Président du SYVALOM, le groupe de travail "Communication" composé d'un membre titulaire et un communicant de chaque collectivité adhérente a été lancé le 20 mai 2022.

Les deux objectifs principaux du groupe de travail :

- Analyser les besoins en communication Grand-public des adhérents à des fins de mutualisation,
- Développer le "réseau SYVALOM" par des interventions de spécialistes, des partages d'expérience ...



Les premiers travaux du Groupe de travail ont été consacrés à la communication sur les extensions de consignes de tri sur les plastiques et les petits emballages métalliques au 1^{er} janvier 2023.



Le SYVALOM a mis à disposition de ses adhérents :

- des affiches qu'il a personnalisé à la demande avec le logo et les contenants de collecte des collectivités.
- un courrier adressé aux bailleurs sociaux ainsi qu'un modèle de courrier aux habitants.



Pour plus de détails, se reporter à la page 49 – Création de documents de communication ECT

4 juillet 2022 :

SIGNATURE DE L'ENTENTE TRI AVEC LE SDED 52 ET LE SMET 55



Pour optimiser le tri des collectes sélectives en extension de consignes, le SYVALOM s'est associé aux territoires voisins, collaboration formalisée par une convention d'entente autorisée par le Comité syndical du SYVALOM le 4 juillet 2022 entre :

- **Le SDED 52** : Syndicat Départemental d'Énergie et des Déchets de la Haute-Marne ;
- **Le SMET 55** : Syndicat Mixte en charge des Études et du Traitement des déchets ménagers et assimilés de la Meuse.

Cette mutualisation regroupera ainsi 630 000 habitants marnais, haut-marnais et meusiens.

En effet, en regroupant leurs déchets valorisables, tout en respectant une zone de chalandise cohérente, ces territoires pourront écraser les coûts et bénéficier d'un outil de tri plus performant, d'une capacité de tri de 28 000 tonnes par an.

Ce centre de tri optimisé et adapté au tri de tous les emballages et papiers sera mis en route début 2024.

5 Septembre 2022 :

SIGNATURE DE L'ENTENTE TRI AVEC VALODÉA



Le centre de tri des collectes sélectives des Ardennes implanté à Charleville-Mézières, appartenant au syndicat de traitement départemental VALODÉA, a été victime d'un incendie en juillet 2022.

A la demande de VALODÉA à la recherche d'exutoires de tri alternatifs, le SYVALOM a dégagé la capacité résiduelle du Centre de tri de 250 tonnes par semaine grâce au déploiement d'un second poste.

Pour formaliser ce tri des collectes sélectives ardennaises sur l'installation de La Veuve, le Comité Syndical du SYVALOM a autorisé le 5 septembre 2022 la signature d'une convention d'entente entre les deux syndicats.



7 octobre 2022 :

VISITE MINISTÉRIELLE DE STANISLAS GUÉRINI SUR L'UNITÉ DE VALORISATION ÉNERGÉTIQUE



Au lendemain de l'annonce du plan de sobriété énergétique, qui vise à réduire les dépenses de l'État dans un souci écologique et économique, Stanislas GUÉRINI, Ministre de la Transformation et de la Fonction Publiques, s'est rendu sur l'Unité de Valorisation Énergétique vendredi 7 octobre 2022.

L'objectif de sa visite était de communiquer sur le plan de sobriété énergétique et sa volonté de faire des collectivités un exemple en la matière.

Un temps d'échange a été organisé avec le ministre avec toutes les parties prenantes du futur réseau de chaleur urbain et industriel : Julien VALENTIN, Président du SYVALOM, lui a ainsi présenté le projet et ses acteurs. Chaque partie prenante a pu exprimer son intérêt à y participer.



Photo 1 : Temps d'échanges entre - de gauche à droite - Stanislas GUÉRINI (Ministre de la Transformation et de la Fonction Publiques), Julien VALENTIN (Président du SYVALOM), Jacques JESSON (Président de CHÂLONS AGGLO), Augustin DELAVENNE, Représentant du maire de Châlons, Thierry HAMEREL (Directeur général de LUZÉAL), Jean LEPRINCE (Directeur régional Grand Est VEOLIA Recyclage & Valorisation des déchets). Est également intervenu Jean-Gabriel FREY Directeur Régional Hauts-de-France et Est d'ENGIE/CLOË

Le Ministre a ensuite visité l'Unité de Valorisation Énergétique.



Photo 2 : Visite guidée de l'Unité de Valorisation Énergétique du Ministre par Julien VALENTIN

La visite a été couverte par les médias nationaux (RTL) et régionaux (L'Union, l'Hebdo du Vendredi, France 3).



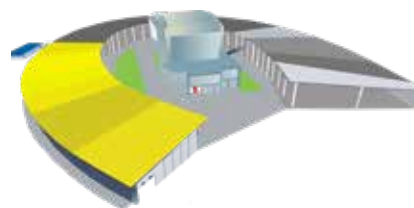
17 octobre 2022 :

ATTRIBUTION DU MARCHÉ PUBLIC GLOBAL DE PERFORMANCE
RELATIF À L'ADAPTATION ET À L'EXPLOITATION DU CENTRE DE TRI



Le marché d'exploitation du Centre de tri avec la société COVER s'achevant début janvier 2023 et le Centre de tri devant être optimisé pour l'accueil des nouveaux emballages, le SYVALOM a lancé en avril 2022 un Marché Public Global de Performance (MPGP).

Ce marché a été attribué, pour une durée de 7 ans, au groupement piloté par CHAZELLE (SUEZ) qui est chargé de la conception, la réalisation, l'exploitation technique et la maintenance du Centre de tri modernisé.



L'entreprise SUEZ exploite donc le Centre de tri depuis le 9 janvier 2023.

La phase de modernisation durera 8 mois au terme desquels l'installation sera mise en capacité de traiter l'équivalent de 28 000 tonnes/an.

Pendant les travaux du centre de tri, de mi 2023 à début 2024, les collectes sélectives du SYVALOM seront triées sur le centre de tri de Limeuil-Brévannes dans le Val-de-Marne (94) appartenant à SUEZ.



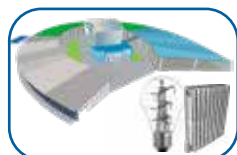
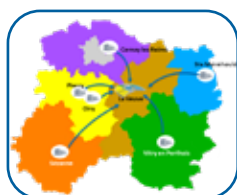


2. Le SYVALOM

2.1. Missions

Le SYVALOM est en **charge du traitement et de la valorisation des déchets ménagers et assimilés** de toute la Marne, hormis les dix communes "historiques" de la Communauté Urbaine du GRAND REIMS qui disposait déjà d'équipements au moment de la création du Syndicat.

A ce titre, le Syndicat s'occupe plus particulièrement :



- de l'**accueil dans les centres de transfert des déchets ménagers et assimilés** issus des collectes sélectives, valorisables ou non valorisables dans les filières matières à l'exception des déchets ultimes ;
- du **transport** de ces déchets **des centres de transfert vers les unités de traitement** ;
- du **traitement de ces déchets** en unité de valorisation énergétique et agronomique ;
- de la **réalisation de l'activité accessoire de vente d'énergie** incluant toutes les étapes nécessaires à la valorisation de l'énergie ;
- du **tri des produits valorisables issus des collectes sélectives** en porte à porte ou apport volontaire faisant l'objet d'un contrat avec une société agréée (emballages ménagers, journaux, etc.) ;
- du **transport et la valorisation des matériaux recyclés** issus du centre de tri ;
- du **transport et du traitement des refus de tri** jusqu'à l'installation de valorisation énergétique.

Le SYVALOM **assiste également ses collectivités** membres dans la mise en place des services de collecte sélective en vue d'aboutir à une organisation cohérente de la collecte, du tri et du traitement des déchets sur tout son périmètre.



A ces missions, s'ajoute la **gestion des contrats de Responsabilité Élargie du Producteur (REP)** :

- ADELPHÉ, anciennement ÉCO-EMBALLAGES (emballages légers et verre) depuis le 1^{er} janvier 2007 ;
- CITÉO, anciennement ECOFOLIO (tous types de papiers) depuis le 9 mars 2009 ;
- ÉCO-MOBILIER (déchets d'éléments d'ameublement) depuis le 1^{er} juillet 2014.



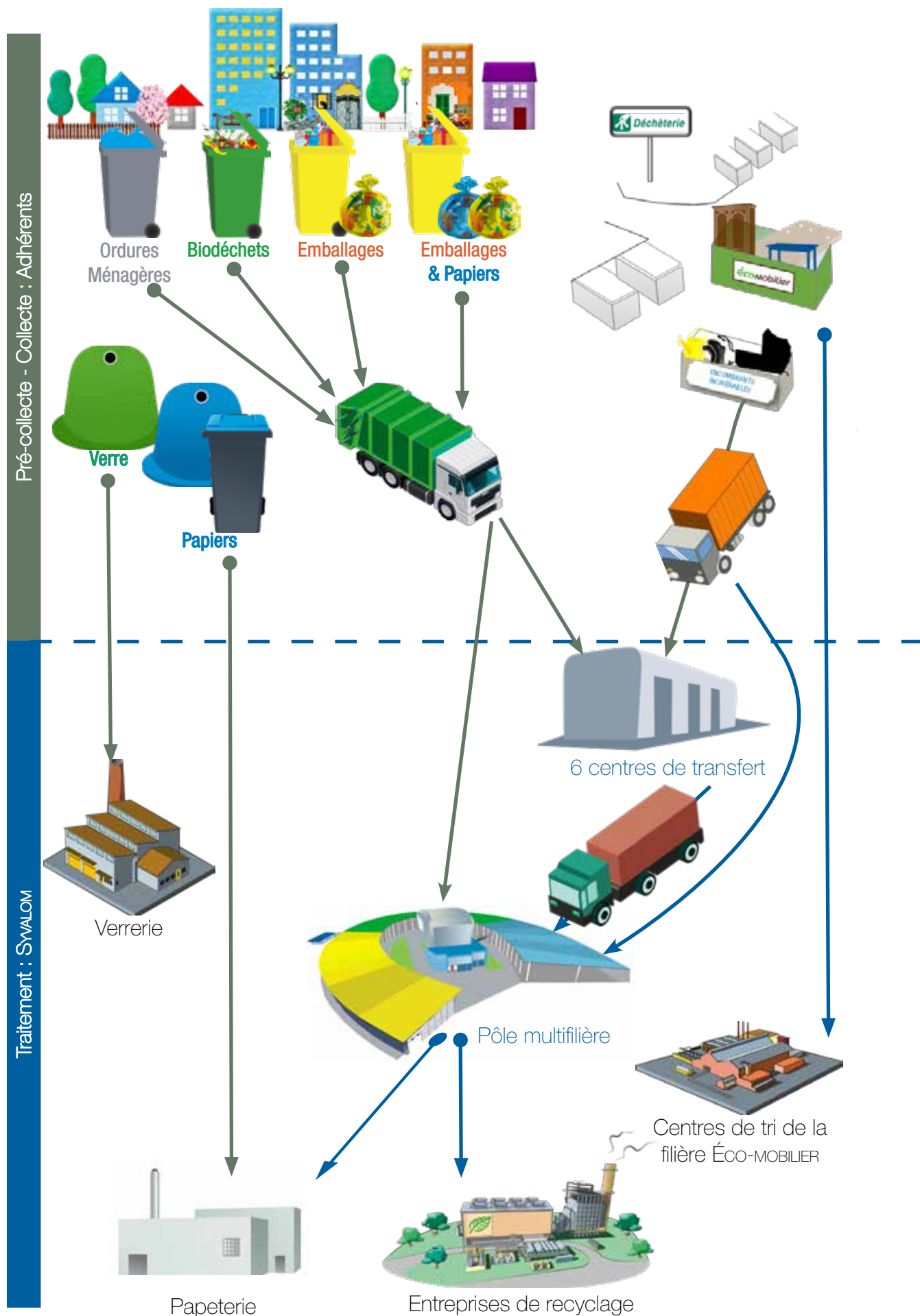


Figure 1 : Répartition des compétences entre le SYVALOM et ses adhérents



2.2. Territoire

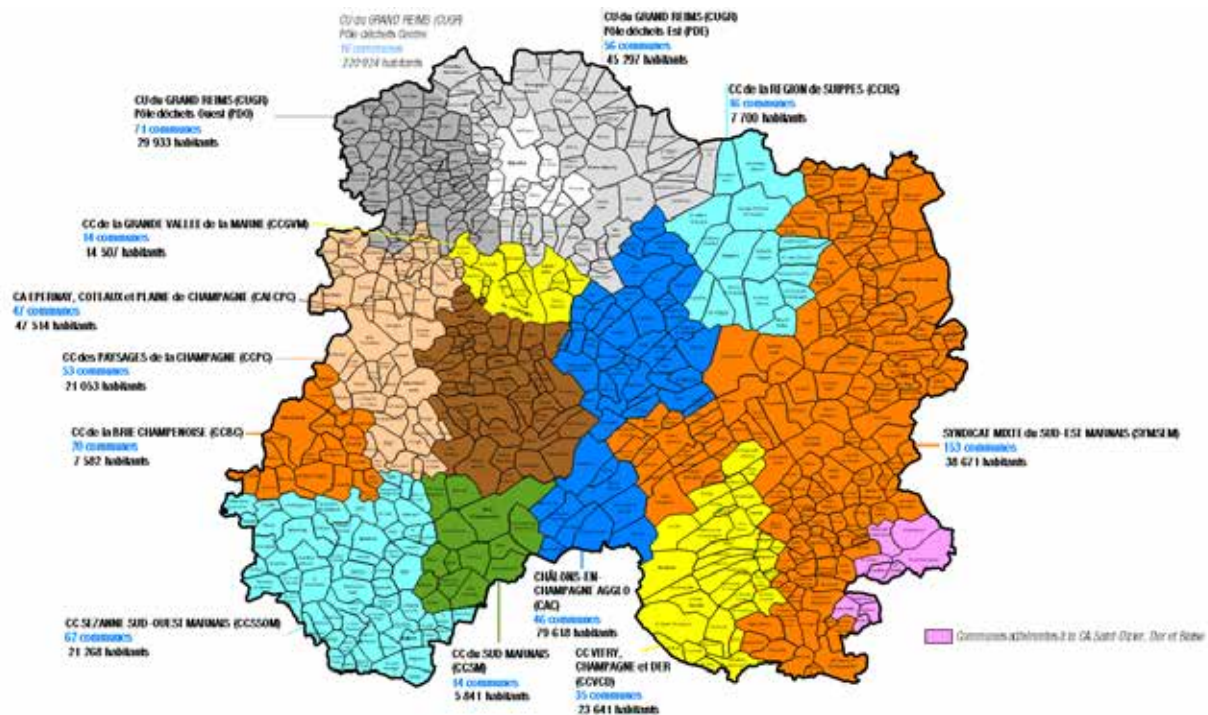


Figure 2 : Carte du périmètre du SYVALOM en 2022

2.3. Organisation

Les statuts du SYVALOM ont été remaniés fin 2019 plus particulièrement sur les règles de représentativité de ses adhérents. Ces modifications ont pris effet lors du renouvellement des représentants des collectivités adhérentes.

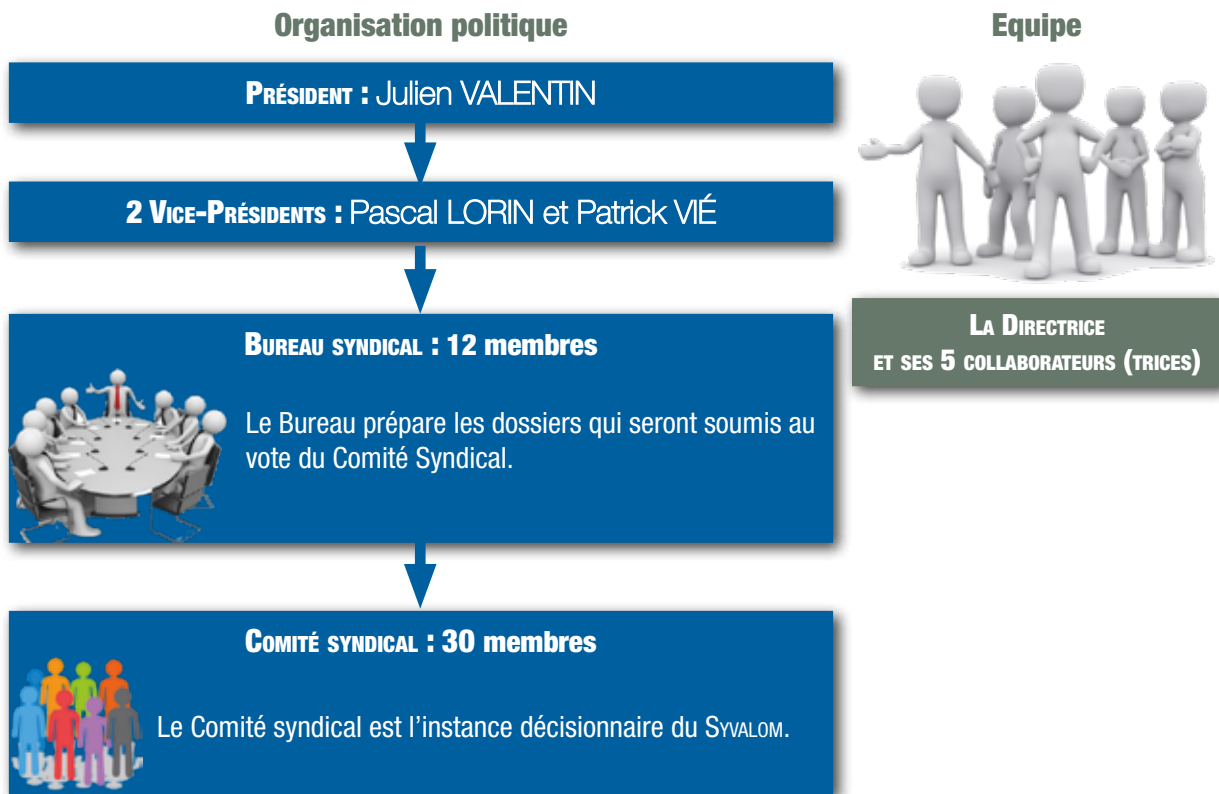


Figure 3 : *Organisation effective à partir du 3 mars 2022*



Collectivités	Délégués titulaires	Déléguées suppléant
COLLÈGE DES EPCI		
CHALONS-EN-CHAMPAGNE AGGLOMÉRATION	Augustin DELAVENNE Jacques JESSON Pascal LEFORT Bruno ROULOT	Denis FENAT Liliane MARTIN Thierry CHAPPAT René MAIZIERES
CA EPERNAY, COTEAUX ET PLAINE DE CHAMPAGNE	Martine BOUTILLAT Pascal PERROT Marie-Laure WERBROUCK	Jonathan RODRIGUES Max DENIS Dominique CHARLOT
CC DE LA BRIE CHAMPENOISE	Patrick VIÉ	Florence PELLETIER-POUYMAYON
CC DE LA GRANDE VALLÉE DE LA MARNE	Philippe CAPLAT Nathalie COUTIER	Jean-Michel GODRON Sébastien GRANGÉ
CC DES PAYSAGES DE LA CHAMPAGNE	Jacques CONSTANTINIDI Michel COURTEAUX Fabrice HUBERT	Renaud SYMCZYK Corinne DÉPAUX Guillaume GUERRE
CC DE LA RÉGION DE SUIPPES	Olivier SOUDANT	Jacques BONNET
Cc SÉZANNE SUD OUEST MARNAIS	Thierry DUPONT Yves GERLOT Patrice VALENTIN	Karine CABARTIER Frédéric ESPINASSE Cyril LAURENT
CC DU SUD MARNAIS	Roland BOULARD	Bernard POIREL
CC DE VITRY, CHAMPAGNE ET DER	Romain DESANLIS Jean-Pierre FORMET Didier NOBLET	Pascal ERRE Eric CHAVEROU Patrick CHAMPION
CU DU GRAND REIMS	Anne DESVERONNIERES Pascal LORIN François MOURRA Jean-Marie VIEVILLE	Michel HUTASSE André JACOB Guy RIFFÉ Evelyne FRAEYMAN-VELLY
SYMSEM	Christian COYON René SCHULLER Julien VALENTIN	Éric PIGNY Sylvain LANFROY Pascale CHEVALLOT
COLLÈGE DU DÉPARTEMENT		
CONSEIL DÉPARTEMENTAL DE LA MARNE	Alphonse SCHWEIN Maryline VUIBLET	Valérie MORAND Sébastien MIRGODIN

Délégué de Bureau titulaire Délégué de Bureau suppléant

Tableau 1 : Comité syndical et Bureau du SYVALOM au 31 décembre 2022



Le nombre de délégués d'une EPCI est déterminé en fonction de sa population municipale.
Le délégué suppléant siège uniquement en l'absence de délégué titulaire.



2.4. Le SYVALOM en quelques chiffres

Une compétence exercée sur 342 625 mamais installés sur un périmètre de 6 552 km²



12 adhérents répartis entre :

- ☒ 7 communautés de communes ;
- ☒ 2 communautés d'agglomération ;
- ☒ 1 syndicat de collecte ;
- ☒ 1 communauté urbaine ;
- ☒ le conseil départemental.

Plus de 70 personnes travaillent dans la filière de traitement gérée par le SYVALOM sur des emplois non délocalisables :

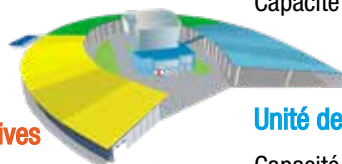
- ☒ Centre de tri : **38** personnes dont 15 recrutées par le biais d'une convention avec l'entreprise d'insertion AGICAC ;
- ☒ Unités de Valorisation Énergétique et Agronomique : **23** personnes ;
- ☒ 6 Centres de transfert : **10** personnes ;
- ☒ SYVALOM : **6** personnes.



Des installations de traitement d'une capacité de 168 000 tonnes

Unité de Valorisation Agronomique

Capacité : 28 000 t/an de biodéchets



Centre de tri des Collectes Sélectives

Capacité : 30 000 t/an

- Emballages légers (hors verre)
- Papiers

Unité de Valorisation Énergétique

Capacité : 110 000 t/an de déchets non recyclables

- Ordures ménagères résiduelles ;
- Encombrants incinérables ;
- Refus de tri.

Contrat d'exploitation avec



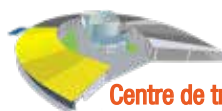
jusqu'au 6 janvier 2023

Délégation de Service Public avec



jusqu'au 1^{er} août 2026

Rotation des camions sur le pôle multifilière par jour ouvré en 2022



**Centre de tri
des Collectes Sélectives**

16
camions
en apport direct
soit



4



et



9

3



**Unités de Valorisation
Énergétique et Agronomique**

15
camions
venant des centres de transfert
soit



5



et

10



et

2



Sortie matériaux



Une production de déchets de 302,4 kg /habitant/an (hors déchèterie)



Figure 4 : Composition type de la poubelle d'un(e) marnais(e) sur le périmètre du SYVALOM en 2022





3. Les Centres de transfert

Les six centres de transfert répartis dans le département permettent de regrouper en un lieu les déchets recyclables d'une zone de chalandise, avant leur reprise et transport en semi-remorque vers le pôle multifilière de La Veuve.

Cette rupture de charge permet de limiter les distances parcourues et le nombre de camions.

Chaque centre de transfert est constitué d'un bâtiment totalement fermé.

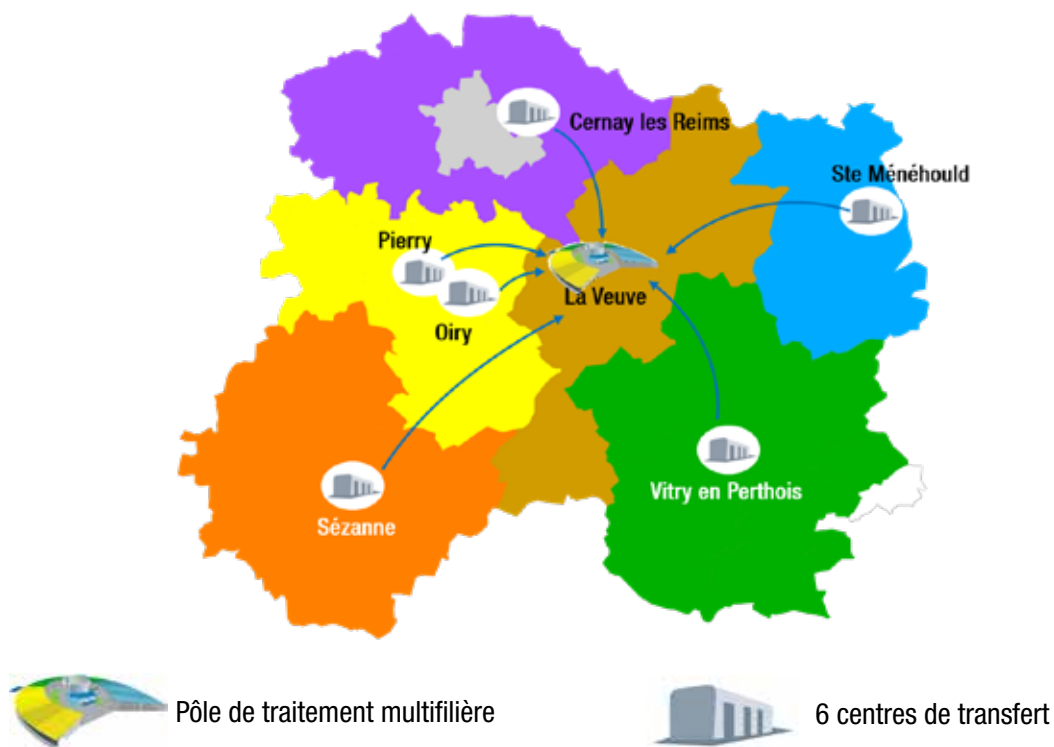


Figure 5 : Organisation de la filière de valorisation des déchets ménagers



1 - Apport de déchets

Les camions à bennes d'ordures ménagères (BOM) ou à petites bennes (jusqu'à 30 m³) vident les déchets après collecte.

2 - Stockage des déchets

Les déchets sont stockés séparément.



3 - Rechargement dans une semi-remorque

Les déchets sont ensuite rechargés dans un camion dont la capacité de chargement est plus importante (90 m³) pour être orientés vers l'unité de traitement.

Figure 6 : Fonctionnement du Centre de transfert

La plate-forme de déchargement peut être décomposée en zones suivant les apports locaux :

- **une zone réservée aux Ordures Ménagères résiduelles (OMr), aux Déchets Industriels Banals (DIB) et encombrants** de déchèterie avant évacuation vers l'Unité de Valorisation Énergétique (UVE) ;
- **une zone réservée aux biodéchets** composés de la fraction fermentescible des ordures ménagères (FFOM) et de petits déchets verts collectés en mélange avant évacuation vers l'Unité de Valorisation Agronomique (UVA) ;
- **une ou plusieurs zone(s) réservée(s) aux collectes sélectives (CS).**



lieu	adresse	GPS
 CERNAY LES REIMS (51420)	Zone d'Activités 'Les Didris' 100, route de Bétheny	49.272497, 4.087211
 OIRY (51530)	ZI Chemin des Ormissets	49.010230, 4.041856
 PIERRY (51530)	Pôle d'Activité Pierry Sud 21 rue du Clairon Guillaume Roland	49.014924, 3.966555
 SAINTE MÉNÉHOULD (51800)	Z.I. Ste Menehould – rue de la Sucrerie	49.0852°, 4.9074
 SÉZANNE (51120)	Z.I. de l'Ormelot – rue de l'Étang	48.714471, 3.735008
 VITRY-EN-PERTHOIS (51300)	Z.I. Vitry-Marolles – rue de l'Europe	48.729922, 4.615979

Tableau 2 : Coordonnées des 6 centres de transfert

Points d'apports	Ordures ménagères résiduelles	Encombrants incinérables	Déchets Industriels Banals (DIB)	Biodéchets	Collectes Sélectives	Cartons de déchèterie	Refus de tri
CENTRES DE TRANSFERT							
Cernay les Reims	15 759	-	700	-	3 897	-	-
Sainte Ménéhould	1 894	538	134	-	549	-	-
Oiry	-	-	-	-	2 073	746	-
Pierry	18 604	5 224	1 266	1 087	1 481	-	-
Sézanne	7 931	3 424	570	-	1 055	-	-
Vitry en Perthois	9 497	2 149	223	47	1 942	-	-
Total Centres de transfert	53 685	11 335	2 893	1 134	10 997	746	-
Apports directs au Pôle multifilière	26 436	2 387	1 230	3 649	8 116	578	4 445
Total des apports	80 121	13 722	4 123	4 783	19 113	1 324	4 445

Tableau 3 : Apports de déchets en 2022 par zone de chalandise



Les apports cumulés sur les centres de transfert de déchets et sur le pôle multifilière en 2022 diminuent par rapport à 2021 (- 9,5 %) en raison de la baisse de tous les types de déchets excepté des Déchets Industriels Banals et des cartons de déchèterie.



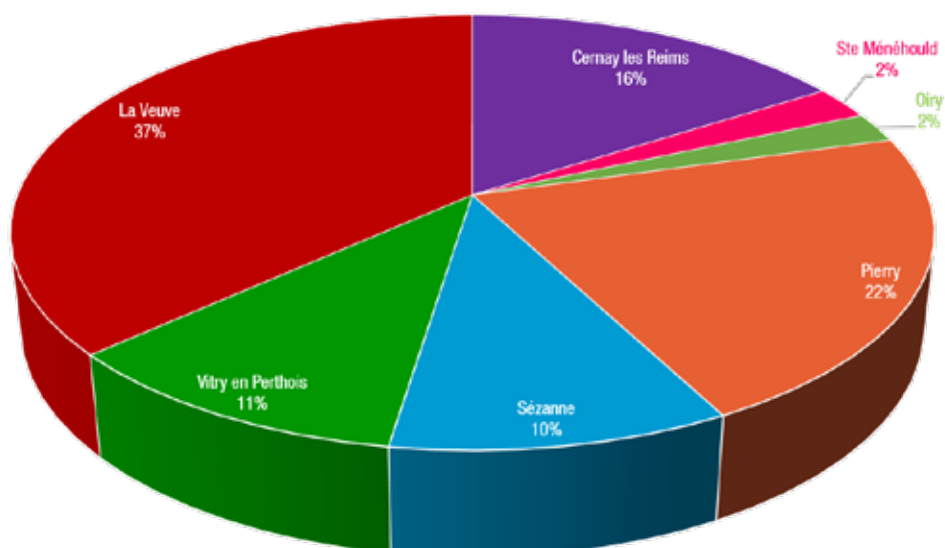


Figure 7 : Répartition des déchets en 2022 par point d'apports



La répartition des tonnages entre les différents points d'apports évolue peu au fil des années.

Une fois les flux collectés et transportés, ils sont orientés vers le pôle multifilière dont la répartition est la suivante :

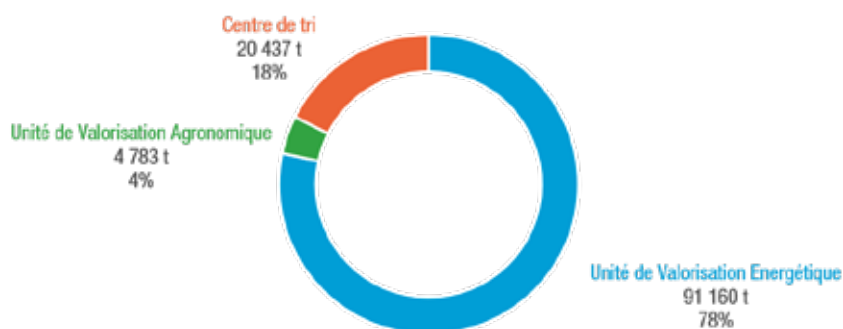


Figure 8 : Répartition des tonnages 2022 par mode de traitement

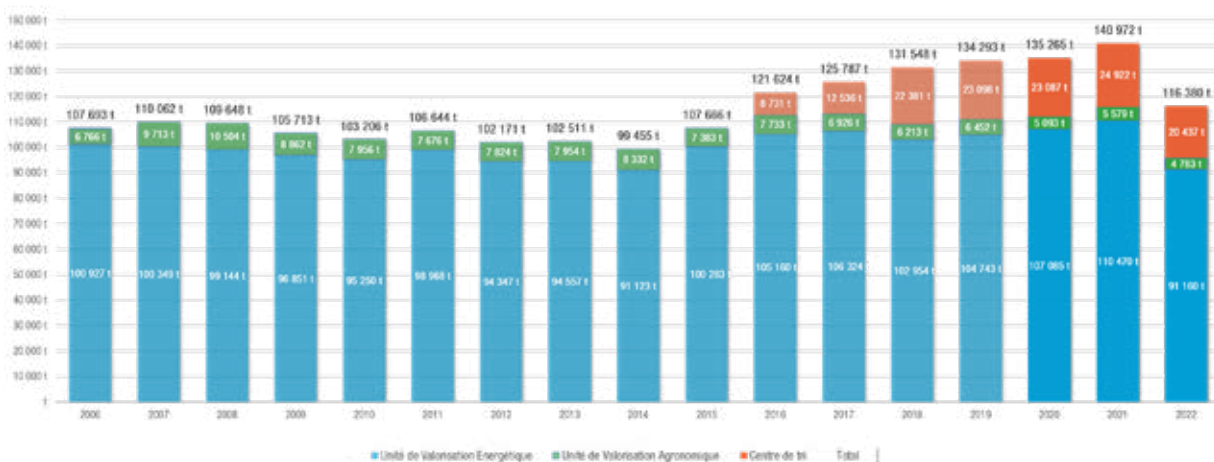
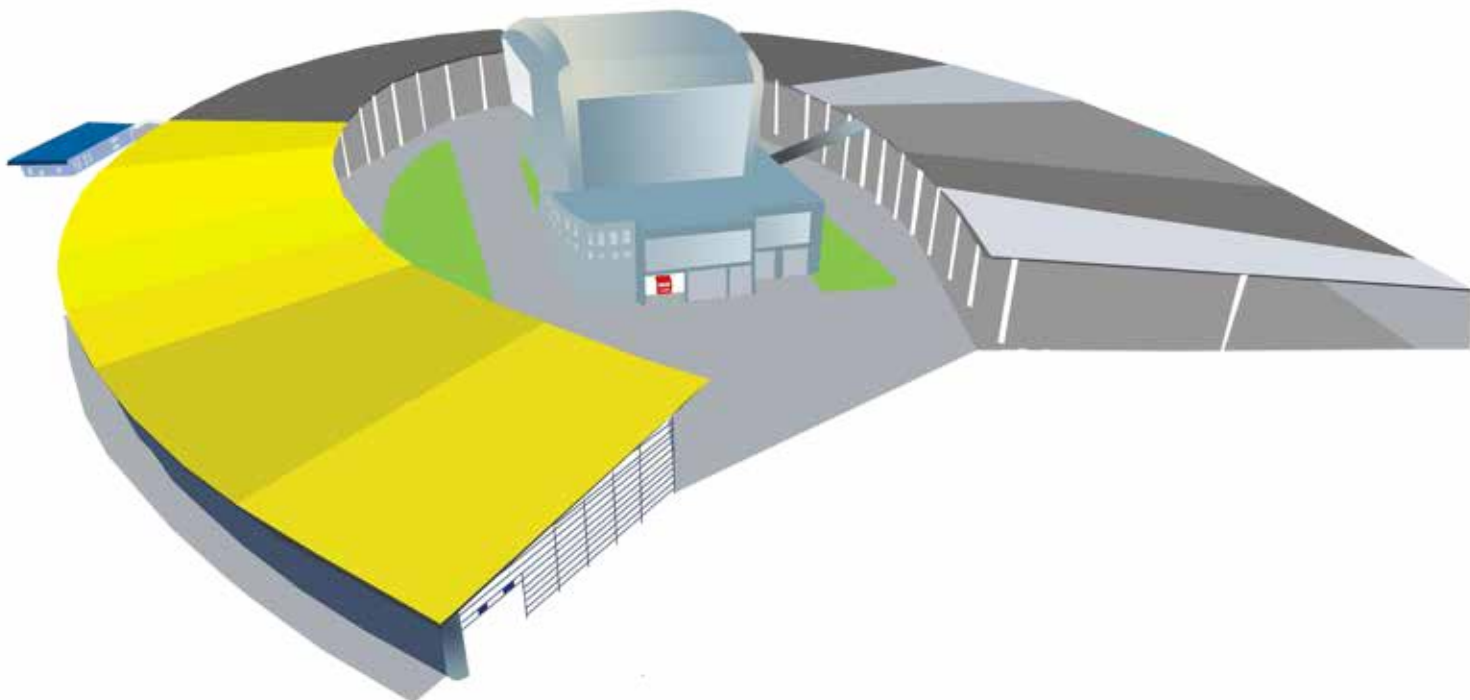


Figure 9 : Évolution des tonnages réceptionnés sur le pôle multifilière depuis la mise en service des installations





4. Le Centre de tri

Le Centre de tri des collectes sélectives accueille et trie les emballages légers (hors verre) et les papiers des adhérents du SYVALOM depuis le 1^{er} avril 2016.

Il peut également conditionner les cartons de déchèteries et les papiers collectés à part.

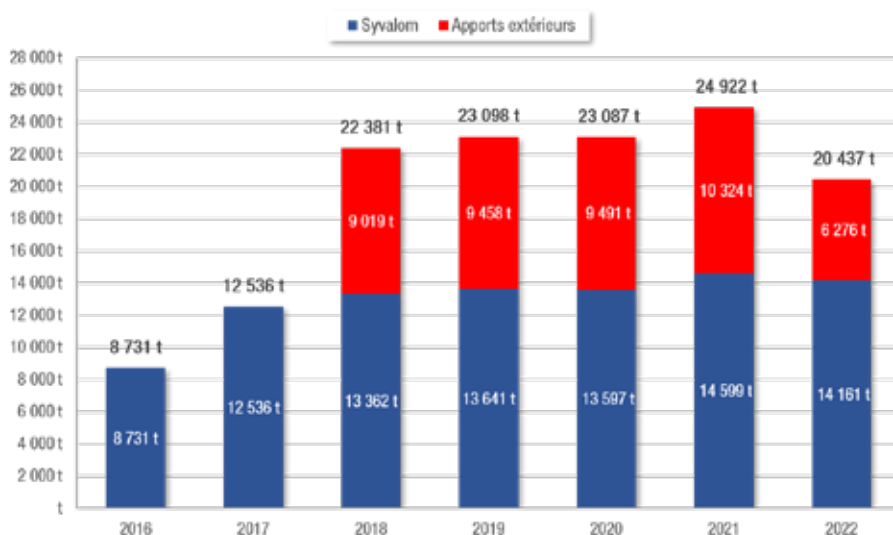
L'équipement de tri est exploité par la société COVED pour une période de 7 ans, soit jusqu'au 6 janvier 2023.

A partir du 9 janvier 2023, l'entreprise SUEZ, attributaire du Marché Public Global de Performance, exploitera le Centre de tri et réalisera les travaux de modernisation de l'installation existante afin de trier au mieux les nouveaux emballages plastiques générés par l'extension des consignes de tri, en place sur le territoire à partir du 1^{er} janvier 2023.

L'arrêté préfectoral complémentaire d'exploiter du 9 janvier 2017 autorise l'installation à accueillir des déchets recyclables dans un rayon de 150 km.

Le Centre de tri réceptionne donc depuis le 1^{er} janvier 2018 des collectes sélectives de la Haute Marne et depuis août 2022, la majorité des déchets recyclables des Ardennes suite à l'incendie de leur Centre de tri. Suite au renouvellement du marché, la collecte sélective de l'Aube n'est plus triée sur le Centre de tri de La Veuve.

4.1. Apports de déchets



Syvalom
Syndicat de Valorisation des
Ordures Ménagères de la Marne

= 69 %
des apports

+ 10 pts
2021/2022

Figure 10 : Évolution des tonnages traités sur le Centre de tri depuis sa mise en service



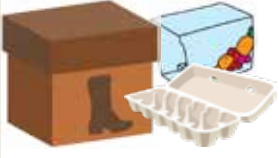
Métaux		1 305 t d'acier	✓ 814 t du SYVALOM ✓ 491 t d'apports extérieurs
		123 t d'aluminium	✓ 81 t du SYVALOM ✓ 42 t d'apports extérieurs
Plastiques		1 655 t de PET* Clair	✓ 995 t du SYVALOM ✓ 660 t d'apports extérieurs
		272 t de PET* Foncé	✓ 185 t du SYVALOM ✓ 87 t d'apports extérieurs
	* PET (polyéthylène téréphtalate)		
		687 t de PEHD (polyéthylène haute densité)	✓ 447 t du SYVALOM ✓ 240 t d'apports extérieurs
		332 t de films plastiques	✓ 238 t du SYVALOM ✓ 94 t d'apports extérieurs
Fibreux		6 731 t de cartonnettes	✓ 5 810 t du SYVALOM ✓ 921 t d'apports extérieurs
		1 324 t de cartons de déchèteries apportés exclusivement par le SYVALOM	
		2 615 t de papiers	✓ 1 978 t du SYVALOM ✓ 637 t d'apports extérieurs
Briques		330 t de briques alimentaires	✓ 239 t du SYVALOM ✓ 91 t d'apports extérieurs
Refus		4 756 t de refus de tri	✓ 2 211 t du SYVALOM ✓ 2 545 t d'apports extérieurs

Figure 11 : Répartition des matières valorisées en 2022 sur le Centre de tri



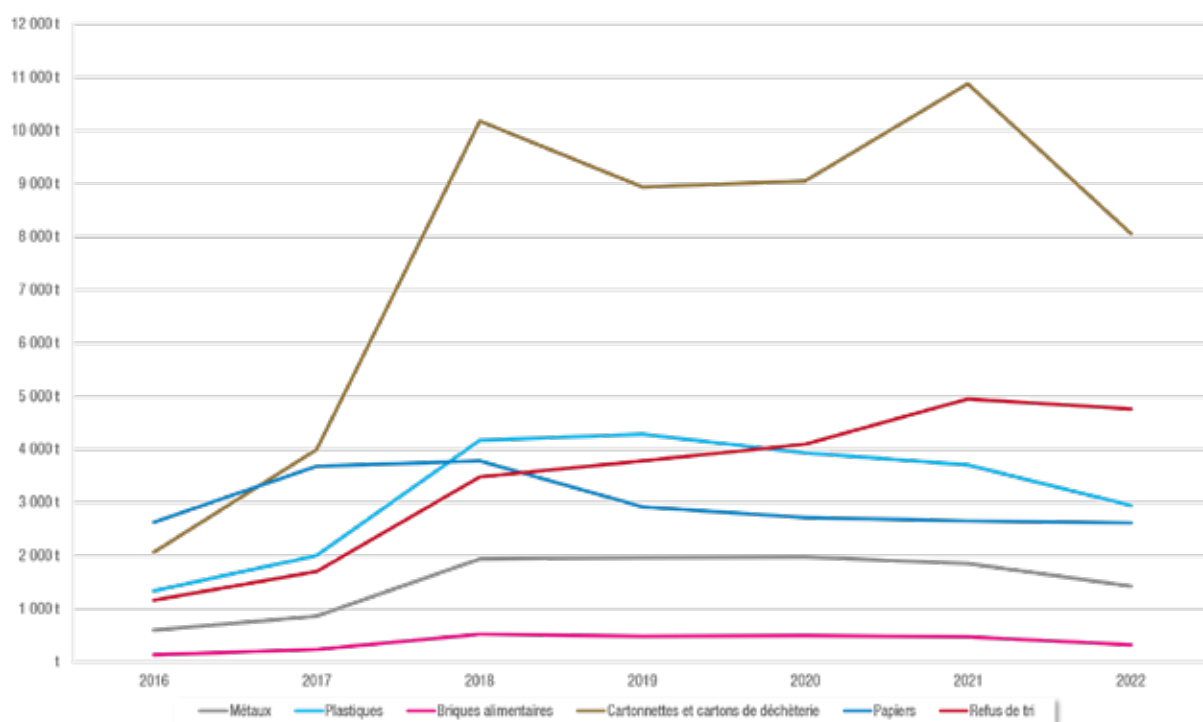


Figure 12 : Évolution des matières triées sur le Centre de tri depuis sa création

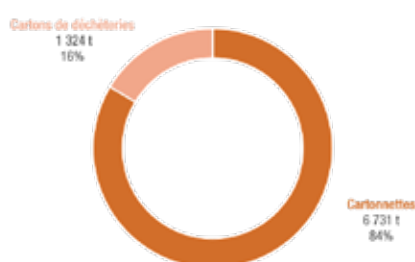


Figure 13 : Répartition des cartonnettes et des cartons de déchèteries en 2022



Les tonnages de cartonnettes et de cartons de déchèteries connaissent une baisse importante en 2022 par rapport à l'année précédente (- 2 821 t) qui avait connu un pic d'apport sur le Centre de tri.

Cette chute s'explique par une diminution drastique des apports extérieurs de cartonnettes (- 2 770 t). En effet, le SDEDA qui ne trie plus ses déchets recyclables sur l'installation en 2022 avait apporté 3 282 t de cartonnettes en 2021.



4.2. Reprise des matières

Une fois conditionnées, les matières partent en filière de recyclage.

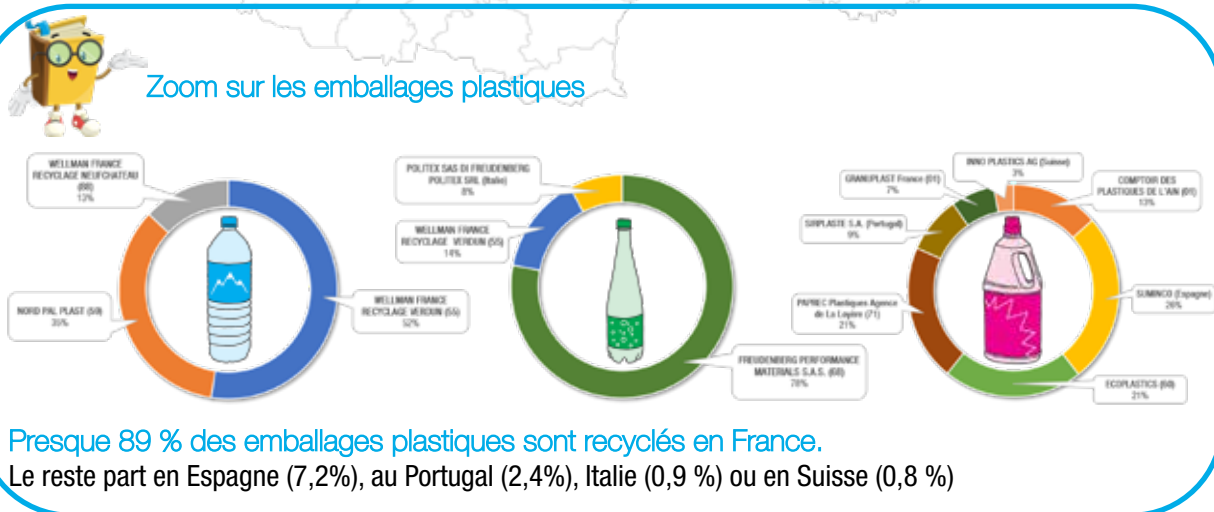
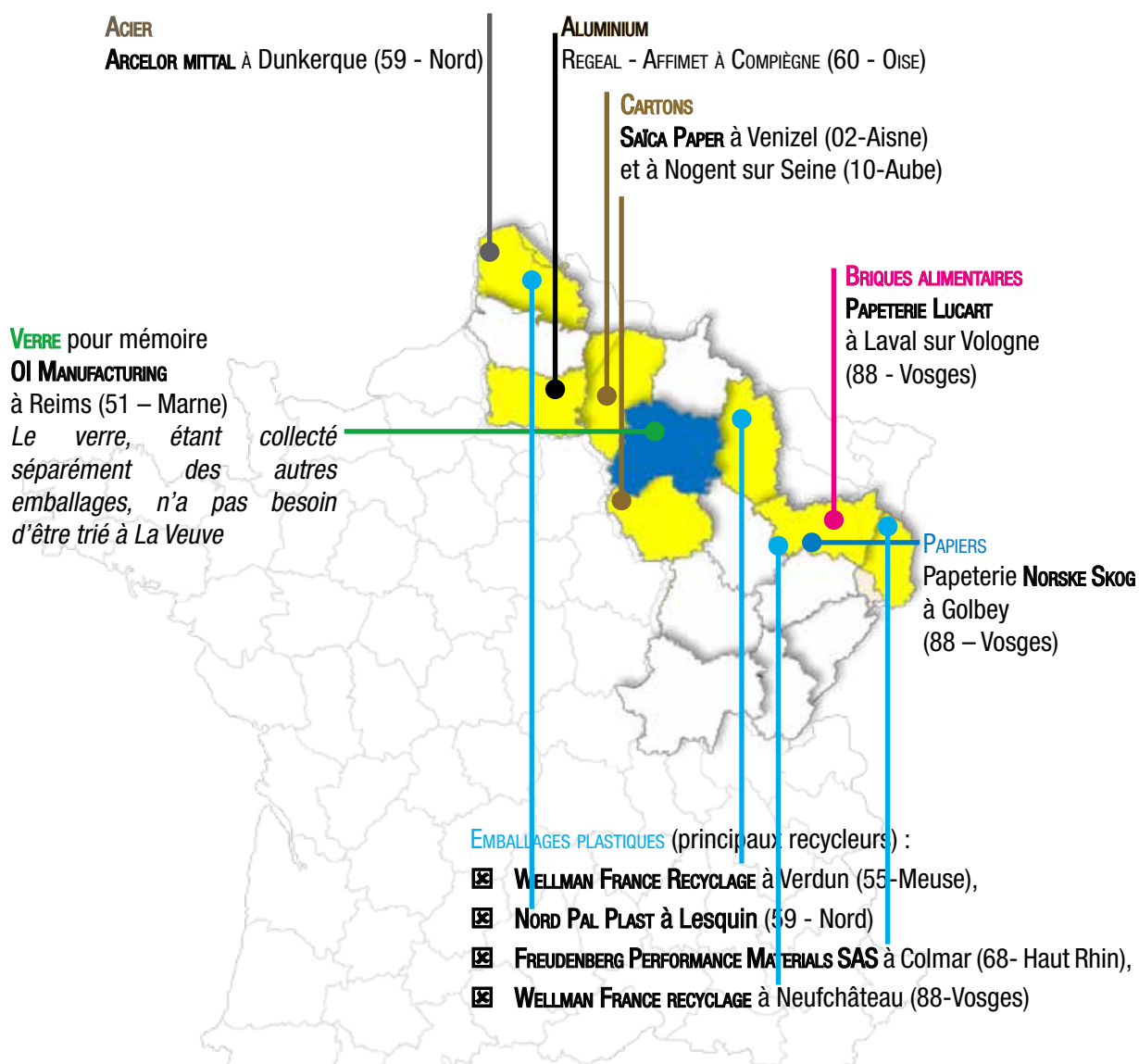


Figure 14 : Carte des repreneurs des apports des adhérents du SYVALOM en 2022



Les matières triées sur le Centre de tri de La Veuve et issues du SYVALOM sont **majoritairement recyclées en France.**



4.3. Process de traitement

1 - Apports sur la zone Amont

Les apports de collectes sélectives sont différenciés dans les alvéoles de la zone de stockage Amont (surface de 600 m²) :

- ☒ en fonction de la **consigne de tri** des adhérents :
 - ✓ Emballages ;
 - ✓ Emballages et Papiers ;
 - ✓ Cartons et Papiers.
- ☒ mais aussi en fonction du **type de contenant** de collecte (vrac ou sac).

Les déchets recyclables sont dirigés à leur arrivée vers l'une des deux **trémies** :

- ☒ Si la collecte des déchets recyclables est opérée en sacs, leur contenu est libéré par un **ouvre-sacs**. Les sacs plastiques sont récupérés pour être valorisés.
- ☒ Si la collecte est effectuée en bac, les déchets recyclables sont envoyés dans l'autre trémie.



La présence de gros cartons de déchèteries dans les collectes sélectives engendre des bourrages sur le process de tri.

3 - Tri des métaux

Les métaux sont extraits des autres emballages :

- ☒ **Pacier** (canettes, boîtes de conserve, etc.) grâce à deux overbands (OVAP), des poulies magnétiques ;
- ☒ **Paluminium** (aérosols, bidons de sirop, etc.) par la machine à courant de Foucault : la rotation rapide d'aimants posés sur un cylindre crée un champ magnétique qui va éjecter l'aluminium en dehors du flux des matériaux mélangés.

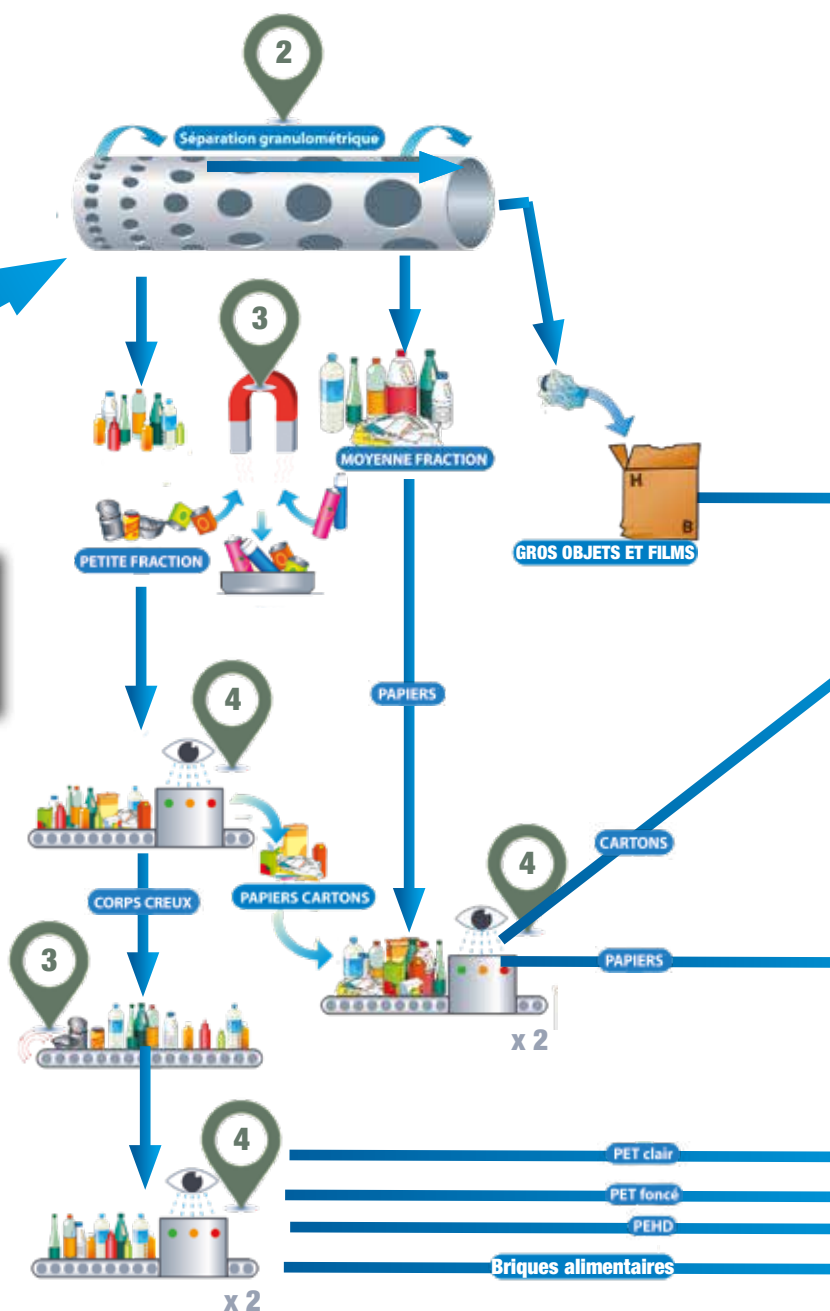
4 - Tri optique

Les **5 machines de tri optique** rentrent alors en action pour les autres emballages et les papiers. Grâce à une reconnaissance visuelle et spectrométrique (forme/couleur), elles dirigent le déchet sur le bon tapis suivant l'orientation du jet d'air comprimé. Cette cascade de tris optiques permet de séparer les déchets selon leur composition.

2 - Séparation par tri granulométrique

Le **trommel**, un crible rotatif de 12 m de long, opère une séparation par taille des déchets permettant de sortir 3 flux :

- ☒ un flux contenant des déchets de moins de 180 mm – la Petite Fraction ;
- ☒ un flux de déchets entre 180 et 280 mm – la Moyenne Fraction ;
- ☒ un flux comprenant les objets de plus de 280 mm la Grosse Fraction.



5 - Contrôle humain

Les opérateurs déployés autour des 7 tables de tri selon les flux passés dans le process, interviennent en surtri : ils vont retirer ou remettre dans le bon flux le déchet qui aurait été mal aiguillé.

Les déchets recyclables mal orientés peuvent être réinjectés dans le circuit pour être triés à nouveau.

6- Zone de stockage Aval

La zone de stockage aval, d'une surface de 520 m², permet de stocker les matériaux dans l'attente des repreneurs.

Les matières triées sont conditionnées grâce à :

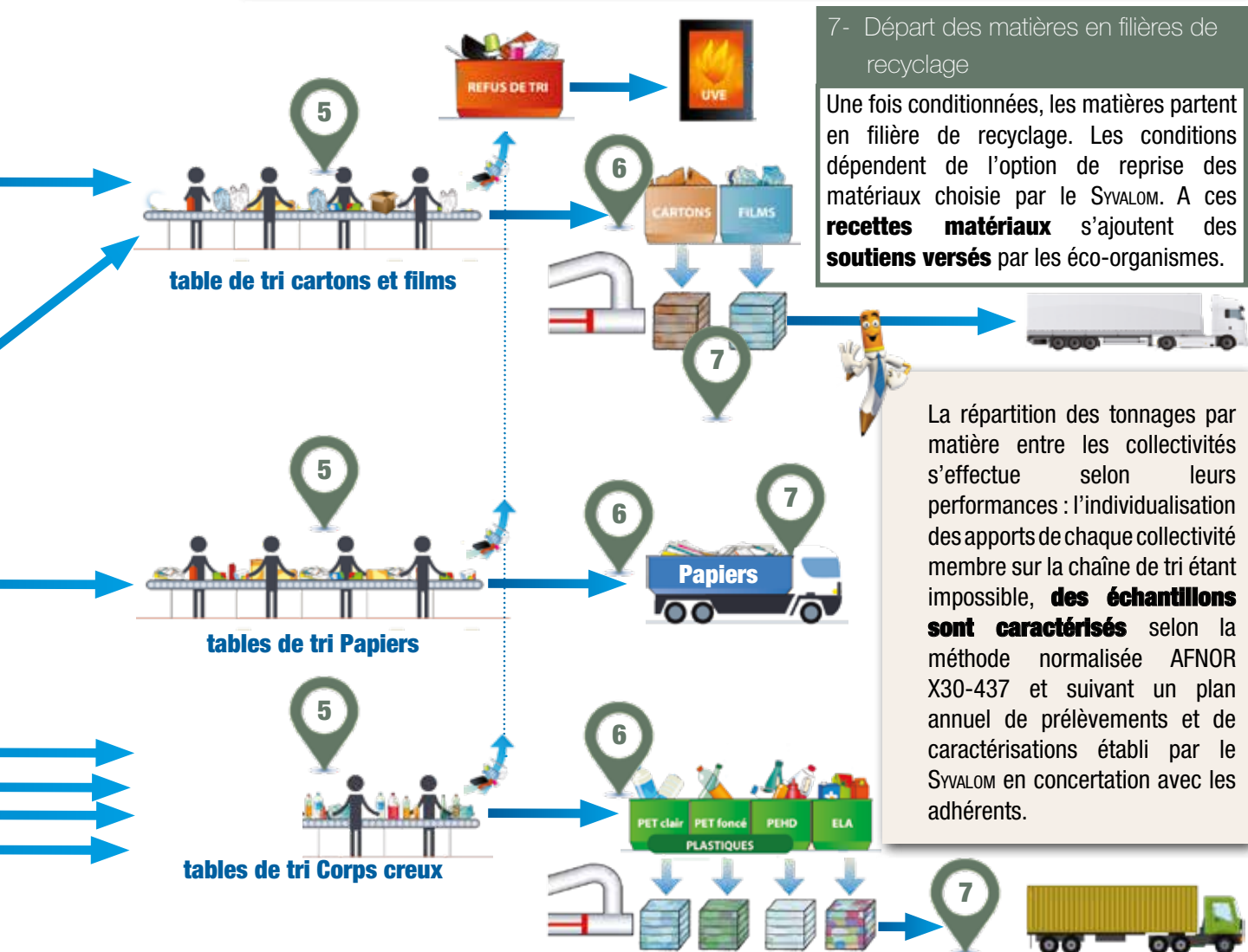
- ☒ **une presse à balles** pour les plastiques (hormis les films), les cartons et l'aluminium ;
- ☒ **une presse pour les films** en Polyéthylène (essentiellement les sacs de collecte) ;
- ☒ **une presse à paquets** pour l'acier.

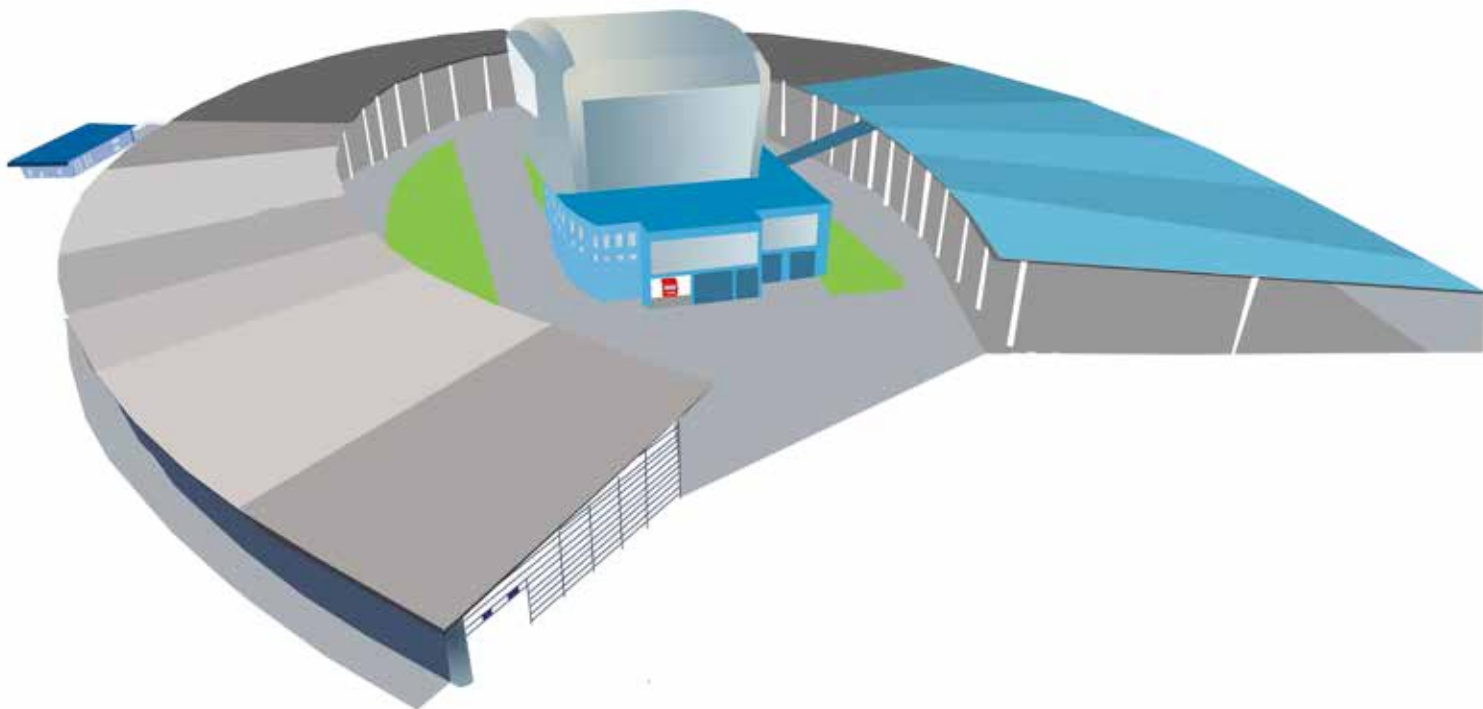
Les papiers sont directement stockés dans des **semi-remorques à fonds mouvants alternatifs** (FMA).

Les déchets non recyclables retirés tout au long du process vont être acheminés par des tapis roulants vers le **compacteur de refus de tri**. Le caisson une fois rempli sera transporté à l'Unité de Valorisation Énergétique.



Le Centre de tri effectue également du conditionnement (sans tri) de cartons de déchèteries (+ de 60 cms de diamètre).





5. L' Unité de Valorisation Énergétique (UVE)

5.1. Apports de déchets

Depuis l'arrêté Préfectoral Complémentaire du 20 octobre 2017 (n°2017-APC-108-IC) relatif à la modification des conditions d'exploiter de l'UVE, l'installation est autorisée à traiter jusqu'à **110 000 tonnes de déchets ménagers et assimilés par an** (contre 100 000 tonnes précédemment).

L'objectif est d'optimiser davantage l'installation sans qu'il n'y ait d'impact sur les rejets atmosphériques.

En plus des apports des adhérents du SYVALOM, **des déchets ménagers supplémentaires et des Déchets Industriels Banals (DIB) peuvent être admis dans la limite de la capacité nominale de traitement** (110 000 tonnes de déchets).

A ces apports supplémentaires, 10 000 t de boues peuvent être traitées sur le site. Elles doivent être brûlées avec des ordures ménagères compte tenu de leur faible pouvoir de combustion.

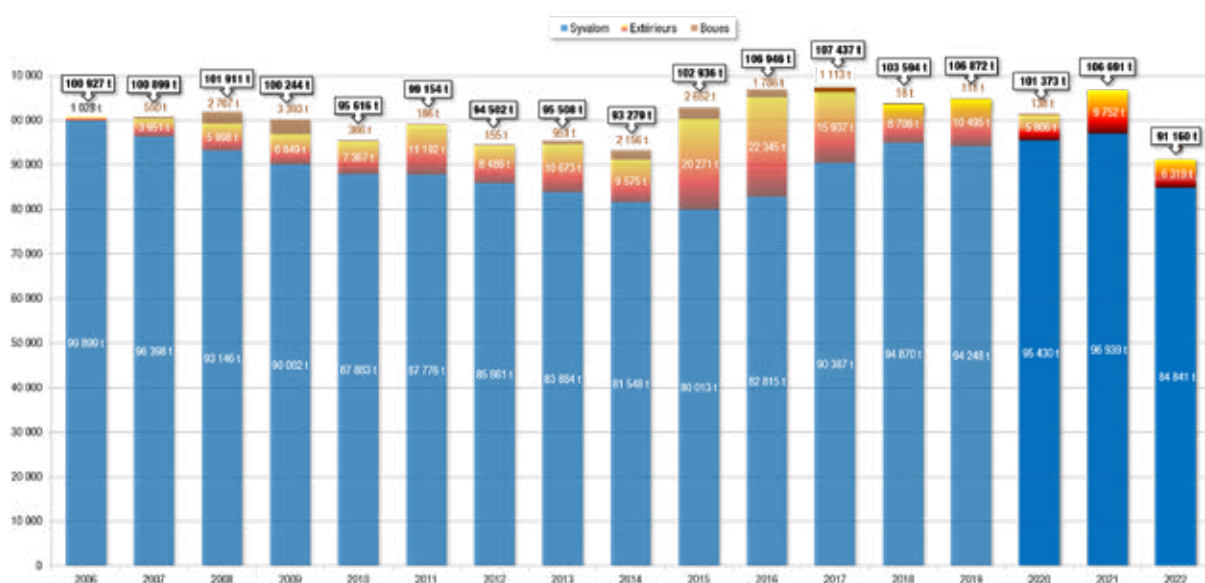


Figure 15 : Évolution de la provenance des déchets incinérés depuis la mise en service de l'Unité



La prise en charge par le SYVALOM des encombrants incinérables de ses adhérents sur l'UVE a commencé à partir de 2015 et s'est échelonné à mesure des extinctions des contrats des collectivités.

L'UVE traite également depuis la création du Centre de tri les refus de tri de l'équipement.

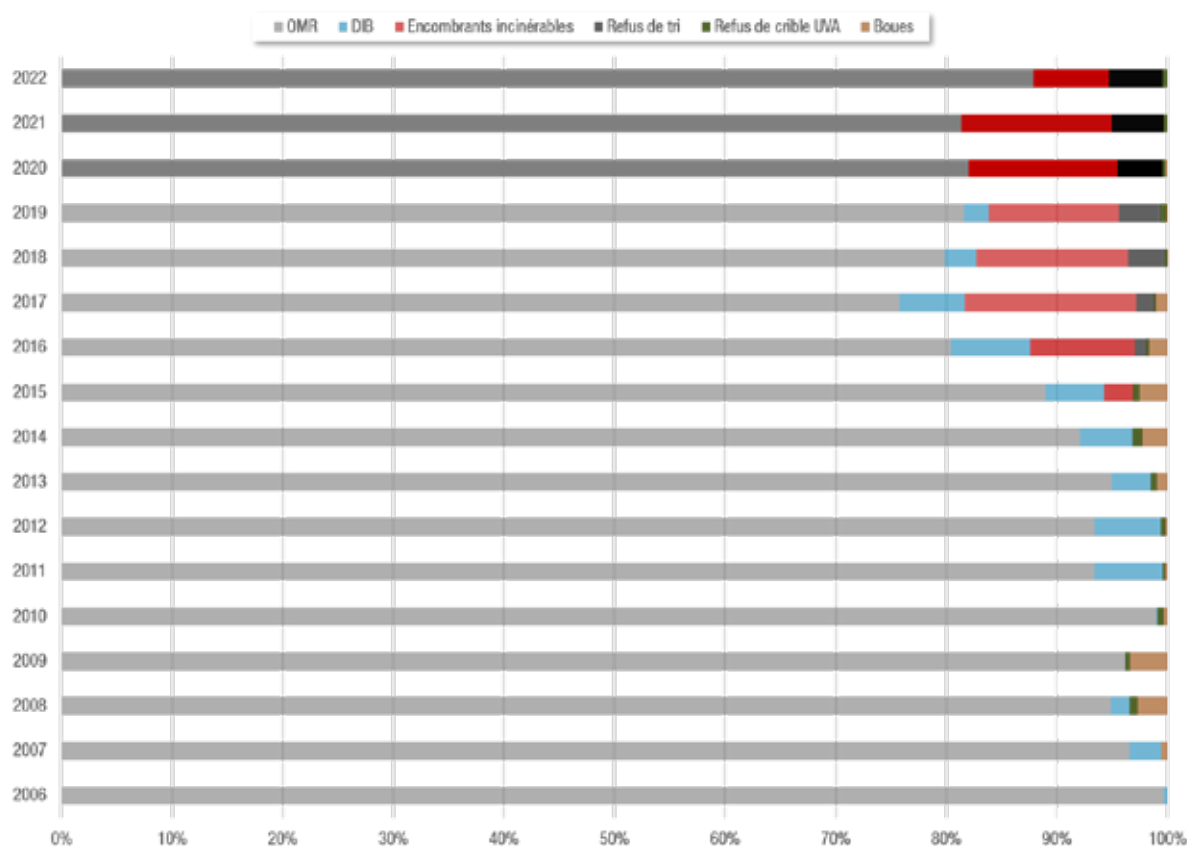


Figure 16 : Évolution du type de déchets incinérés depuis la mise en service de l'Unité (2006)



Les apports de déchets traités sur l'Unité de Valorisation Énergétique (UVE) en 2022 connaissent leur niveau le plus bas avec une baisse des ordures ménagères résiduelles (-7,69 %) et des refus de tri (-10,29%). Les apports d'encombrants incinérables apportés par les adhérents du SYVALOM diminuent de 1 401, t soit une baisse de 9,28 %.

Comme en 2021, aucune boue n'a été incinérée en 2022.

Sur un volume total annuel maximal de 5 000 tonnes de déchets provenant de l'Association Intercommunale pour la Valorisation et la protection de l'Environnement (AIVE) implantée à Hablay-la-Neuve (Belgique), on peut noter que l'UVE a réceptionné en 2022, 1 422 t en provenance de la Belgique, contre 4 500 t en 2021. Les installations de traitement belges ont en effet retrouvées de la capacité.



5.2. Performances et valorisation des sous-produits

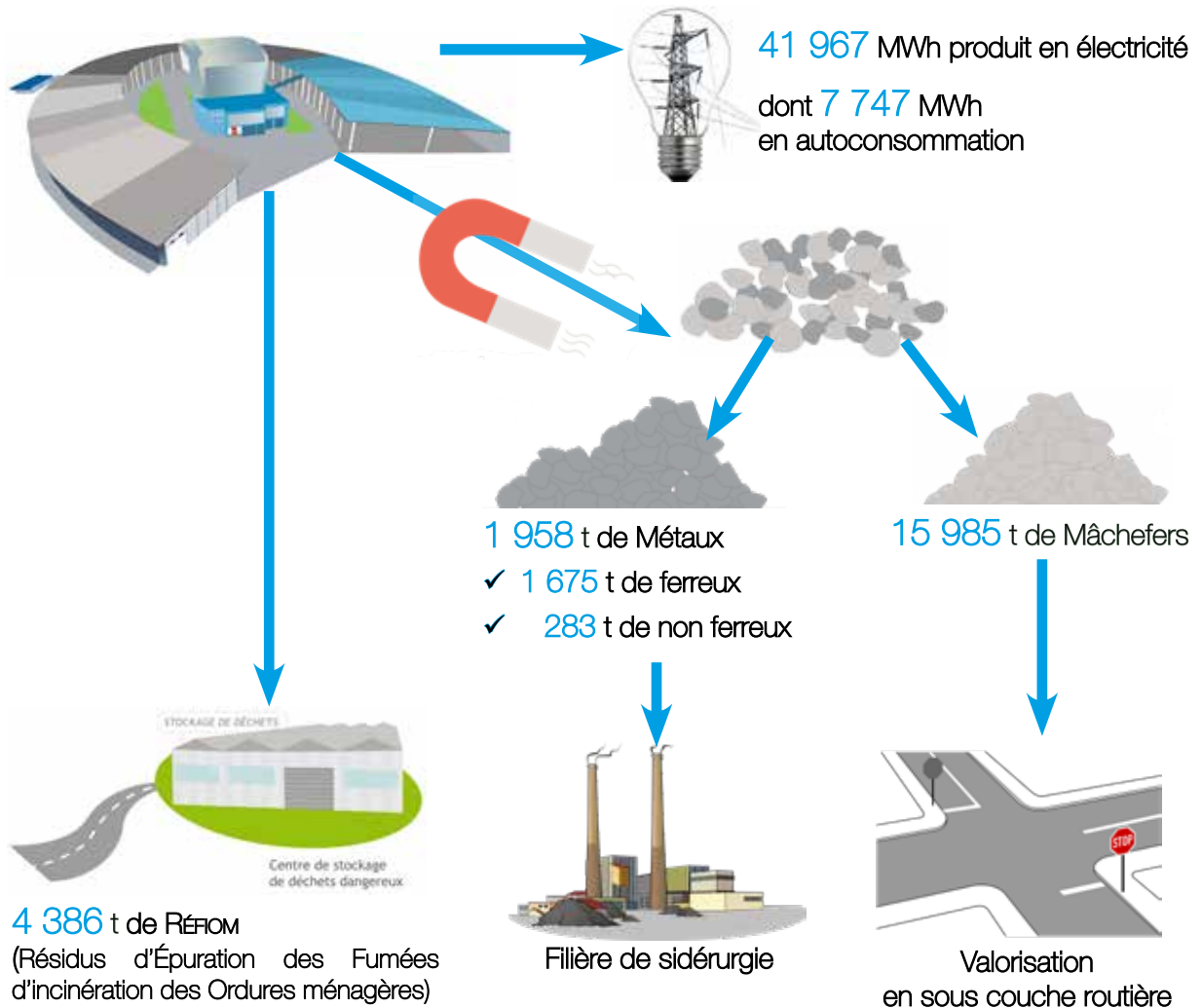


Zoom sur la production d'électricité

Les performances de production d'électricité en 2022 sont en chute libre en raison d'une faible disponibilité du four à 79,26 % contre 91,6 % en 2021, année de production électrique d'un niveau inégalé.



Figure 17 : Évolution de la production d'électricité depuis 2006



Le contrat d'obligation d'achat de l'électricité par EDF à prix fixe s'est achevé en avril 2022. La vente d'électricité s'opère depuis sur le marché libre.



5.3. Rejets



au sol : les mâchefers



dans l'atmosphère : les fumées



Dans les eaux de surface et souterraines

Photo 3 : Vue aérienne du Pôle multifilière



Le suivi des mâchefers (résidus solides et non toxiques recueillis en sortie du four)

Tous les lots analysés en 2022 sont valorisables en techniques routières selon l'arrêté ministériel du 18 novembre 2011 classés en usage routier "V1"



Figure 18 : Usages routiers "type 1" des mâchefers

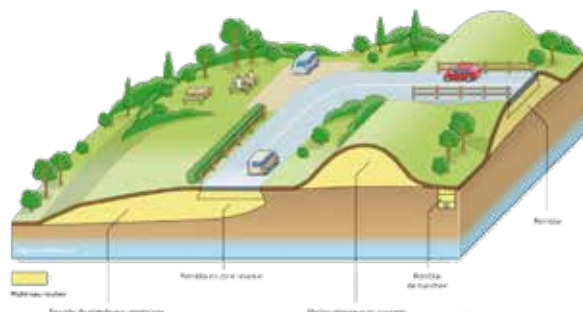


Figure 19 : Usages routiers "type 2" des mâchefers

7 lots classés usage routier "V 1" : Les usages routiers de type 1 sont les usages d'au plus trois mètres de hauteur en sous-couche de chaussée ou d'accotement d'ouvrages routiers revêtus (remblai sous ouvrage, couche de forme, couche de fondation, couche de base et couche de liaison).

1 lot classé usage routier "V 2" : Les usages routiers de type 2 sont les usages d'au plus six mètres de hauteur en remblai technique connexe à l'infrastructure routière (par exemple : protection phonique) ou en accotement, dès lors qu'il s'agit d'usages au sein d'ouvrages routiers recouverts.



Les rejets dans l'atmosphère

☒ Les mesures sur les rejets à la cheminée :

- ✓ **Contrôle des rejets des fumées en continu** : En 2022, les mesures en continu des rejets à la cheminée assurées par les analyseurs sur site ont confirmé le respect des prescriptions environnementales en relevant 14 h de dépassement sur l'année sur les 60 heures autorisées dans l'année.

La majorité des dépassements était liée à des dépassements sur les paramètres :

- SO₂ (dioxyde de soufre) et HCl (Acide Chlorhydrique) principalement dus à la présence de plâtre dans les encombrants de déchèterie,
- CO (monoxyde de carbone) en raison d'une mauvaise régulation de la combustion.



Photo 4 : Salle de quart



- ✓ **Les rejets de dioxines en semi-continu** depuis le 22 décembre 2021 : 7 dépassements ont été mesurés en 2022 par le préleveur doté d'une cartouche changée toutes les 4 semaines. Des contre analyses ont été effectuées après chaque dépassement selon la réglementation. Toutes les contre analyses ont montré des valeurs inférieures à la limite réglementaire.



Le taux cumulé d'indisponibilité du dispositif de mesure (dysfonctionnement du préleveur) est de 5,4 % (< 15%) pour l'ensemble des cartouches analysées sur l'année.

Il est conforme à la réglementation en vigueur.

Photo 5 : Préleveur de dioxine : Armoire (gauche), cartouche (milieu) et clim (droite)

- ✓ **Deux campagnes de mesures à la cheminée réglementaires réalisées par un organisme de contrôle extérieur** : Les concentrations mesurées par la SOCOTEC en mars et en novembre 2022, sont toutes conformes aux prescriptions réglementaires.

Les rejets atmosphériques à proximité du site :

Depuis 2005 (établissement du point 0 avant la mise en service du site), la campagne de mesures sur les retombées atmosphériques des activités du site d'une durée d'un mois est réalisée par un organisme indépendant, ATMO GRAND EST (ex. Champagne Ardenne).

La campagne de mesures sur les retombées atmosphériques des activités du site s'est déroulée du 6 avril au 5 mai 2022.

Les 7 points de mesure sont identiques à ceux définis lors du point zéro.

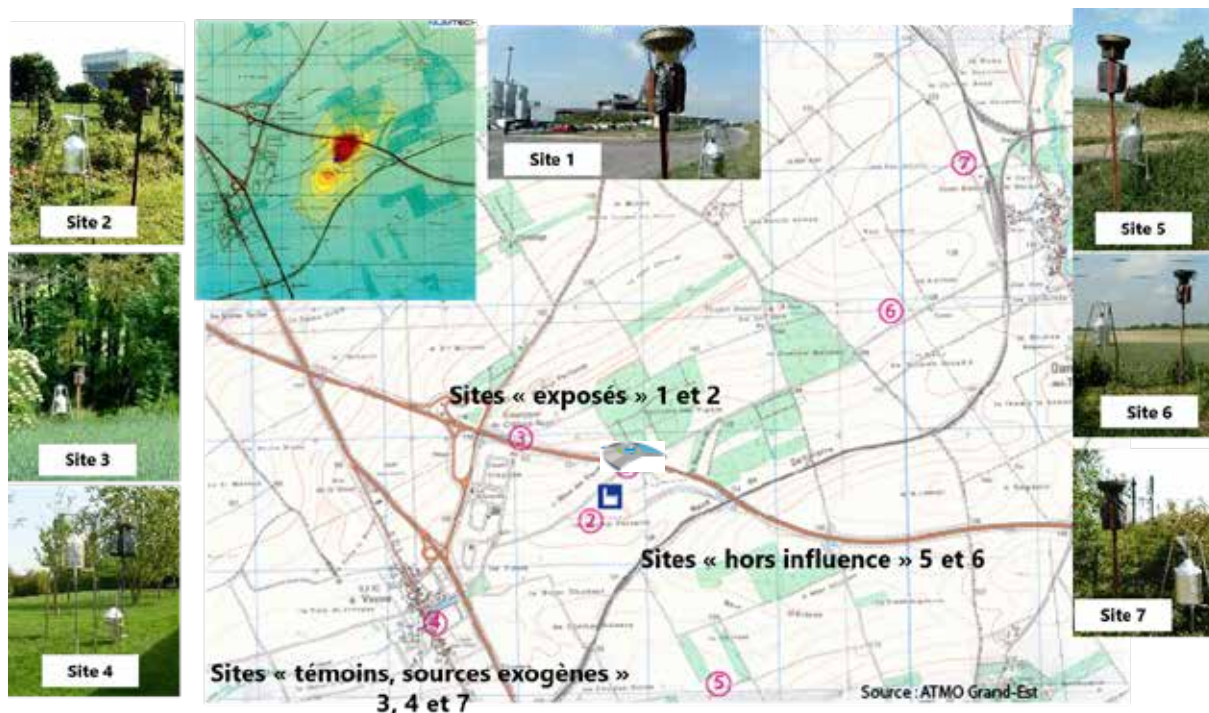


Figure 20 : Localisation des sites de contrôle



Les conclusions établies par ATMO GRAND EST indiquent **des résultats conformes** :

“En conclusion, l'ensemble des sites prélevés, excepté le site 1 (Devant AURÉADE - D280), enregistre des concentrations en total I-TEQ MAX équivalentes au blanc de terrain. Le site 1 se démarque avec une teneur en équivalent toxique plus élevée, cependant typique d'un niveau de bruit de fond selon les valeurs de l'INERIS et du BRGM.

A noter que le site 1 peut-être également impacté par les émissions du trafic routier et des autres industries environnantes.”



Le contrôle des eaux du site :

Le site est doté de deux bassins de rétention d'eau situés à l'entrée du site (UVE) et au sud-est (UVA).

3 piézomètres sont présents sur le site et permettent le contrôle des eaux de la nappe souterraine dont l'écoulement se réalise vers le sud-ouest.



Photo 6 : Localisation des bassins et des piézomètres

Le site est doté de deux bassins de rétention d'eau situés à l'entrée du site (UVE) et au sud-est (UVA).

3 piézomètres sont présents sur le site et permettent le contrôle des eaux de la nappe souterraine dont l'écoulement se réalise vers le sud-ouest.

☒ Contrôle des eaux pluviales

Ces eaux sont stockées et réutilisées dans le process :

- ✓ **UVA Bassin A** : les eaux de toiture de l'ellipse sont recyclées pour humidifier le produit aux cours des diverses étapes de compostage. Elles peuvent également être utilisées pour des opérations de lavage des sols.
- ✓ **UVE Bassin B** : les eaux de voirie et de toiture du bâtiment de l'Unité de Valorisation Énergétique sont employées par l'Unité de Valorisation Énergétique notamment pour le refroidissement des mâchefers et le process de traitement des fumées.

Une mesure sur les eaux pluviales contenues dans les bassins du site a été réalisée par la SOCOTEC en **octobre 2022**.

Les valeurs mesurées lors de cette campagne **sont conformes aux seuils fixés dans l'arrêté d'exploitation excepté pour le pH du bassin UVA**.

Les résultats sont donnés à titre indicatif car aucun rejet dans le milieu extérieur n'a été effectué en 2022.



Photo 7 : UVA Bassin A

☒ Contrôle des eaux souterraines

Afin de surveiller la qualité des eaux souterraines sur l'UVEA, le site est doté de trois piézomètres à partir desquels deux campagnes par an sont effectuées. Elles ont eu lieu par SOCOTEC en mars et en octobre 2022.



Photo 8 : Piézomètre

Les résultats enregistrés sur les 3 piézomètres pour ces deux campagnes d'analyses sont conformes aux seuils fixés dans nos prescriptions préfectorales.

De plus, la comparaison avec les valeurs mesurées avant le début de l'exploitation du site confirme également l'absence d'impact environnemental sur les eaux souterraines de l'unité.



Retrouvez les résultats complets des analyses sur notre site internet www.syvalom.fr



5.4. Process de traitement



Fonctionnement
24 h /24 h, 7 jours/7
 excepté lors des 2 arrêts
 techniques annuels
 programmés

1 - Apport de déchets

- ☒ **Capacité UVE** : 110 000 t/an de déchets ménagers
 10 000 t/an de boues de station d'épuration
- ☒ **Apports par les collectivités adhérentes au SYVALOM** : Ordures ménagères résiduelles (OMr), Encombrants incinérables, Refus de tri ;
- ☒ **Apports extérieurs** : OMr de l'Ave (Belgique), Déchets Industriels Banals (DIB), Boues d'épuration.

300 à 400 tonnes sont réceptionnées par jour ouvré sur l'UVE.



2 - Alimentation en déchets du four

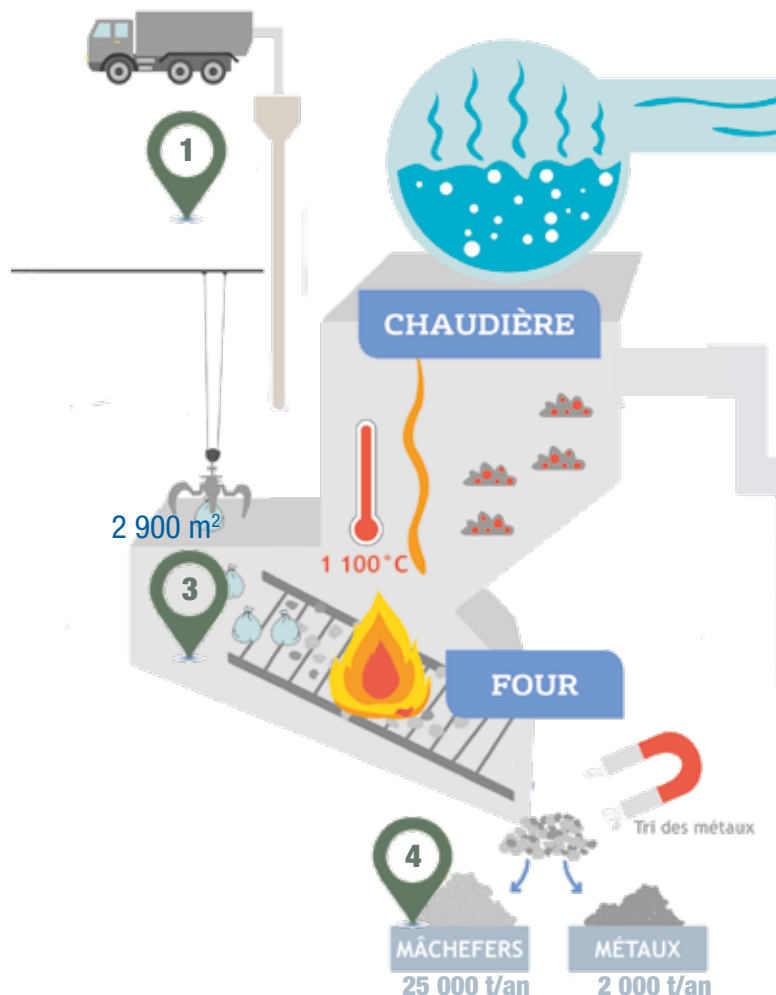
- ☒ Brassage des déchets par le chef de quart ou son assistant afin d'obtenir un mélange homogène favorisant une meilleure combustion ;
- ☒ Alimentation avec le grappin contenant de 2 à 3 tonnes de déchets, de la trémie d'alimentation du four.

Située en haut du four, la trémie d'alimentation permet aux déchets de descendre par gravité pour rejoindre le four à grilles qui est incliné.

12,5 t de déchets sont traitées par heure.

3 - Incinération des déchets

- ☒ Un brûleur à fuel sert à monter et à descendre en température lors des phases de démarrage et d'arrêt notamment lors des deux arrêts techniques programmés annuels.
- ☒ Les déchets sont les seuls combustibles utilisés pour alimenter le four.
- ☒ Une caméra filmant en continu l'incinération est installée pour permettre au chef de quart de vérifier la combustion.



4 - Valorisation des produits en sortie de four

Une fois refroidis, les résidus solides d'incinération, passent sur un scalpeur, une table vibrante, afin d'en retirer les gros objets. Ils transitent ensuite sur la chaîne de mâchefer pour retirer les gros objets non incinérables grâce à un crible rotatif.

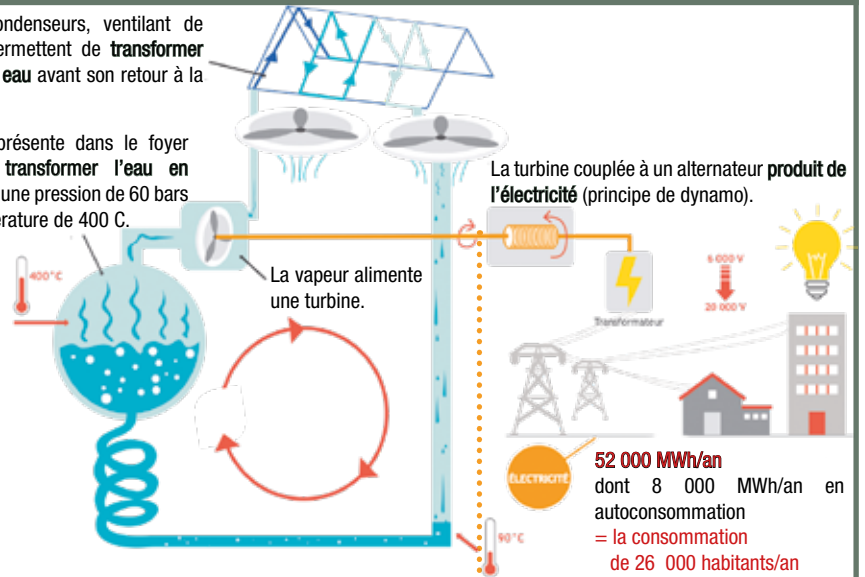
- ☒ Un aimant va ensuite séparer les petits métaux ferreux et la machine à courant de Foucault va évacuer les non ferreux. Les déchets ferreux et non ferreux sont réacheminés en **filère du recyclage**.
- ☒ Les mâchefer débarrassés des métaux doivent subir une maturation de quelques semaines pour être stabilisés chimiquement. Ils sont valorisés en **sous-couche routière** après analyse. Ils remplaceront les granulats vierges extraits du milieu naturel.



5 - Valorisation énergétique

Deux aérocondenseurs, ventilant de l'air frais, permettent de **transformer la vapeur en eau** avant son retour à la chaudière.

La chaleur présente dans le foyer permet de **transformer l'eau en vapeur** sous une pression de 60 bars et une température de 400 C.



En 2023

Hiver

Réseau de Chaleur Urbain de la Ville de Châlons-en-Champagne (RCU)

Été

Réseau de Chaleur Industriel (RCI) raccordé à l'usine de déshydratation LUZÉAL à Recy

TURBO ALTERNATEUR

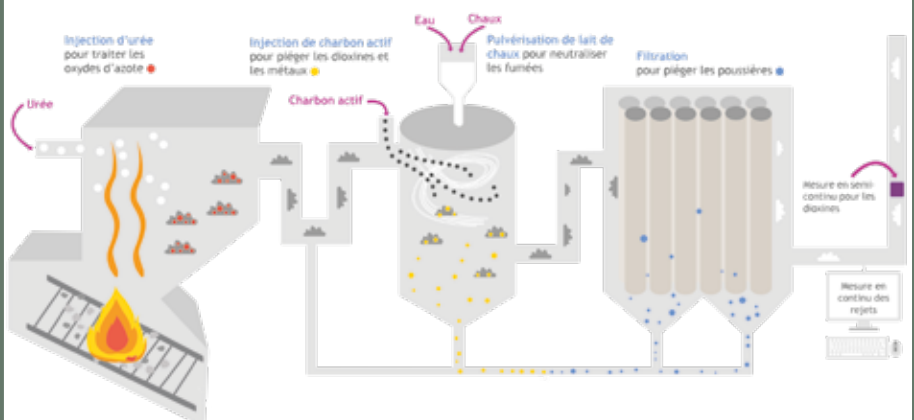
TRAITEMENT DES FUMÉES

Mesure en continu des rejets

6 - Traitement des fumées et des poussières

1/3 de l'investissement lié au process a été consacré au traitement des fumées et des poussières.

Le SYVALOM s'est imposé des **rejets en deçà de 40 % des normes européennes** en vigueur de la directive européenne du 28 décembre 2005.



Tous les rejets sont **suivis en continu**. Les dioxines et furannes sont suivis en semi-continu grâce à un prélèvement par cartouche.

Un plan de surveillance complète le dispositif de contrôle des rejets.

4 500 tonnes/an
REFIOM et Cendres (Résidus d'Épuration des Fumées d'Incinération des Ordures Ménagères) évacués en centre de stockage

STOCKAGE DE DÉCHETS

Centre de stockage de déchets dangereux

En 2023

Le **BREF Incinération**, document de référence sur les meilleures techniques disponibles, induira de modifier le traitement des fumées.

5.5. Travaux du réseau de chaleur urbain et industriel et du traitement des fumées

a. Réseaux de Chaleur Urbain et Industriel

Outre la valorisation électrique alimentant le réseau ERDF depuis la mise en service de l'Unité de Valorisation Énergétique, le SYVALOM a décidé fin 2020 de valoriser son énergie sous forme thermique à travers la création d'un réseau de chaleur Urbain et Industriel.

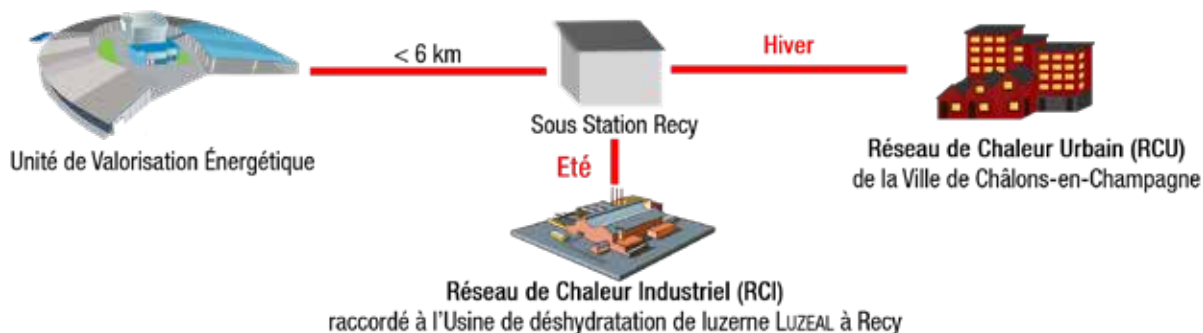


Figure 23 : Schéma des Réseaux de Chaleur Urbain et Industriel

Il répond à une demande de chauffage urbain en hiver et d'eau chaude sanitaire de la Ville de Châlons en été. Il alimentera également dès l'été 2023 la coopérative LUZÉAL, située à 6 kilomètres de l'UVE sur le tracé du réseau, pour sa campagne estivale de séchage de luzerne.

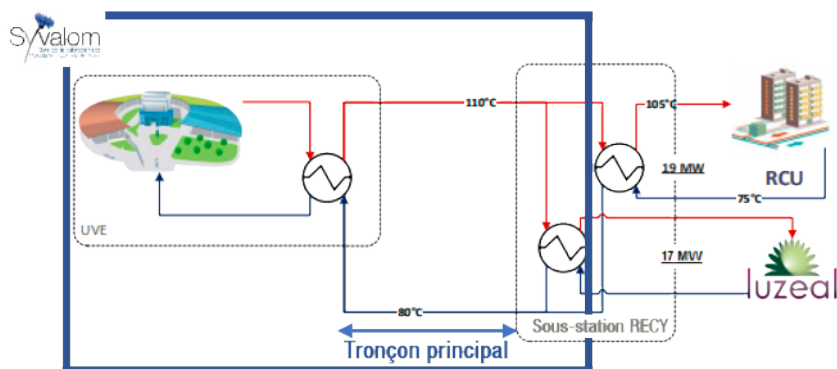


Figure 24 : Configuration des réseaux de Chaleur Urbain et Industriel

Les travaux sur l'UVE ainsi que le tronçon principal allant de l'UVE jusqu'à la sous-station à Recy ont été réalisés par AURÉADE pour le compte du SYVALOM.

Unité de Valorisation Énergétique



Photo 9 : Mise en œuvre du réseau près de la chaîne des mâchefers



Tronçon principal



Photo 10 : Pose des canalisations à partir de l'UVE (gauche), en bordure de la N4 entre la Veuve et Recy (milieu) et boucle de dilatation (à droite)

Sous station de Recy



Photo 11 : Lancement des fondations et intérieurs de la sous-station

b. Traitement des fumées

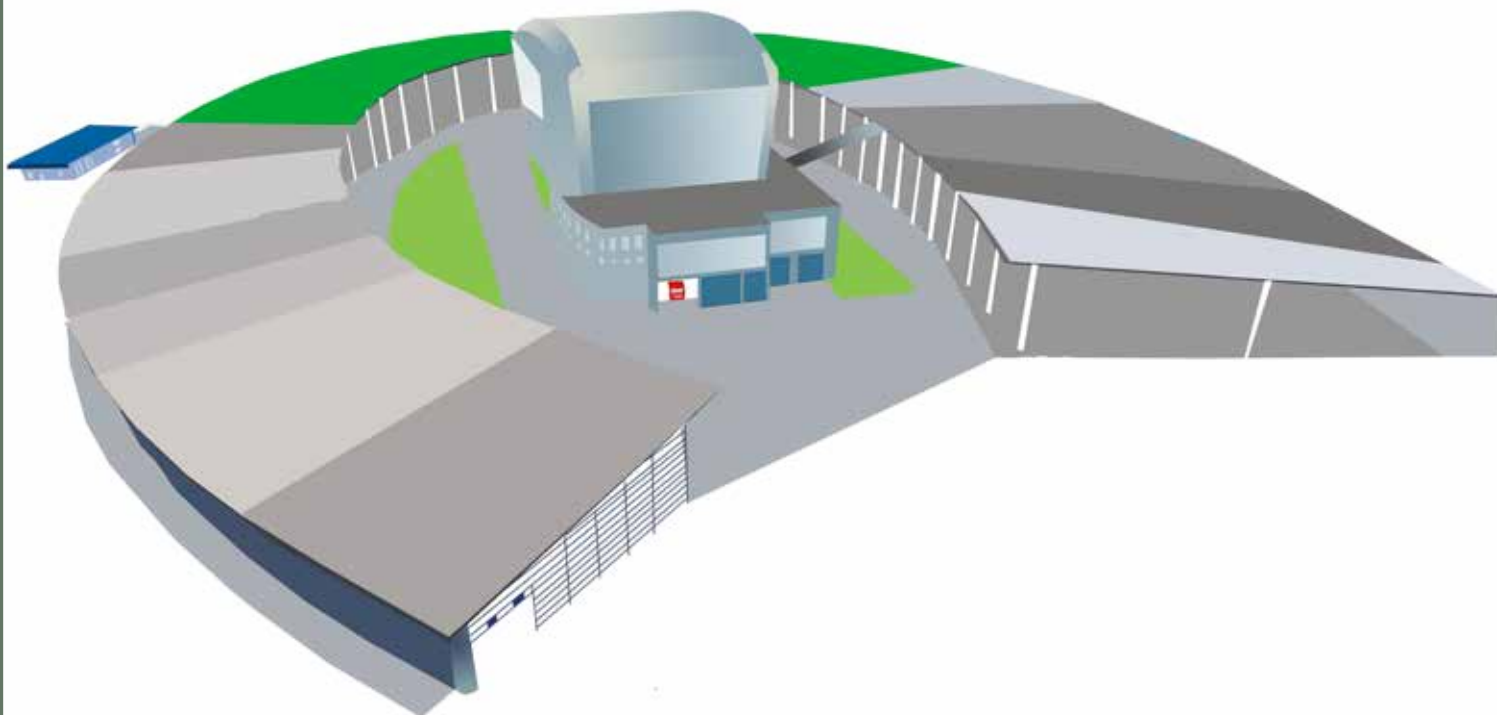
Dans le cadre de la réglementation, des travaux complémentaires de mise en conformité du système de traitement des fumées de l'UVE ont commencé en 2022 et continueront jusqu'à l'automne 2023.

Ces derniers travaux permettront également d'optimiser le potentiel énergétique de l'UVE, en injectant 2 MW supplémentaires sur les réseaux de chaleur et de délivrer ainsi l'intégralité des besoins en chaleur demandés.



Photo 12 : Fondation du bâtiment DéNox (Oxyde d'azote) et montage





6. L'Unité de Valorisation Agronomique (UVA)

6.1. Apports de biodéchets

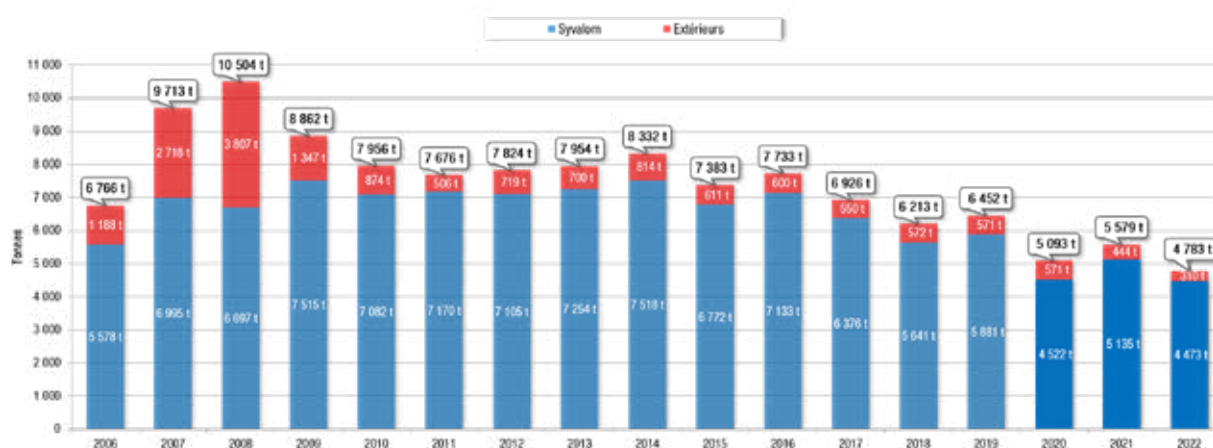


Figure 21 : Évolution de la provenance des biodéchets depuis la mise en service de l'Unité (2006)



La baisse des apports de biodéchets sur l'Unité de Valorisation Agronomique concerne les deux provenance d'apports :

Les apports de biodéchets du SYVALOM ont **diminué en 2022 de - 12,9 % par rapport à l'année précédente**, soit - 662 t, connaissant leur plus bas niveau.

Quant aux apports extérieurs, la chute est de 133 t soit - 30 %.



6.2. Valorisation des sous-produits

Le compost est issu de la transformation des biodéchets (restes de cuisine et de repas, petits déchets verts) collectés en porte-à-porte et acheminés à l'Unité de Valorisation Agronomique.

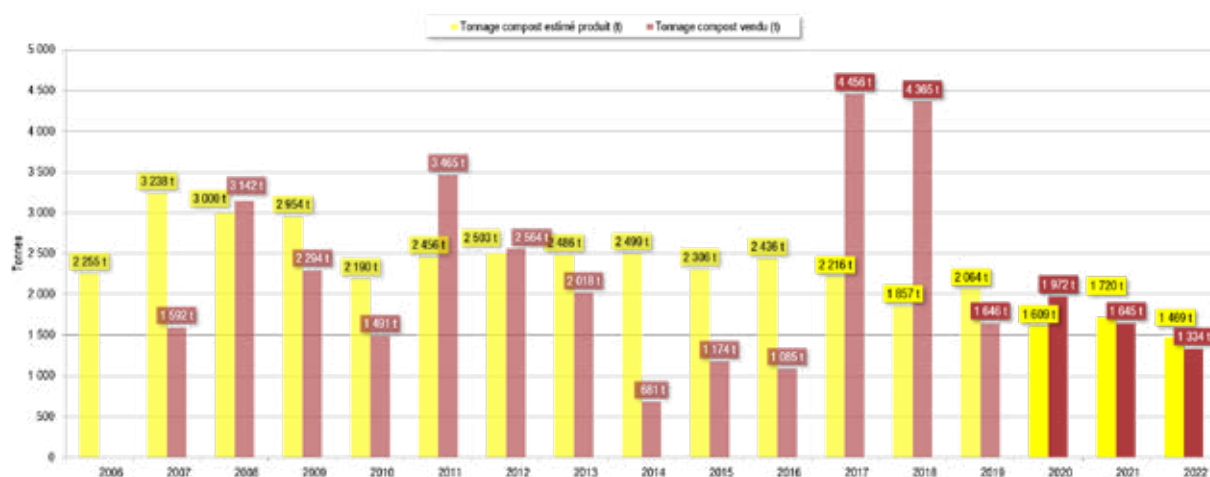


Figure 22 : Évolution de la production de compost depuis la mise en service de l'Unité (2006)

Pour être valorisé en tant qu'amendement, le compost doit être conforme à la norme NFU 44-051.

Chaque lot mis en compostage fait l'objet d'un suivi individualisé : Un identifiant lui est attribué afin de rattacher toutes les données d'exploitation (oxygène, température, matières premières, durée de process) et ainsi en assurer la traçabilité. Un laboratoire indépendant, certifié et agréé, assure les analyses.

Le suivi agronomique précise :

- ☒ La valeur intrinsèque du compost : richesse en matière organique, présence d'éléments fertilisants ...
- ☒ Les éléments chimiques présents : métaux, plastiques, matières inertes, traces d'hydrocarbures ...



La production de compost en 2022 a diminué par rapport à 2021, en adéquation avec la baisse des apports des biodéchets réceptionnés sur la plate-forme UVA.

Les 2 lots de compost analysés en 2022 ont répondu à la norme NFU 44051.

Les eaux de process collectées dans les box de fermentation sont utilisées pour ensemercer le produit broyé et ainsi catalyser l'opération de fermentation.

Les eaux pluviales collectées sur la toiture de l'UVA sont en partie recyclées pour humidifier le produit au cours des diverses étapes de compostage. Elles peuvent également être utilisées pour des opérations de lavage de sol.

Les refus de criblage ligneux (substance compacte et fibreuse de la racine, de la tige et des branches de certains végétaux ayant la nature du bois) sont recyclés dans le process, jouant ainsi un rôle structurant.

Les autres refus sont traités en valorisation énergétique.



Photo 13 : Cribleur (à gauche) et Box de fermentation (à droite) de l'Unité de Valorisation Agronomique



6.3. Process de traitement

1 - Collecte des biodéchets

Certaines collectivités adhérentes du SYVALOM collectent séparément les biodéchets en porte-à-porte.

Les bennes ou les semi-remorques déversent les biodéchets sur la zone de déchargement de l'UVA, autorisée à traiter jusqu'à 28 000 t/an.

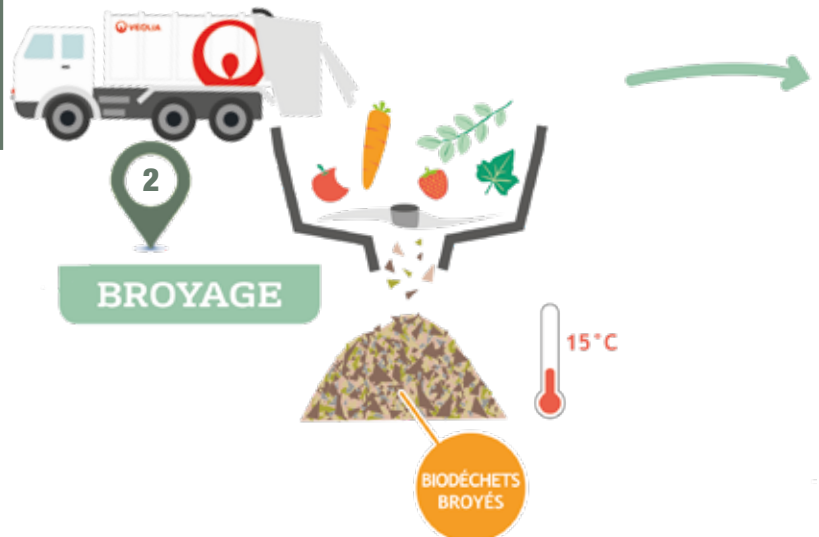


28 000 tonnes / an
Restes de repas, petits déchets
verts, tontes, élagages, ...

2 - Broyage des biodéchets

Une fois déchargés, les biodéchets sont broyés afin de faciliter leur fermentation.

Ils sont **humidifiés** pendant le broyage **avec l'eau pluviale** récupérée de la toiture de l'ellipse (surface de 27 000 m², soit l'équivalent de quatre terrains de football) et stockée dans le bassin de rétention d'eau situé à proximité.



Capacité du broyeur fixe de 25 tonnes/h

6 - Analyse et Commercialisation du compost

Chaque lot mis en compostage a fait l'objet d'**un suivi individualisé** : un identifiant lui est attribué afin de rattacher toutes les **données d'exploitation** (oxygène, température, matières premières, durée de process, etc) et ainsi en assurer la traçabilité.

Après analyse par un laboratoire indépendant, le produit peut recevoir l'appellation "Compost" selon la norme NFU 44-051 révisée.

Une fiche est édictée pour chaque lot indiquant précisément sa composition :

- ☒ La valeur intrinsèque du compost : richesse en matière organique, présence d'éléments fertilisants, etc ;
- ☒ Les éléments chimiques présents : métaux, plastiques, matières inertes, etc.

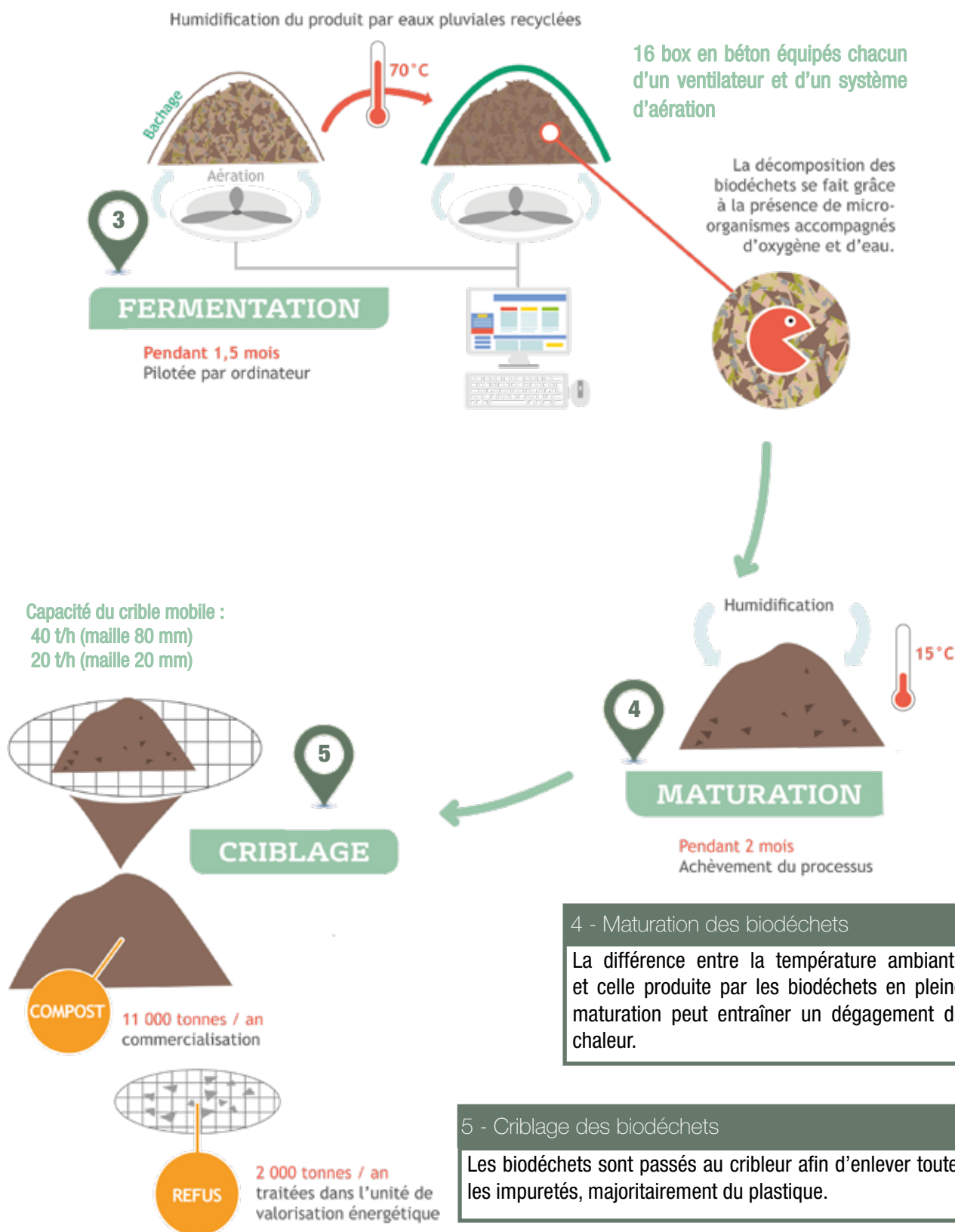


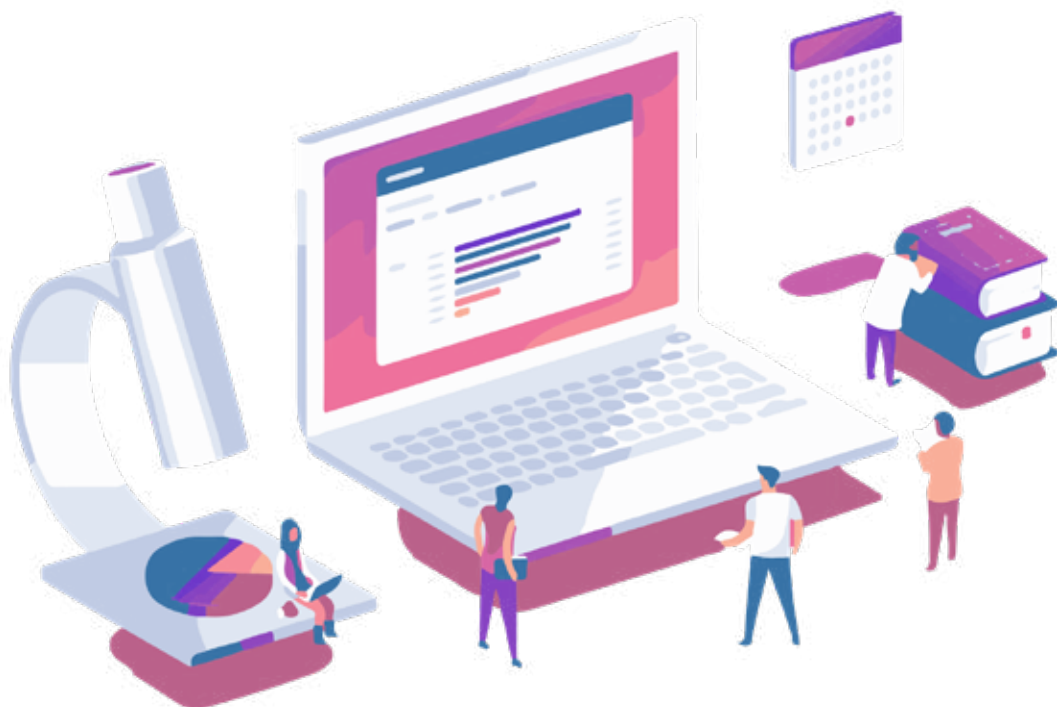
Utilisation du compost en agriculture.
Améliore la structure du sol et fournit aux plantes la matière organique nécessaire à leur développement.



3- Fermentation des biodéchets

Les paramètres de dégradation aérobie sont constamment contrôlés grâce à une sonde placée dans les boxes directement reliée à la salle de quart. Ainsi les ventilateurs se mettent automatiquement en fonctionnement.





7. Les mesures des impacts environnementaux et sanitaires

7.1. Politique du SYVALOM

a. Une action sur la baisse des apports d'ordures ménagères résiduelles

A travers sa politique tarifaire sur le traitement des déchets ménagers traités sur ses installations, le SYVALOM a incité ses collectivités adhérentes à baisser leurs ratios de déchets non recyclables :

- **Application d'un tarif différencié favorable aux collectivités qui ont mis en place la collecte séparée des biodéchets dès la mise en service de l'UVEA en 2006** : Afin d'inciter les collectivités à développer la collecte des biodéchets et retirer la fraction fermentescible des ordures ménagères, le Syndicat a appliqué dès la mise en service des Unités de Valorisation Énergétique et Agronomique en 2006 un tarif de compostage analogue aux plateformes de compostage déjà existantes et un tarif d'incinération plus élevé pour les collectivités non trieuses de biodéchets que pour les autres.
- **Mise en place de seuils de facturation dès 2007** : En plus d'encourager la collecte de biodéchets, le SYVALOM a souhaité dès 2007, en intégrant des seuils de facturation calculées à partir du ratio de déchets incinérés par habitant, inciter ses adhérents à adopter d'autres modes de prévention des déchets tout en leur laissant le choix des moyens à utiliser (implantation d'une déchèterie, mise en place ou le renforcement des collectes sélectives classiques, élaboration d'actions de prévention...). Chaque dépassement de seuils implique l'augmentation substantielle du tarif appliqué à la tonne incinérée.

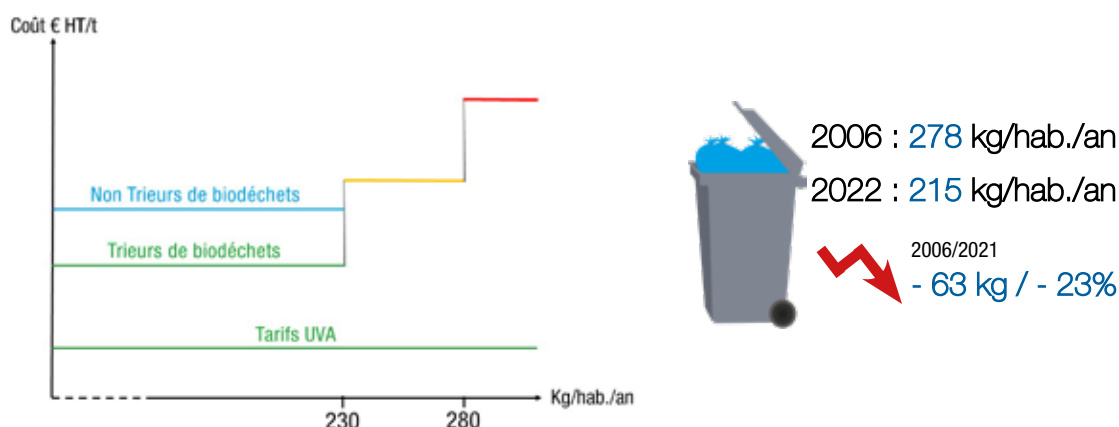


Figure 25 : Politique tarifaire du SYVALOM appliquée à ses adhérents corrélée avec l'évolution des ratios de collecte des Ordures ménagères résiduelles



- **Réflexion du groupe de travail "Refonte de la Politique tarifaire du SYVALOM" chargé de mettre à jour la grille tarifaire en intégrant l'évolution du contexte réglementaire et les performances des adhérents** : Composé d'un membre titulaire de chaque collectivité, le Groupe de travail a pu redéfinir les règles incitatives qui permettent l'optimisation continue de performances de collecte et de traitement en cohérence avec le sens de la réglementation.

b. Une réduction de l'enfouissement

La baisse des apports de déchets non recyclables sur l'Unité de Valorisation Énergétique a libéré de la capacité d'incinération permettant la prise en charge par le SYVALOM des encombrants incinérables de ses adhérents à partir de 2015.

Même si certaines collectivités comme CHÂLONS AGGLOMÉRATION ou le groupement de CC DE LA BRIE CHAMPENOISE et de la CC COTEAUX DE SÉZANNE SUD OUEST MARNAIS faisaient déjà traiter ses encombrants sur l'UVE en contrat direct avec AURÉADE, la plupart des encombrants partait en Installation de Stockage des Déchets Non Dangereux (ISDND).

c. Un regroupement des installations de traitement sur un même lieu

Le SYVALOM a construit son centre de tri sur une partie vacante de l'Unité de Valorisation Agronomique afin de bénéficier des synergies avec l'Unité de Valorisation Énergétique et Agronomique (incinération des refus de tri, utilisation de certains équipements communs ...). **La totalité des tonnages issus de la collecte sélective étaient alors triés hors du département parcourant trois fois plus de kilomètres que les ordures ménagères résiduelles.** Les collectivités adhérentes ont gagné également en **traçabilité sur leurs performances de tri** face au manque de transparence des opérateurs de tri.



PRPGD du Grand Est :

Réduction de **10 %** des Déchets Ménagers et Assimilés (DMA) **entre 2010 et 2015**
= Objectif réglementaire de la loi du 17 août 2015 dite LTECV



Périmètre du SYVALOM :

En 2010 : **579** kg/habitant/an (OMr : 245 kg)

En 2015 : **562** kg/habitant/an (OMr : 230 kg)

Figure 26 : Objectifs du Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD) du Grand Est comparés aux ratios de collecte observés sur le périmètre du SYVALOM

d. une mutualisation du Centre de tri avec les départements voisins

Pour optimiser le tri des collectes sélectives en extension de consignes, le SYVALOM a signé une convention d'entente Tri avec le SDED 52 (Syndicat Départemental d'Énergie et des Déchets de la Haute-Marne) et le SMET 55 (Syndicat Mixte en charge des Études et du Traitement des déchets ménagers et assimilés de la Meuse).

Cette mutualisation regroupe 630 000 habitants marnais, haut-marnais et meusiens.

En outre, le Centre de tri traite également depuis août 2022 la majorité de la collecte sélective ardennaise suite à l'incendie du Centre de tri de Charleville-Mézières. Une Entente Tri entre le SYVALOM et VALODÉA (syndicat départemental en charge du traitement des déchets ménagers et assimilés dans les Ardennes) a été signé.

Pour plus de détails, se reporter à la page 9 :

- Signature de l'Entente Tri avec le SDED52 et le SMET 55

- Signature de l'Entente Tri avec VALODÉA



7.2. Prévisions des risques sur l'Unité de Valorisation Énergétique et Agronomique

a. Inspection de la DRÉAL

Une visite d'inspection de la DRÉAL (Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement) a été réalisée sur l'UVEA le 13 juillet 2022 avec pour thème le plan de surveillance environnemental.

La DRÉAL a également inspecté les centres de transfert :

- **4 mars 2022 - CT de Vitry-en-Perthois** : Conformité du site, respect des prescriptions de l'exploitation, gestion des déchets sortants;
- **1^{er} septembre 2022 - CT de Cernay les Reims** : Fiabilité et performances, transit et regroupement (TTR) de déchets;
- **6 octobre 2022 - CT de Vitry en Perthois** : Traçabilité et acceptabilité des déchets, moyens de lutte contre l'incendie.

Ces visites n'ont relevé aucune non-conformité.

b. Prévention des risques

Des points et des visites de sécurité pour sensibiliser le personnel ont lieu régulièrement.

AURÉADE a réalisé un exercice avec le Service Départemental d'Incendie et de Secours (SDIS) le 25 octobre 2022.

La mise en situation d'urgence testée simulait un départ de feu dans le local GTA avec manquement à l'appel d'un collaborateur au point de rassemblement.



Photo 14 : *Mise en situation du 25/10/2022 sur l'UVE*

7.3. Suivi environnemental et sanitaire sur le Centre de tri

a. Prévention des impacts

Les principales mesures de prévention et de surveillance des impacts appliquées sur le site sont :

- **Incendie** : formation en interne du personnel à l'intervention, exercice annuel de simulation en coopération avec le SDIS, rédaction d'un permis de feu lors de toutes interventions par point chaud ;



COVED/PAPREC a réalisé un exercice avec le Service Départemental d'Incendie et de Secours (SDIS) le 6 juillet 2022.

La mise en situation d'urgence testée simulait à 9 h un départ de feu déclenché dans le stock de film.

Photo 15 : *Mise en situation du 6/07/2022 sur le Centre de tri*

- **Rejet de liquides polluants** : analyses des effluents rejetés au milieu naturel, mise sur rétention des liquides polluants, utilisation d'absorbant ;
- **Envois** : limitation de vitesse sur le site, ramassage quotidien (notamment au niveau des aires de réception et de chargement de déchets), bâchage obligatoire des camions ;
- **Valorisation des déchets** : minimisation de la production de refus de tri.



b. Prévention des accidents

La sécurité des collaborateurs et des personnes est une des priorités sur le Centre de tri :

- **Accueil au poste** : Chaque nouvel arrivant reçoit une formation au poste de travail, incluant principalement une sensibilisation à la sécurité ;
- **¼ d'heure sécurité par mois** pour l'ensemble des salariés : Animés par le responsable du site, ce sont des moments individualisés de sensibilisation et d'échange autour de thèmes liés à la sécurité tels que le port des Équipements de Protection Individuelle, les opérations de maintenance du site, les risques liés au bruit, le stockage des balles, etc. ;
- **Renouvellement et poursuite des habilitations et formations**, de manière à garder une polyvalence chez nos collaborateurs et de continuer à cultiver leurs connaissances des risques qui les entourent au quotidien.

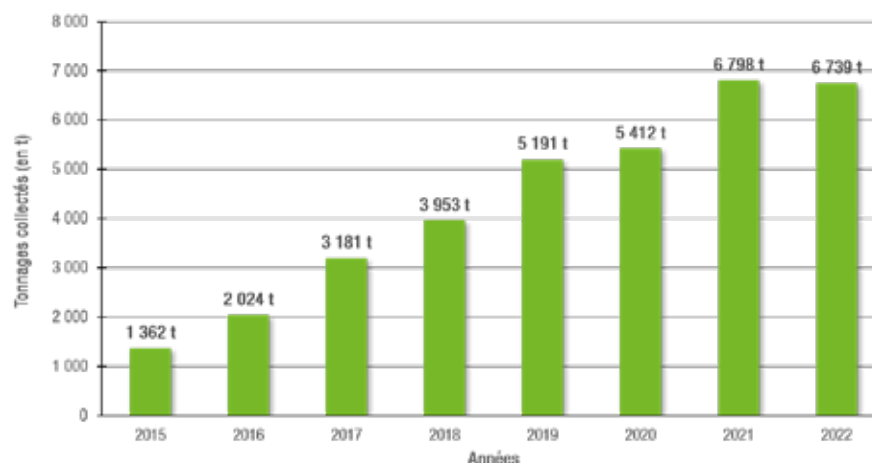


Figure 28 : Évolution des tonnages au fil des années à mesure du basculement des déchèteries



La plupart des déchèteries connaît une stagnation voire une légère baisse des apports de Déchets d'Éléments d'Ameublement.

Deux déchèteries, Villers-en Argonne et Ville-sur-Tourbe, ont été dotées de bennes ÉCO-MOBILIER EN 2022 recueillant encore de faibles tonnages. Le dernier déploiement datait de 2019.

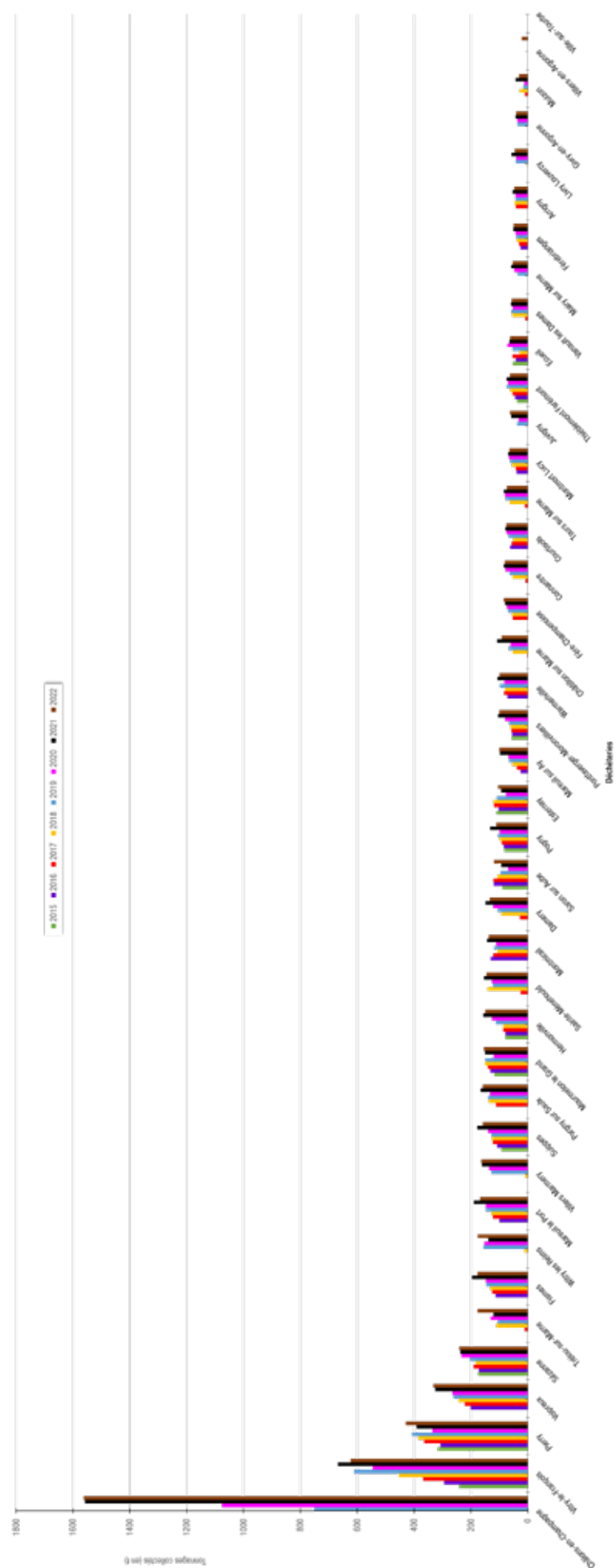
8.2. Valorisation des matières du mobilier usagé

Les meubles et matelas usagés, déposés en déchèterie et collectés dans une benne dédiée sont réceptionnés dans des sites logistiques où ils sont ensuite regroupés par famille de matériaux pour être recyclés :



Figure 29 : Le devenir du mobilier collecté









9. Les actions de communication

9.1. Création de documents de communication ECT élaborés par le SYVALOM pour ses adhérents

Dans le cadre du Groupe de travail Communication, le SYVALOM a mis à disposition de ses adhérents des supports de communication consacrés au passage de tout le territoire marnais aux extensions de consignes de tri sur les plastiques et sur les petits emballages métalliques au 1^{er} janvier 2023.

Les documents ont été personnalisés à la demande, avec le logo et les contenants de collecte des collectivités.

a. Des affiches

a.1. Affiche de pré-lancement :

Elle a été téléchargeable à partir du 8 juillet dernier sur l'espace Adhérents avec le courrier à destination des bailleurs sociaux œuvrant sur le territoire du SYVALOM.

L'affiche est axée sur la date du 1^{er} janvier 2023 et sur les nouveaux emballages qui rentreront dans le contenant de collecte sélective. L'emploi du futur doit permettre de limiter l'anticipation du nouveau geste du tri. On peut également noter sur l'affiche la prédominance de la couleur jaune rappelant la collecte sélective. Elle a été réalisée en format A3, A4 et A5 en version sac jaune, bac jaune et avec les deux contenants.



L'affiche a été reprise par :

- la CC de la BRIE CHAMPENOISE,
- la CC SÉZANNE SUD-OUEST MARNAIS,
- la CC DU SUD MARNAIS,
- la CC DE RÉGION DE SUIPPES,
- la CC VITRY CHAMPAGNE ET DER,
- le SYMSEM.



a.2. Affiche de lancement

L'affiche de pré-lancement a été déclinée en phase de lancement avec l'utilisation pour l'accroche et le slogan du présent à la place du futur.

Elle a été proposée aux adhérents le 26 septembre 2022 après validation de CITEO et d'un test d'impression réussie par l'imprimeur.

Elle a été réalisée également en format A3, A4 et A5 en version sac jaune, bac jaune et avec les 2 contenants.

L'affiche a été reprise par :

- la CC DE LA BRIE CHAMPENOISE,
- la CC DU SUD MARNAIS,
- la CC VITRY CHAMPAGNE ET DER.



a.3. Affiche toutes les consignes

L'affiche indiquant les consignes de tri à partir du 1^{er} janvier 2023 est déclinée en version portrait et paysage en format A3.



Les principaux marqueurs de l'affiche sont les suivants :

- Les nouveaux emballages contenus dans la tornade sont mis en exergue avec un encadré "NOUVEAU" tout en étant intégrés aux consignes actuelles.
- La distinction entre "tous les emballages en verre" et "tous les emballages hors verre" est bien marquée afin de ne pas retrouver du verre dans le bac ou sac jaune.
- Les déchets choisis "à jeter" pour illustrer le contenu de la poubelle ordinaire s'appuient sur les retours d'expérience des collectivités passés précédemment en ECT sur les erreurs de tri.
- En s'inspirant du modèle de mémo tri proposé par CITEO, on évoque les nouvelles filières REP qui collectent des déchets en plastique parfois associés par erreur aux emballages plastiques.
- On retrouve une unité entre les deux autres affiches avec le slogan signature "Tous les emballages se trient" et la bannière verte avec les trois logos (collectivité, SYVALOM, CITEO) et les coordonnées de la collectivité.
- Le fond de l'affiche est une déclinaison du bleu SYVALOM.



b. Des courriers

b.1. Courrier aux bailleurs sociaux

Le modèle de courrier avait été transmis aux collectivités le 8 juillet 2022.

Le courrier accompagné de l'affiche de pré-lancement a été envoyé par mail le 6 octobre 2022 aux bailleurs sociaux à partir des informations données par les collectivités.



b.2. Courrier aux habitants

Le SYVALOM a envoyé aux collectivités le 26 septembre 2022 un modèle de courrier à destination aux habitants en format Word, donc immédiatement modifiable par les adhérents.

Cette proposition de courrier signée conjointement par le président du SYVALOM, Julien VALENTIN, et par le président de la collectivité rappelle synthétiquement l'échéance du 1^{er} janvier 2023 pour le tri de tous les emballages, les bénéfices pour chacun et l'impact concret pour l'habitant.

Le document s'achève sur un renvoi à la communication de chaque collectivité et un message d'encouragement au tri.



9.2. Carrefour des élus et des collectivités territoriales

Le SYVALOM a participé le 2 et 3 septembre 2022 au Carrefour des élus et des collectivités territoriales organisé par l'Association des Maires et des Présidents d'intercommunalités de la Marne dans le cadre de la Foire de Châlons.

L'essentiel des échanges a été consacré aux visites des installations, aux projets du SYVALOM (Réseaux de chaleur et les extensions de consignes de tri des plastiques) et aux apports ardennais sur le Centre de tri.

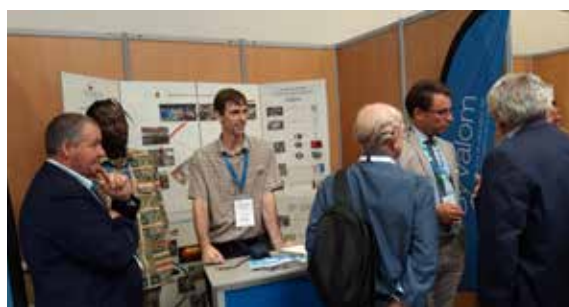


Photo 16 : Stand du SYVALOM au Carrefour des élus et des collectivités territoriales



9.3. Visites du pôle multifilière

925 visiteurs du pôle multifilière ont découvert les installations en 2022, les visites reprenant leur niveau d'avant covid.

On distingue trois types de publics différents : Les élus, les adultes et les scolaires.

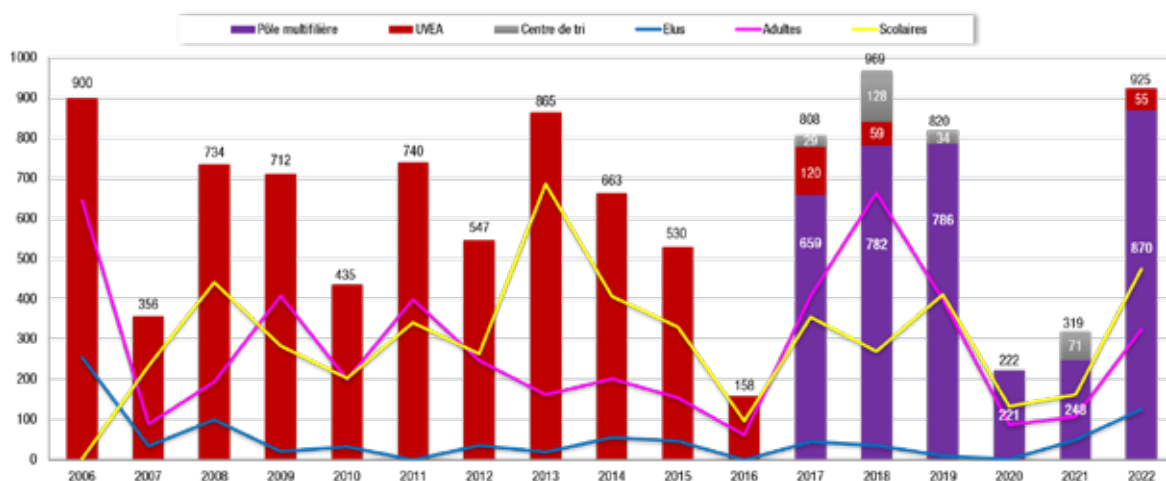


Figure 31 : Évolution de la fréquentation annuelle du pôle multifilière par installation et par public

Les visites des adultes ont repris grâce la venue de quelques associations marnaises, d'agents de la Direction du Cadre de Vie de la Ville de Châlons visitant dans le cadre de leur formation CNFPT et la visite ministérielle de Stanislas GUERINI (Ministre de la Transformation et de la Fonction publiques) le 7 octobre.

La forte progression des visites scolaires en 2022 par rapport aux années précédentes a été rendue possible grâce à l'appui de nos collectivités membres (SYMSEM, AGGLO D'ÉPERNAY et la CC DE LA RÉGION DE SUIPPES).

Une animation scolaire à l'École Sainte Thérèse du Verbeau à Châlons-en-Champagne (5 mai 2022)

Afin de réfléchir à d'autres moyens d'intervention pour sensibiliser les enfants au traitement des déchets, Estelle POISSY, Chargée de communication au SYVALOM, est intervenue devant les cinq classes allant de la maternelle au CM2 de l'École Sainte Thérèse, soit 114 élèves.



Photo 17 : Intervention d'Estelle POISSY devant une classe de maternelle

9.4. Communication numérique



Plus de 3 800 utilisateurs
sur www.syvalom.fr

2021/2022
+ 16 %



529 abonnés sur @SYVALOM

2021/2022
+ 3 %





10. Les finances

10.1. Compte administratif 2022

a. Section de fonctionnement

La section de fonctionnement retrace les opérations courantes du Syndicat.

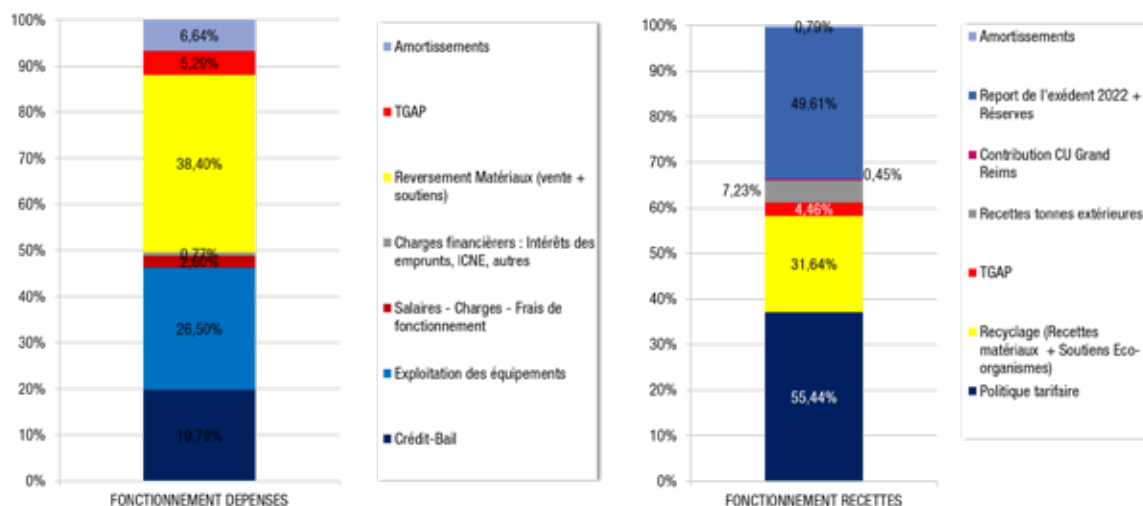
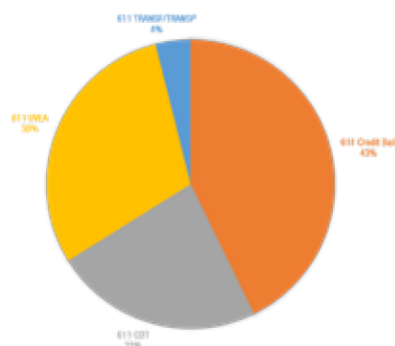


Figure 32 : Section de fonctionnement du Compte administratif en 2022 du SYVALOM (HT)



Fonctionnement en 2022 :

☒ les recettes s'élèvent à 25 638 425,77€ HT.

☒ les dépenses s'élèvent à 21 181 133,01 € HT

Soit un résultat de 4 457 292,76 €

Figure 33 : Zoom sur les dépenses d'exploitation des équipements



Mesure de l'impact des recettes exceptionnelles électriques sur la section de fonctionnement

Une partie des recettes électriques se traduit par une "compensation" déduite directement des dépenses d'exploitation.

Par conséquent sans les recettes exceptionnelles perçues en 2022, les dépenses de fonctionnement auraient été supérieures de 3,8 M d'euros pour l'année 2022.

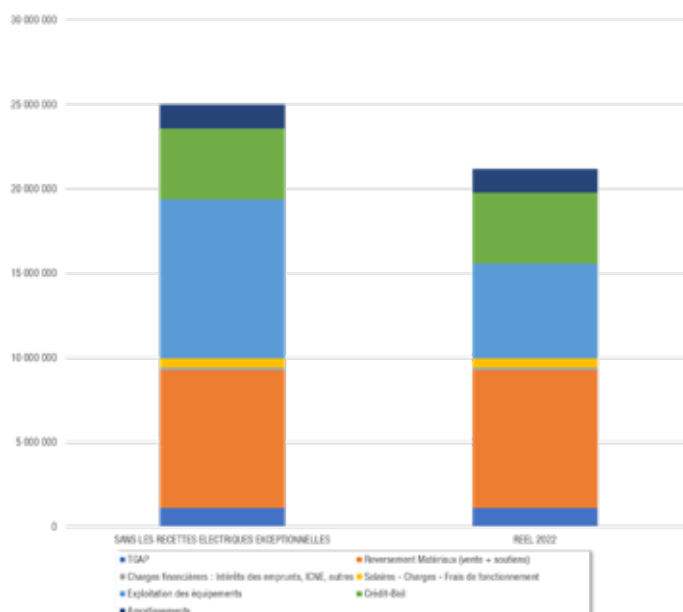


Figure 34 : Impact des recettes exceptionnelles électriques sur les dépenses de fonctionnement

Le solde des recettes électriques est perçu en recettes. Les recettes électriques exceptionnelles majorent les recettes de fonctionnement de 750 000€.

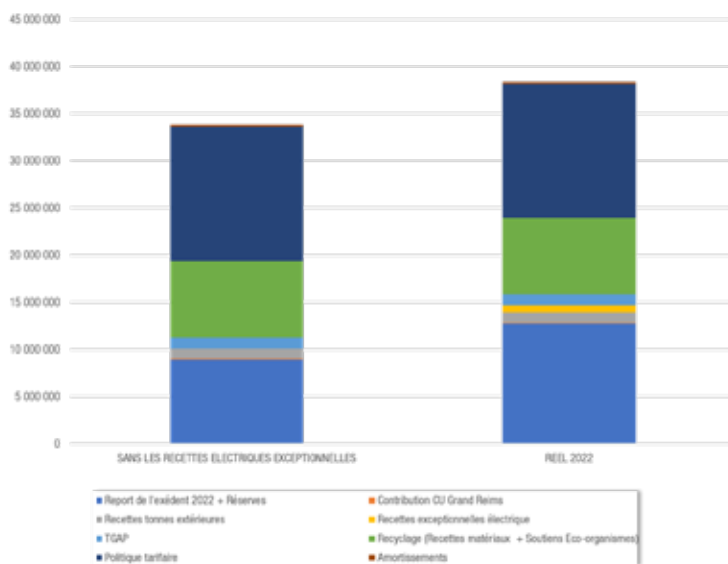


Figure 35 : Impact des recettes exceptionnelles électriques sur les recettes de fonctionnement

Au total les recettes électriques ont permis de majorer le budget d'un peu plus de 4,5 M d'euros, soit la quasi totalité de l'excédent de 2022.

Sans ces recettes électriques exceptionnelles, le syndicat aurait dégagé un excédent de fonctionnement très faible et cela aurait limité sa capacité à lisser les éventuelles futures augmentations.



b. Section d'investissement

La section d'investissement comprend les opérations non courantes, ponctuelles, de nature à modifier le patrimoine du Syndicat.

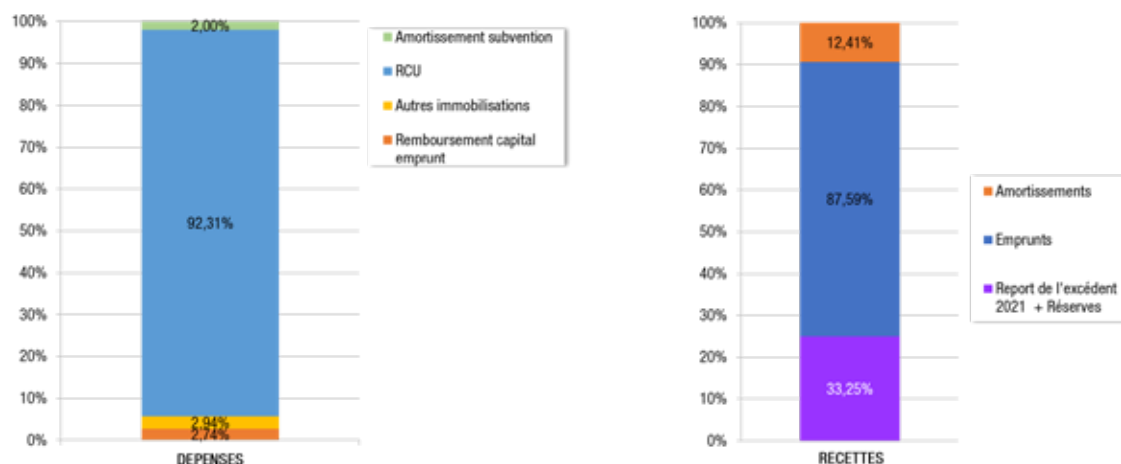


Figure 36 : Section d'investissement du Compte administratif en 2022 du SYVALOM (HT)



Investissement en 2022 :

- ☒ Les recettes s'élèvent à 11 339 102,96 € HT.

Le SYVALOM continue d'alimenter ses recettes d'investissements avec les emprunts débloqués au fur et à mesure de l'avancée des travaux .

- ☒ Les dépenses s'élèvent à 10 081 842,67 € HT.

Les dépenses d'investissement sont principalement liées aux travaux du réseau de chaleur.

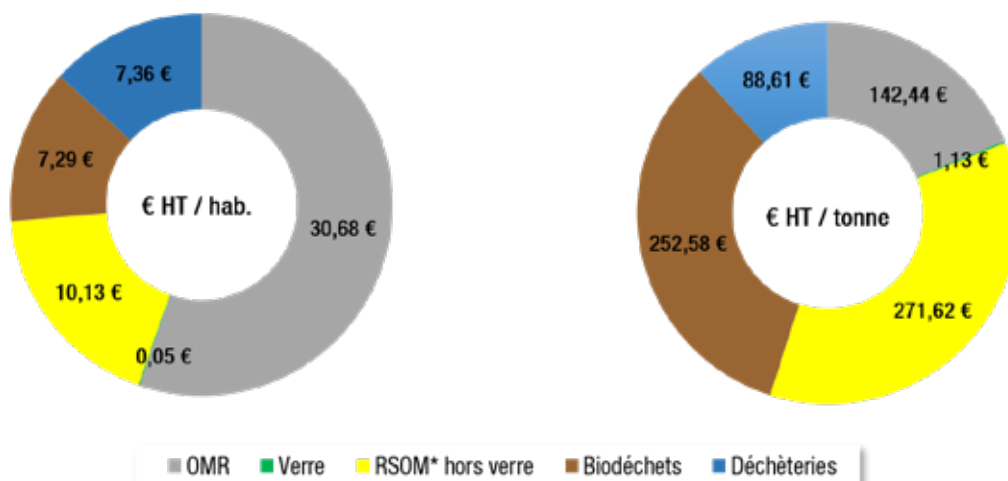
Soit un résultat de 1 257 260,29€ HT



10.2. Coûts des différents flux de déchets

a. Coûts complets

Les coûts complets de traitement intègrent la totalité des charges de fonctionnement et techniques liées au traitement des déchets.



RSOM hors verre *: Recyclables Secs des Ordures ménagères hors verre soit les emballages et les papiers

Figure 37 : Coût complet de traitement des déchets par flux en 2022

en euros par habitant

en euros par tonne

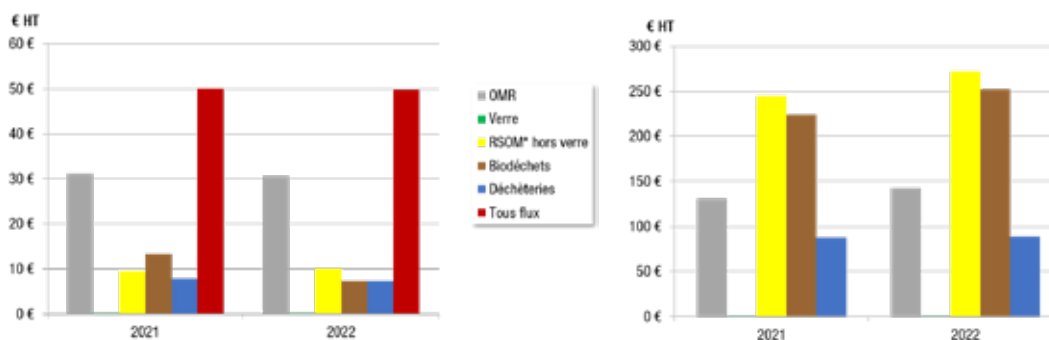


Figure 38 : Évolution des coûts complets de traitement entre 2021 et 2022



Malgré l'augmentation du crédit bail, de la TGAP et des contrats d'exploitation, la diminution des tonnages des ordures ménagères résiduelles, des biodéchets et des encombrants compense les augmentations des coûts de traitement.

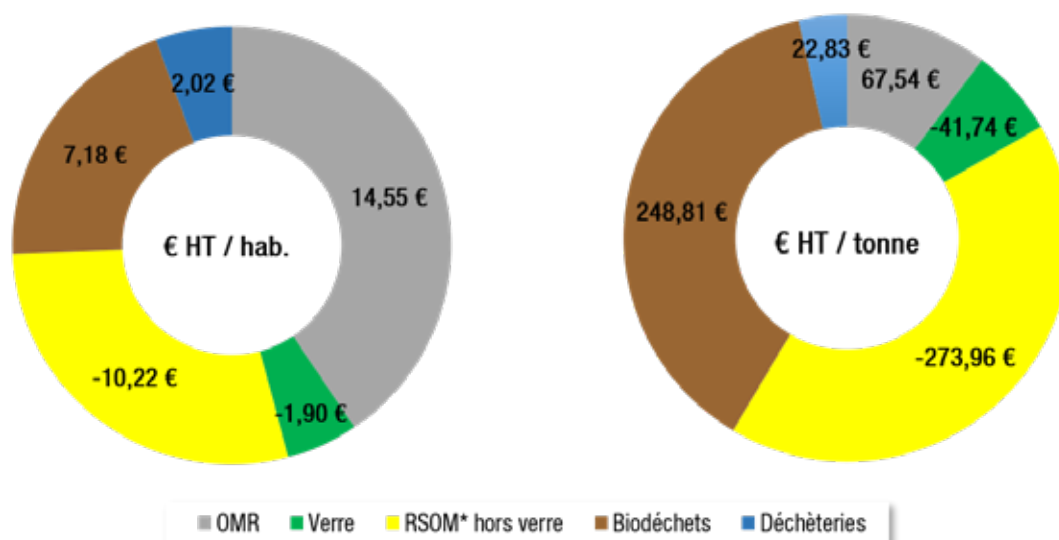
En revanche, malgré une faible baisse des tonnages d'emballages, le coût complet d'exploitation du Centre de tri augmente suite à l'augmentation des coûts de traitement.

Au global, le coût complet porté par habitant reste stable en 2022.



b. Coûts aidés

Les coûts aidés de traitement sont constitués des coûts restant à la charge des collectivités, une fois déduites les diverses recettes telles que la vente des matériaux, les soutiens des sociétés agréées, les aides et les subventions diverses.



RSOM hors verre *: Recyclables Secs des Ordures ménagères hors verre soit les emballages et les papiers

Figure 39 : Coût aidé de traitement des déchets par flux en 2022

en euros par habitant

en euros par tonne

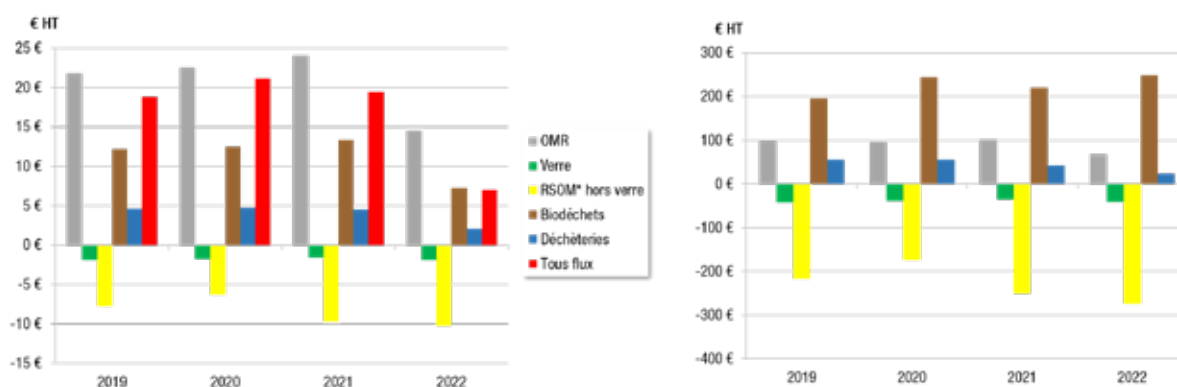


Figure 40 : Évolution des coûts aidés de traitement depuis 2019



L'augmentation des soutiens ainsi que des recettes matériaux entraine une baisse du coût aidé des emballages.

Le traitement des biodéchets n'ayant perçu aucune recette exceptionnelle sur 2022, le même constat établi suite à l'évolution du coût complet s'observe sur le coût aidé.

Les flux concernés par l'UVEA (les encombrants, les Ordures Ménagères Résiduelles et les biodéchets) bénéficient des recettes électriques, ce qui engendre une forte diminution du coût aidé associé.

Au global, on constate que la hausse des recettes matériaux et électriques diminue de 12 € le coût aidé porté par habitant.



10.3. Recettes et des soutiens perçus et reversés

a. Recettes et soutiens perçus par le SYVALOM

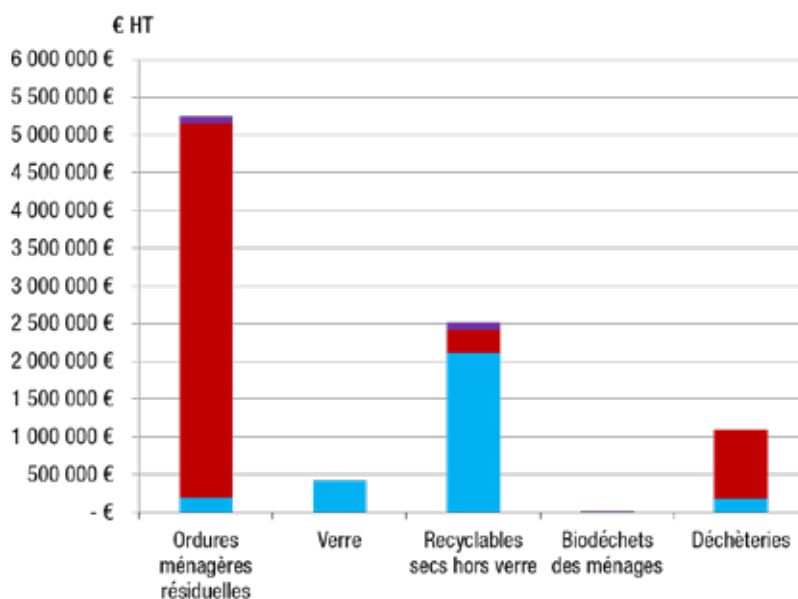


Figure 41 : Recettes 2022 perçues au titre de la valorisation par flux

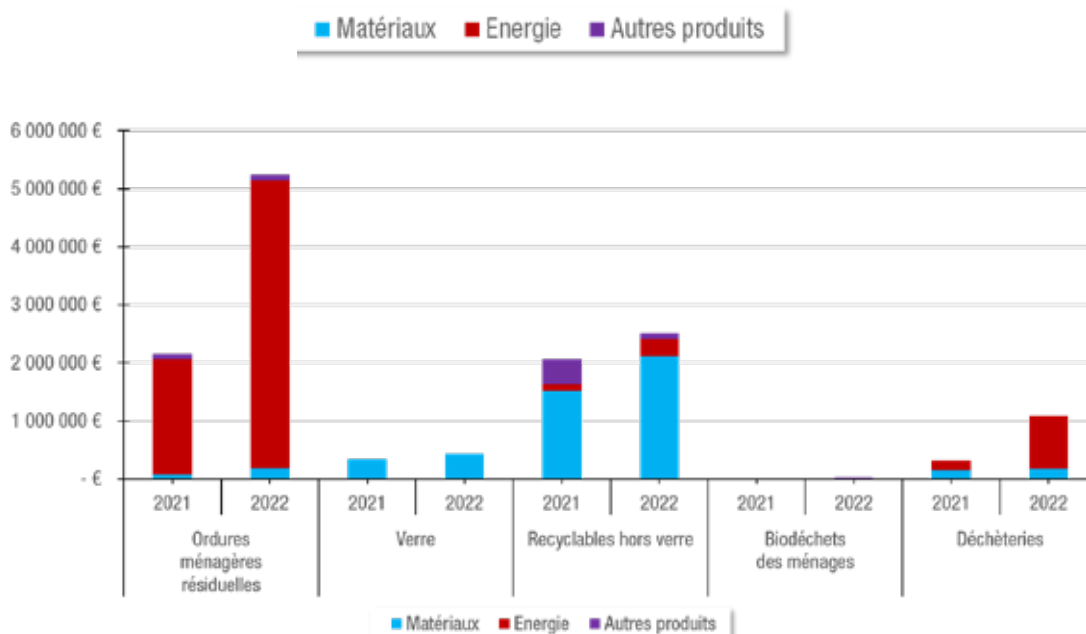


Figure 42 : Évolution des recettes perçues au titre de la valorisation par flux



Les recettes matériaux globales perçues en 2022 augmentent de 44,86%. Cette hausse s'explique majoritairement par l'augmentation des prix de reprise des matériaux valorisés sur l'année 2022 notamment sur le flux recyclables secs hors verre.

De plus, on constate une augmentation des recettes électriques de 150% due au contexte économique exceptionnel du marché de l'électricité en 2022. Ces recettes permettent au SYVALOM d'absorber une partie de la hausse réelle des coûts d'exploitation en limitant l'augmentation des tarifs de sa politique tarifaire en 2023.



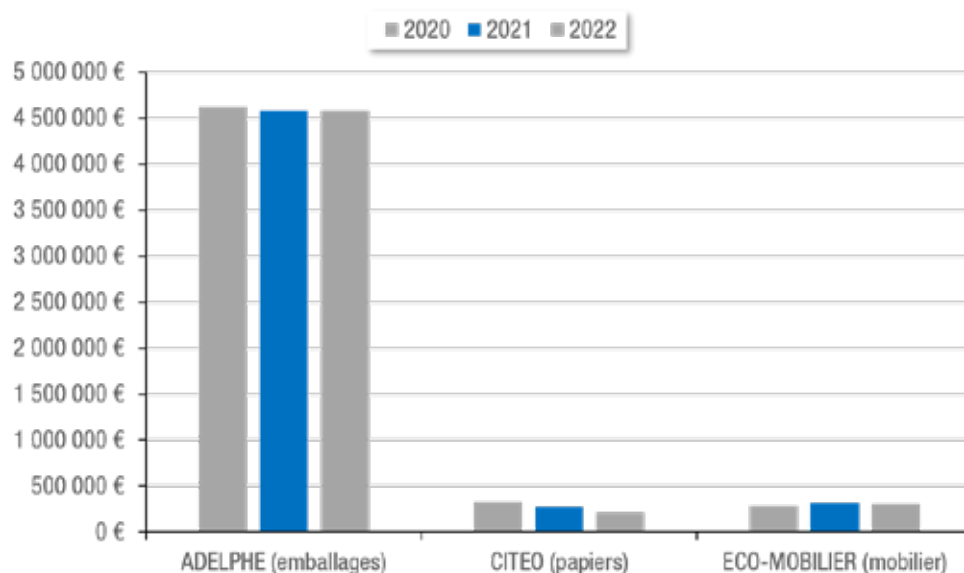


Figure 43 : Évolution des soutiens perçus entre 2021 et 2022



Grâce au maintien des performances de collecte et de tri et à l'engagement du SYVALOM et de ses adhérents à la fois dans l'optimisation de la gestion des déchets mais aussi à tendre vers la collecte et le tri des flux en extension de consigne de tri, les soutiens versés par l'éco-organisme ADELPHÉ sont maintenus.

La baisse des soutiens versés par CITEO s'explique par la diminution du gisement et des tonnages collectés de papiers.

Enfin, en 2022 les tonnages de mobiliers collectés restent stables. Toutefois, on note une baisse des soutiens versés par ÉCO-MOBILIER suite à l'application d'un nouveau barème tenant compte des performances de remplissage des bennes.

Pour rappel, 2021 avait été marquée par un rebond des tonnages de mobiliers collectés par rapport à 2020, année impactée par la crise sanitaire.

b. Recettes versées par le SYVALOM aux collectivités adhérentes

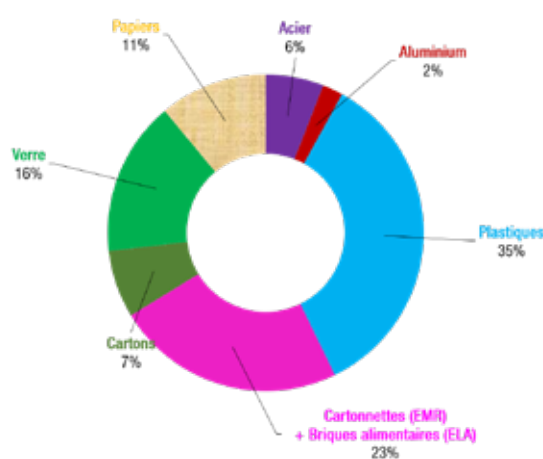


Figure 44 : Recettes matériaux versées aux collectivités au titre de l'année 2022

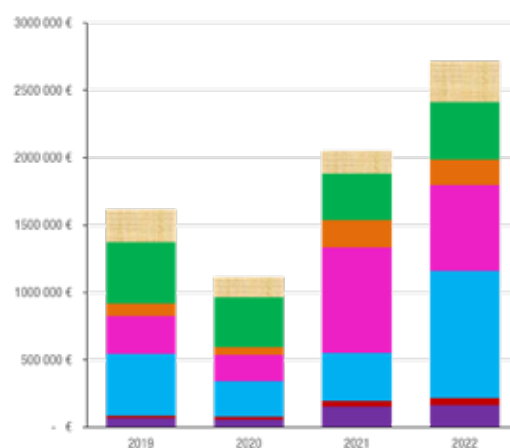


Figure 45 : Évolution des recettes matériaux versées aux collectivités depuis 2019



Une hausse importante des recettes matériaux, notamment sur le flux plastique, est de nouveau constatée en 2022. En effet, les prix de reprises ont continué d'augmenter.



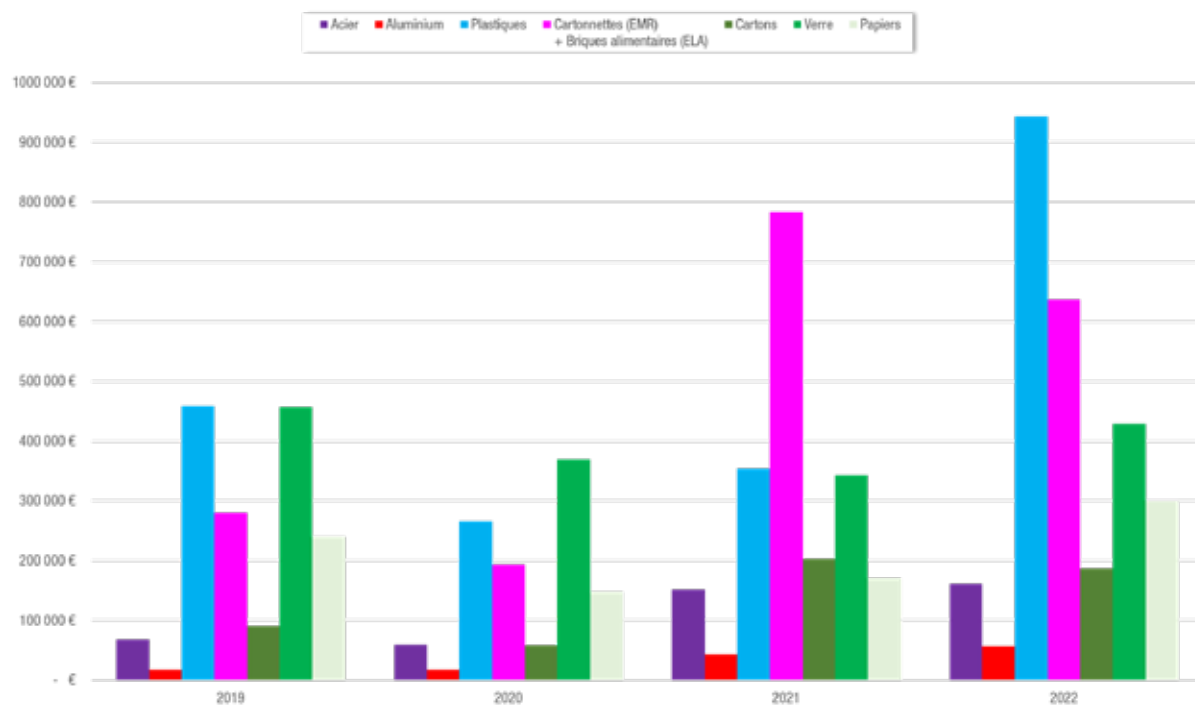


Figure 46 : Évolution des recettes par matière depuis 2019



Amendement organique	Un amendement organique regroupe des matières fertilisantes composées principalement de combinaisons carbonées d'origine végétale, ou animale et végétale en mélange, destinées à l'entretien ou à la reconstitution du stock de matière organique du sol et à l'amélioration de ses propriétés physiques (lutte contre l'érosion...), et/ou chimiques (fertilisation), et/ou biologiques (renforcement et résistance des plantes,...). Il doit répondre à la norme NFU 44-051. C'est le cas du compost sortant de l'Unité de Valorisation Agronomique de La Veuve.
Apport volontaire	L'apport volontaire est un mode d'organisation de la collecte dans lequel l'utilisateur se déplace hors de son domicile pour utiliser des contenants de recyclage mis à sa disposition dans un espace collectif.
BCMPJ	C'est l'abréviation de Briques alimentaires, les Cartonnettes d'emballages, les Métaux (acier et aluminium), les bouteilles et flacons Plastiques et les papiers/Journaux/magazines.
Biodéchets	Les biodéchets sont des déchets biodégradables solides. Selon la définition marnaise, les biodéchets sont composés de déchets de cuisine, de restes de repas (Fraction Fermentescible des Ordures Ménagères), de papiers et cartons souillés ainsi que de petits déchets verts de jardin. Leur collecte à part de la poubelle "ordinaire" permet leur valorisation en compost et allège le poids de notre poubelle ordinaire.
BREF Incinération (Best Available Techniques Reference document)	Le BREF sur l'incinération des déchets (BREF - Best Available Techniques Reference document) est le document de référence sur les meilleures techniques disponibles. Les conclusions MTD (Meilleures Techniques Disponibles) du BREF sur l'incinération des déchets sont la base pour le réexamen et la mise à jour des autorisations d'exploiter des Centres de Valorisation Énergétique(CVE) des déchets en Europe. Elles ont été adoptées par la Commission Européenne le 12 novembre 2019 et publiées le 3 décembre 2019 au JOUE (Journal Officiel de l'Union Européenne) dans les 23 langues de l'Union Européenne. Les nouvelles exigences devront être mises en œuvre dans un délai de 4 ans à compter de la date de publication.
Caractérisation	La caractérisation des déchets consiste à déterminer la composition d'un gisement de déchets donné. Elle fait suite à une première évaluation d'abord quantitative.
Centre de Stockage de Déchets (CSD)	Le CSD est un lieu de stockage permanent de déchets, appelé également ISD (Installation de Stockage des Déchets). On distingue : • Les CSD de "classe I" recevant les déchets dangereux (ou ISDD) ; • Les CSD de "classe II" recevant les déchets ménagers et assimilés (ou ISDND) ; • Les CSD de "classe III" ou décharges d'inertes pour les gravats et les déblais (ou ISDI)
Centre de tri	Un centre de tri est une installation dans laquelle les déchets issus des collectes sélectives sont séparés par matériaux, conditionnés et stockés, avant d'être envoyés en recyclage.



Centre de Transfert (CT)	Un Centre de Transfert est une installation intermédiaire entre la collecte des déchets et leur transport vers un centre de traitement. Le SYVALOM utilise six centres de transfert répartis dans le département qui permettent d'optimiser le regroupement et le transport des déchets et d'assurer la péréquation des coûts. Ils sont situés à Cernay-lès-Reims, Sainte Ménehould, Oiry (uniquement la collecte sélective), Pierry, Sézanne et Vitry-en-Perthois.
<u>Certificats d'Économie d'Énergie (CEE)</u>	Le dispositif des certificats d'économie d'énergie (CEE) est un mécanisme instauré en 2006 par l'État, qui oblige les fournisseurs d'énergie (appelés "Obligés") à aider ceux qui en consomment (particuliers et entreprises) à faire des économies d'énergie. Les premiers doivent apporter la preuve de leur démarche envers les consommateurs en collectant des certificats (CEE) qu'ils obtiennent auprès d'organismes tiers spécialistes de la collecte de CEE (appelés "délégataires"). D'autres professionnels peuvent obtenir des CEE : ce sont les éligibles. Parmi eux, on retrouve les collectivités locales, les sociétés d'économie mixte et publiques locales portant sur l'efficacité énergétique, les bailleurs sociaux et l'Anah. Une fois les certificats obtenus, les éligibles peuvent les vendre sur le marché.
Collecte	La collecte est l'ensemble des opérations consistant à enlever les déchets et à les acheminer vers un lieu de transfert, de tri ou de traitement. Collecte en apport volontaire (AV) : L'utilisateur apporte les déchets triés (verre, journaux/magazines, plastiques, métaux, carton ...) dans des conteneurs de proximité installés sur la voie publique. Collecte en porte-à-porte (PAP) : Les déchets triés sont collectés au domicile de l'utilisateur ou à un groupe d'utilisateurs nommément identifiables soit dans des bacs ou des sacs.
Collecte sélective (CS)	La collecte sélective est la collecte de flux de déchets triés au préalable par les habitants, en vue d'une valorisation ou d'un traitement spécifique. On parle de collecte sélective pour verre, journaux/magazines, plastiques, métaux, carton.
Commission de Suivi de Site (CSS)	La Commission de Suivi de Site a remplacé la Commission Locale d'Information et de Surveillance créée par le Préfet des Unités de Valorisation Énergétique et Agronomique en novembre 2003. Placée sous la présidence du Préfet, la CSS est composée de 24 membres. Son rôle est notamment de suivre l'activité des installations et d'étudier les résultats d'analyses pratiquées sur le site.
Compost	Le compost est un engrais formé par la fermentation des biodéchets. Le compost améliore la structure du sol et fournit aux plantes la matière organique nécessaire à leur développement. Pour un bon compost, il est nécessaire d'avoir 2/3 de déchets verts et 1/3 de fraction fermentescible des ordures ménagères (restes de repas et de cuisine).
Corps creux	Les corps creux désignent une famille de déchets ménagers constituée de plastiques (PET, PEHD), briques alimentaires, acier et aluminium. On les appelle aussi BMP (Briques alimentaires, Métaux, les bouteilles et flacons Plastiques).
Corps plats	Les corps plats désignent une famille de déchets ménagers constituée des journaux, magazines, papiers, cartons, briques alimentaires. On les appelle aussi CJ (Cartonnettes d'emballages et les papiers/Journaux/magazines).



CTCM	Le Contrat Territorial de Collecte du Mobilier signé entre le SYVALOM (pour le compte de ses adhérents) et ÉCO-MOBILIER permet : - la poursuite par l'éco-organisme du déploiement opérationnel dans les déchèteries qui n'ont pas encore été équipées, - l'établissement par la collectivité des déclarations semestrielles en vue du versement des soutiens financiers.
DEA	Les meubles en fin de vie et les pièces dont ils sont constitués sont appelés Déchets d'Éléments d'Ameublement (DEA). ÉCO-MOBILIER est l'éco-organisme agréé en vue de financer et organiser la filière de collecte et de recyclage de ces déchets.
Déchèterie	La déchèterie est un espace aménagé, clôturé et gardienné, où le particulier (et éventuellement l'artisan et le commerçant) peut déposer ses déchets dans des conteneurs spécifiques (ferrailles, "monstres", déchets végétaux, gravats, papiers-cartons, verre, plastiques, huiles usagées...) en vue d'éliminer ou de valoriser au mieux les matériaux qui les constituent. On distingue : • le "haut de quai" : zone d'accueil du public et de gardiennage (quai au dessus des bennes). • le "bas de quai" : espace où reposent les bennes et où évoluent les camions de vidage (zone interdite au public) ; Les déchèteries à plat (haut et bas de quais sur le même niveau) se développent ces dernières années.
Déchets	Est un déchet au sens de la loi n°75-633 du 15 juillet 1975, «tout résidu d'un processus de production, de transformation ou d'utilisation, toute substance, matériau, produit ou plus généralement tout bien abandonné ou sur son détenteur destine à l'abandon ».
Déchets Industriels Banals (DIB) ou Déchets d'activités économiques (DAE)	Les DIB sont des déchets d'entreprises qui ressemblent, par leur nature et leur composition, aux déchets ménagers. On classe dans les DIB les vieux papiers, les cartons ou les emballages, les plastiques qui sont rejetés en quantités très importantes par les entreprises.
Déchets Ultimes	"Est ultime au sens de la loi n°92-646 du 13 juillet 1992, un déchet, résultant ou non du traitement d'un déchet, qui n'est pas susceptible d'être traité dans les conditions techniques et économiques du moment, notamment par extraction de la part valorisable ou par réduction de son potentiel polluant ou dangereux".
Déchets verts	Les déchets verts sont des déchets fermentescible issus des activités de jardinage, des espaces verts, publics ou privés (tontes de gazon, branches, feuilles, etc).
Dioxines	Le terme dioxine est un terme générique d'une famille de composés toxiques qui font partie de la classe des hydrocarbures aromatiques polycycliques halogénés (HAPH). Ils sont composés d'atomes de carbone, d'hydrogène, d'oxygène et d'halogènes (chlore, brome, iode, fluor, etc.). On les retrouve dans les fumées à traiter issues de la combustion des déchets dans le four.



DRÉAL (Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement)	Créée en décembre 2007, la DRÉAL est l'échelon régional unifié du ministère du Développement durable. Cette structure régionale pilote les politiques de développement durable résultant notamment des engagements du Grenelle Environnement ainsi que celles du logement et de la ville. Les DRÉAL remplacent les Directions Régionales de l'Environnement (DIREN), les Directions Régionales de l'Équipement (DRE) et les Directions Régionales de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement (DRIRE), dont elles reprennent les missions hormis le développement industriel et la métrologie.
Emballages pour Liquides Alimentaires (ELA)	Les ELA regroupent les briques alimentaires pour jus de fruit, lait, potage... Du fait de leur composition (75 % de carton, 20% de plastique et 5% d'aluminium), ils nécessitent des installations spécifiques pour pouvoir être traités.
Élimination	Selon l'article 541-2 du code de l'Environnement, "L'élimination des déchets comporte les opérations de collecte, transport, tri, traitement et stockage nécessaires à la récupération des éléments et matériaux réutilisables ou de l'énergie, ainsi qu'au dépôt ou au rejet dans le milieu naturel dans les conditions propres à éviter les nuisances".
Emballage ménager	Est un emballage ménager au sens de l'article R. 543-55 du Code de l'environnement, tout emballage : - d'un produit vendu ou remis gratuitement à un ménage, - qui est mis sur le marché en vue de la consommation ou de l'utilisation du produit qu'il contient par un ménage. L'emballage ménager devient un déchet si le ménage s'en défait ou a l'intention de s'en défaire, quel que soit le lieu d'abandon.
Emballages Ménagers Récupérés (EMR)	Les EMR regroupent les boîtes et packs en carton plat ou ondulé.
Encombrants des ménages ou Tout-venant	Les déchets encombrants des ménages sont des déchets provenant de l'activité domestique des ménages qui, en raison de leur volume ou de leur poids, ne peuvent être pris en compte par la collecte usuelle des ordures ménagères et nécessite un mode de gestion particulier. La loi n'établit pas de liste des encombrants, mais en pratique il peut notamment s'agir des choses suivantes : • Des meubles (table, chaises, armoire...) si une benne DEA n'est mise en place ; • Des matelas et sommiers si une benne DEA n'est mise en place ; • Des biens d'équipements ménagers ; • Des déblais. Il s'agit le plus souvent de déchets occasionnels.
Établissement Public à Coopération Intercommunale (EPCI)	Les EPCI sont des regroupements de communes ayant pour objet l'élaboration de "projets communs de développement au sein de périmètres de solidarité". Ils sont soumis à des règles communes, homogènes et comparables à celles de collectivités locales. Les communautés urbaines, communautés d'agglomération, communautés de communes, syndicats d'agglomération nouvelle, syndicats de communes et les syndicats mixtes, métropoles sont des EPCI.
Exutoire	Un exutoire en matière de déchets est un lieu de traitement (incinérateur, centre d'enfouissement ...) des déchets. Une bonne traçabilité de la gestion des déchets permet de suivre les déchets jusqu'aux exutoires finaux.



Flux de déchets	Le flux de déchets est la fraction du gisement des déchets séparée par le producteur ou le personnel de collecte.
Fraction Fermentescible des Ordures Ménagères (FFOM)	La Fraction Fermentescible des Ordures Ménagères (épluchures de légumes et de fruits, restes de repas, coquilles d'œufs, etc.) représente un tiers du contenu de la poubelle ordinaire. Aussi, le SYVALOM propose aux collectivités adhérentes qui collectent séparément ce flux, une valorisation agronomique en compost.
Filière	La filière est un organisme regroupant des entreprises ayant pour activité la reprise, la récupération, le recyclage ou la valorisation de cinq types de matériaux (acier, aluminium, verre, plastique, papier-carton).
Fond Chaleur	Il contribue aux objectifs de la loi Transition Énergétique pour la Croissance Verte, qui consistent à porter la part des énergies renouvelables (EnR) à 32 % de la consommation finale d'énergie et 38 % de la consommation finale de chaleur d'ici 2030. Ainsi, durant la période 2009-2017, le Fond Chaleur a permis le financement de près de 4 300 installations pour un montant d'aide de 1,75 milliard d'euros sur 5,78 milliards d'euros d'investissement total et une production prévisionnelle de 25TWh/an.
Gestion des déchets	La gestion des déchets regroupe l'ensemble des opérations et moyens mis en œuvre pour prévenir ou éliminer les déchets, y compris la surveillance de ces opérations et celle des sites après leur fermeture.
Gisement des déchets	Il représente la quantité de déchets produits et collectés sur un territoire défini. Le gisement est constitué par les quantités de chaque matériau présent dans les déchets produits.
<u>Incinération</u>	C'est un traitement basé sur la combustion avec excès d'air. Ce traitement se fait avec ou sans valorisation énergétique. La directive européenne sur l'incinération, du 4 décembre 2000, définit comme "installation d'incinération" toute installation de traitement thermique, y compris l'incinération par oxydation, pyrolyse, gazéification ou traitement plasmatique. L' Unité de Valorisation Énergétique de La Veuve utilise l'incinération avec récupération d'énergie électrique.
Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE)	Ces installations et usines susceptibles de générer des risques ou des dangers sont soumises à une législation et une réglementation particulières.
Mâchefers	Les mâchefers sont les résidus solides et non toxiques recueillis en sortie du four de l'incinération. Une fois épurés des métaux, ils sont valorisés en technique routière (travaux publics, routes, etc.). Ils représentent ¼ des tonnages des apports d'ordures ménagères résiduelles (poubelle ordinaire).
Mégawatheure Cumulé et Actualisé (Mwh Cumac)	L'unité de mesure des Certificats d'Économies d'Énergie est le kWh d'énergie finale cumulée et actualisée sur la durée de vie du produit (kWh d'énergie finale cumac). Cela représente une quantité d'énergie qui aura été économisée grâce aux opérations d'économies d'énergie mises en place.
Ordures ménagères	Les ordures ménagères sont les déchets de l'activité domestique quotidienne des ménages qui peuvent être pris en compte par la collecte traditionnelle (fermentescibles, papiers-cartons, verre, matières plastiques, textiles, métaux, etc.).



Ordures Ménagères résiduelles (OMr)	Les OMr sont les déchets ménagers et assimilés ramassés par la collecte traditionnelle, diminuées des matériaux recyclables pris en compte par la collecte sélective.
PEHD (polyéthylène haute densité)	Le PEHD est un plastique généralement opaque, utilisé pour la fabrication de certains emballages (bouteilles, flacons, films, pots, barquettes ou bouchons). Il représente l'un des standards plastiques que le centre de tri sépare et revend en filière de recyclage.
PET (polyéthylène téréphtAIAte)	Le PET est un plastique généralement transparent, utilisé pour la fabrication d'emballages tels que des bouteilles, des barquettes ou des couvercles. Il représente l'un des standards plastiques que le centre de tri sépare et revend en filière de recyclage.
Prescriptions Techniques Minimales (PTM) ou Standard par matériau	Les Prescriptions Techniques Minimales (PTM.) désignent les spécifications auxquelles doivent répondre les matériaux à l'issue du tri pour pouvoir être acceptés par les filières industrielles de valorisation, ce qui implique généralement une garantie de reprise. Exemple : La qualité du verre ménager collecté en mélange est mesurée à l'entrée du centre de traitement. Son acceptabilité est jugée en fonction de 3 critères précisément quantifiés : - la densité, - le taux d'impuretés comprises avec le verre, - la teneur en infusibles. Pour être déclaré conforme aux PTM, le verre doit satisfaire à l'ensemble de ces critères.
Prescriptions Techniques Particulières (PTP)	Les Prescriptions Techniques Particulières sont des spécifications supplémentaires inscrites dans les contrats avec les repreneurs auxquelles doivent répondre les matériaux triés selon les Standards par Matériau.
Prévention	Elle regroupe toute action visant à réduire l'ensemble des impacts sur l'environnement des déchets et à faciliter leur gestion ultérieure (réduction à la source, réduction de leur quantité ou de leur nocivité, ou amélioration du caractère valorisable).
Produits Remboursés d'Assise et de Couchage (PRAC)	Depuis le 1^{er} octobre 2018, le consommateur verse une éco-participation au moment de son achat d'articles rembourrés, de literie et d'assise qui sert à financer la filière de recyclage des couettes, oreillers, coussins, sacs de couchage et sur matelas usagés... ECO-MOBILIER étend ainsi son périmètre d'intervention jusque là réservé aux meubles et à la literie.
Recyclables Secs des Ordures ménagères hors verre (RSOM) hors verre	Les Recyclables Secs des Ordures ménagères hors verre regroupent les emballages et les papiers.
Recyclage	C'est une opération visant à transformer les matériaux provenant de déchets en nouvelles matières qui réintègrent un cycle de production, en remplacement total ou partiel d'une matière première vierge.
Refus de tri	Les refus de tri sont des déchets non récupérés à l'issue du tri industriel. Ils partent à l'incinération sur l'Unité de Valorisation Énergétique.



Réseau de chauffage urbain (RCU)	Un réseau de chaleur est un système de distribution de chaleur produite de façon centralisée, permettant de desservir plusieurs usagers. Il comprend une (ou plusieurs) unités de production de chaleur, un réseau de distribution primaire dans lequel la chaleur est transportée par un fluide caloporteur (vapeur ou eau chaude), et un ensemble de sous-stations d'échange, à partir desquelles les bâtiments sont desservis par un réseau de distribution secondaire. Le projet du SYVALOM est de raccorder l'Unité de Valorisation Énergétique (Unité de Production de Chaleur) via une sous-station qui serait installée à Recy au Réseau de la Ville de Châlons en Champagne (réseau de distribution secondaire).
Responsabilité Élargie des Producteurs (REP)	La Responsabilité Élargie des Producteurs est le principe selon lequel le producteur d'un produit est responsable de son produit tout au long de son cycle de vie et notamment de la gestion des déchets qui en résulteront. Le principe de la REP comporte deux composantes : l'incitation économique permettant d'agir tant sur la prévention des déchets que sur le comportement des acteurs (consommateurs) et le financement d'un service à la collectivité, c'est-à-dire la gestion des déchets.
Résidus d'Épuration des Fumées d'Incinération des Ordures Ménagères (RÉFIOM)	Les RÉFIOM sont les seuls déchets qui ne peuvent pas pour l'instant être traités (déchets ultimes). Ils partent en centre d'enfouissement de classe 1 (ou aussi appelé Installation de Stockage des Déchets Dangereux - ISDD) .
Soutiens à la Tonne Triée (STT)	Le STT est le montant versé par CITEO/ADELPHÉ aux collectivités locales en fonction de la quantité et de la qualité des tonnes récupérées dans le cadre de la collecte sélective.
Standards par Matériau ou Prescriptions Techniques Minimales (PTM)	Les standards par matériau sont les caractéristiques générales de la composition (nombre de flux, humidité et impureté) et du conditionnement (vrac, balles ou paquets) des déchets d'emballages ménagers collectés et triés en vue du recyclage, pour ouvrir droit au Soutien à la Tonne Recyclée, indépendamment du choix de reprise fait par la collectivité.
Taux de refus	Il est la part des emballages triés refusés en centre de tri (erreurs de tri de l'habitant, mais aussi pertes inhérentes au process).
Taxe Générale sur les Activités Polluantes (TGAP)	La TGAP a été instituée par la loi de finances pour 1999 et entrée en vigueur au 1 ^{er} janvier 2000. Elle portait initialement sur quatre catégories d'activités polluantes dont le stockage de déchets ménagers et assimilés ainsi que l'élimination de déchets industriels spéciaux. La TGAP sur l'incinération a été instituée par la loi de finances 2009. Son montant est fixé selon la performance de l'unité de valorisation énergétique. L'arrêté du 3 août 2010 sur les incinérateurs, entré en vigueur au 1 ^{er} novembre 2010, définit la formule de calcul de la performance énergétique. L'Unité de Valorisation Énergétique de La Veuve bénéficie d'une réduction de TGAP grâce à la certification ISO 14001 et à l'efficacité énergétique.
Unité de Valorisation Agronomique (UVA)	L'UVA du Pôle multifilière de La Veuve traite les biodéchets collectés séparément (déchets de cuisine, restes de repas, papiers et cartons souillés ainsi que de petits déchets verts de jardin) en les transformant en compost. Elle permet de réduire le gisement de déchets ménagers incinérables et de proposer un amendement organique de qualité à l'agriculture marnaise



Unité de Valorisation Énergétique (UVE)

L'UVE du Pôle multifilière de La Veuve traite le contenu de la poubelle ordinaire par incinération.

Elle permet de :

- récupérer l'énergie produite sous forme de vapeur permettant de produire de l'électricité ;
- concentrer les polluants contenus dans les déchets et les récupérer pour les stocker ensuite dans des centres spécialisés ;
- récupérer les divers matériaux valorisables : mâchefers, ferrailles, aluminium.

Valorisation

La valorisation est un terme générique recouvrant la préparation en vue de la réutilisation, la régénération, le recyclage, la valorisation organique ou énergétique.



Ce rapport est établi conformément aux dispositions du décret n°2015-1827 du 30 décembre 2015 portant diverses dispositions d'adaptation et de simplification dans le domaine de la prévention et de la gestion des déchets, dont la compétence relève du SYVALOM.

Il a été présenté en [Commission Consultative des Services Publics Locaux \(CCSPL\)](#) puis en [réunion de Comité Syndical](#) le 5 juin 2023.

Il fera ensuite l'objet d'une communication par le Président de chacune des entités membres du dispositif à son assemblée délibérante qui devra prendre acte de ce rapport.