



Syndicat intercommunal pour le **t**ransfert et le **t**raitement
des **o**rdures **m**énagères du **m**orbihan **i**ntérieur

RAPPORT D'ACTIVITE

Année 2024



SOMMAIRE

INTRODUCTION.....	4
ARTICLE 1 - PRESENTATION GENERALE.....	4
1.1 Périmètre du SITTOM-MI	4
1.2 Compétence.....	5
1.3 Les instances de décision	6
1.4 Les installations du SITTOM-MI	6
ARTICLE 2 - INDICATEURS TECHNIQUES.....	6
2.1 Les produits de collecte sélective	6
2.1.1 <i>La collecte</i>	6
2.1.1 <i>Le transfert</i>	7
2.1.2 <i>Le tri</i>	7
2.1.3 <i>Les tonnages</i>	7
2.2 Les ordures ménagères résiduelles	10
2.2.1 <i>La collecte</i>	10
2.2.2 <i>Le transfert</i>	10
2.2.3 <i>Le traitement / la valorisation</i>	10
2.2.4 <i>Les tonnages</i>	11
2.3 Evolution sur les dernières années.....	11
ARTICLE 3 - FONCTIONNEMENT DE L'UVE DE PONTIVY	12
3.1 Généralités	12
3.1.1 <i>Heures de marche</i>	12
3.1.2 <i>Le tonnage valorisé énergétiquement</i>	13
3.2 Bilan matière	13
3.2.1 <i>La vapeur</i>	13
3.2.2 <i>Les mâchefers</i>	14
3.2.3 <i>Les ferrailles</i>	14
3.2.4 <i>Les REFIOM</i>	14
3.2.5 <i>Les consommables</i>	15
3.3 Suivi environnemental de l'UVE	15
3.3.1 <i>Le contrôle en continu et semi-continu</i>	15

3.3.2	<i>Les contrôles inopinés ou semestriels</i>	16
3.3.3	<i>Le suivi des retombées autour de l'UVE (biosurveillance)</i>	17
ARTICLE 4 -	INDICATEURS FINANCIERS	21
4.4	Résultats de l'exercice 2024	21
4.5	Dépenses du service	21
4.5.1	<i>Prestations rémunérées à des entreprises sur contrat</i>	21
4.5.2	<i>Soutiens financiers des éco-organismes</i>	22
4.6	Ressources du SITTOM-MI	22
4.6.1	<i>Recettes de fonctionnement</i>	22
4.6.2	<i>Recettes d'investissement</i>	22

Ce rapport d'activité, établi par le SITTOM-MI en application de l'article L.5211-39 du Code Général des Collectivités Territoriales et du décret n°2000-404 du 11 mai 2000 du Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement, est destiné à l'information des membres de son comité syndical, puis à être transmis aux Présidents des collectivités membres afin qu'ils puissent en faire rapport à leurs assemblées délibérantes et le tenir à la disposition du public aux sièges de leurs établissements.

INTRODUCTION

Le SITTOM-MI assure le transfert et le traitement des déchets ménagers (ordures ménagères résiduelles et collecte sélective) de 100 communes du nord du Morbihan, et du sud des Côtes d'Armor.

L'année 2024 était la 37^{ème} année d'exercice des compétences du syndicat, créé par arrêté préfectoral du 24 juin 1988.

Les faits marquants de l'année 2024 :

- ❖ Mise aux normes de l'unité de valorisation énergétique des déchets ménagers (analyseur mercure notamment)
- ❖ Attribution du marché de construction dans le cadre de la modernisation de l'UVE

Ce rapport d'activité est téléchargeable sur le site internet : www.sittommi.fr (rubrique « documentation »)

ARTICLE 1 - PRESENTATION GENERALE

Le SITTOM-MI est un syndicat mixte fermé, regroupant des communautés de communes en charge de la compétence « collecte » (collecte des déchets et exploitation des déchetteries).

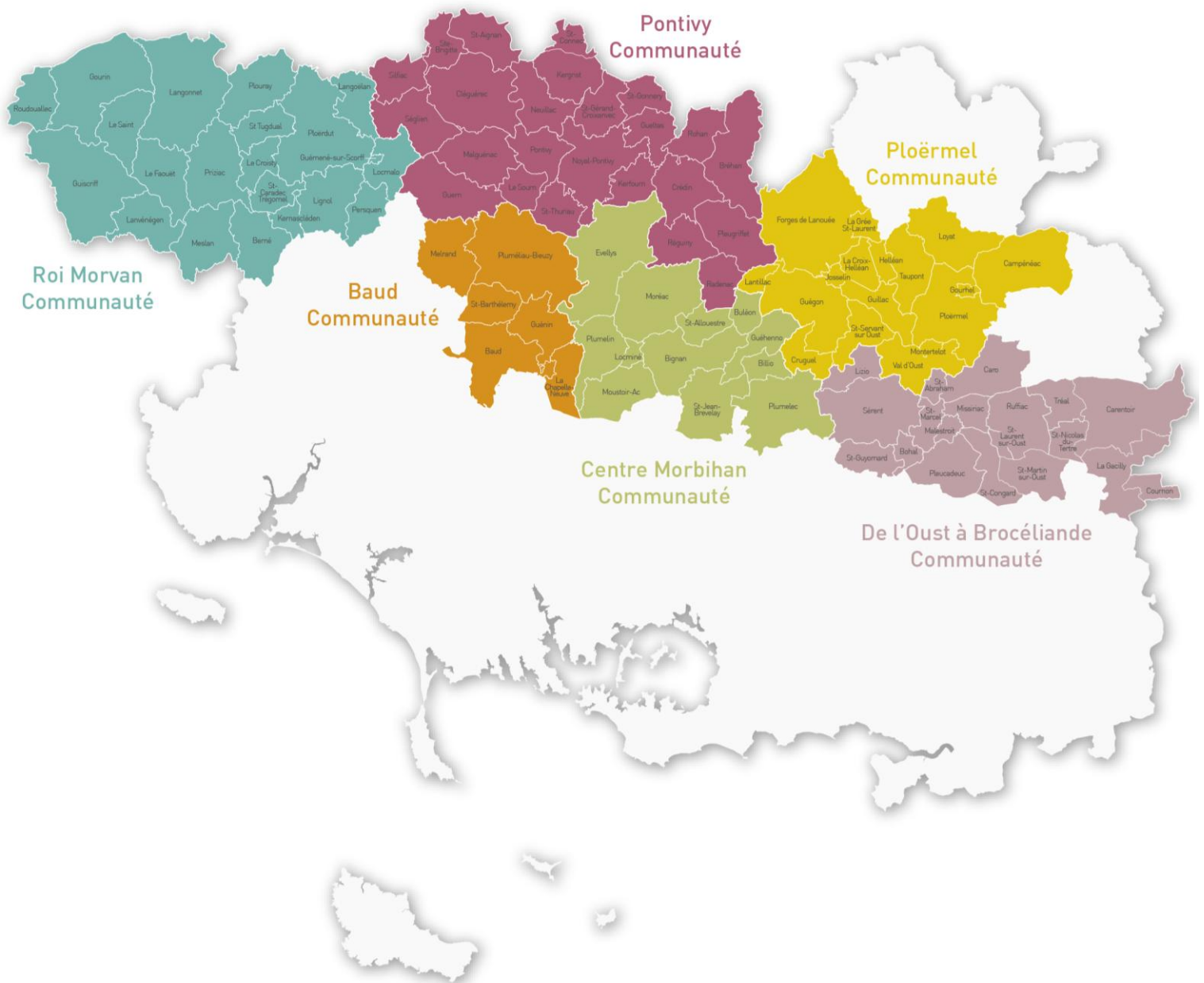
Le syndicat a été créé en 1988 pour mettre en place et exploiter les outils de valorisation/traitements des déchets pour le nord du Morbihan.

1.1 PERIMETRE DU SITTOM-MI

Le SITTOM-MI traite les déchets ménagers (ordures ménagères et collecte sélective) de 100 communes pour environ 185 000 habitants (pop DGF). Au 1^{er} janvier 2024, les 6 collectivités adhérentes étaient :

Collectivités	Communes représentées	Population INSEE	Population DGF 2016
<i>Ploërmel Communauté</i>	17	31 116	33 994
<i>Oust Brocéliande Communauté</i>	19	27 226	29 247
<i>Centre Morbihan Communauté</i>	12	26 817	27 840
<i>Baud Communauté</i>	6	16 088	17 062
<i>Pontivy Communauté</i>	25	46 475	48 685
<i>Roi Morvan Communauté</i>	21	24 533	28 961
TOTAL	100	172 255	185 789

Territoire du SITTO-MI :



1.2 COMPETENCE

Le SITTO-MI exerce la compétence « traitement » des déchets ménagers. Il s'agit, pour l'essentiel :

- ▲ De l'organisation du transfert et du calcul de la péréquation des coûts de transfert des déchets ménagers provenant des collectivités membres du syndicat (le transfert étant défini comme le transport des déchets de la limite géographique de la collectivité membre, à un site de traitement ou un centre de transfert)
- ▲ De la valorisation ou du traitement des ordures ménagères résiduelles avec la gestion d'une unité de valorisation énergétique des déchets ménagers (UVE)
- ▲ De la préparation et de la valorisation des biodéchets collectés séparément
- ▲ Du tri et de la valorisation des produits issus de la collecte sélective

Les communautés de communes adhérentes au SITTOM-MI restent en charge de la compétence « collecte » (collecte des déchets ménagers et exploitation des déchetteries).

1.3 LES INSTANCES DE DECISION

Le SITTOM-MI obéit aux règles des collectivités territoriales (Code Général des Collectivités Territoriales CGCT, et Code de la Commande Publique CCP).

Il est administré par un Comité Syndical (assemblée délibérante) composé de 38 délégués titulaires et 38 délégués suppléants désignés par chacune des collectivités membres selon des seuils de population.

Le Bureau Syndical, organe plus restreint, est composé du Président, de 5 Vice-présidents et de 10 membres. Le Bureau est chargé de la gestion des affaires courantes.

1.4 LES INSTALLATIONS DU SITTOM-MI

Les installations propriétés du syndicat sont :

- ▲ La station de transfert des déchets ménagers à Josselin (où transitent les déchets ménagers de Ploërmel Communauté, Oust Brocéliande Communauté et Centre Morbihan Communauté),
- ▲ L'Unité de Valorisation Energétique UVE des déchets ménagers à Le Sourn,
- ▲ Un déconditionneur de biodéchets
- ▲ Le siège administratif du syndicat

ARTICLE 2 - INDICATEURS TECHNIQUES

2.1 LES PRODUITS DE COLLECTE SELECTIVE

2.1.1 LA COLLECTE

La collecte des emballages propres et secs, des papiers, et du verre est assurée par les collectivités membres sur l'ensemble du territoire du SITTOM-MI, en régie ou par des prestataires privés.

Différents schémas de collecte :

- Emballages légers et papiers en mélange en porte-à-porte ou points de regroupement
- Emballages légers en apport volontaire, en porte-à-porte ou points de regroupement
- Papiers en apport volontaire
- Verre en apport volontaire

2.1.1 LE TRANSFERT

Le transfert est assuré par les prestataires en charge du tri des produits issus de la collecte sélective depuis la station du SITTOM-MI à Josselin (pour Ploërmel Communauté et Oust Brocéliande Communauté), ou depuis des sites privés (pour Pontivy Communauté, Centre Morbihan Communauté, Baud Communauté et Roi Morvan Communauté).

2.1.2 LE TRI

Le SITTOM-MI a conclu un contrat avec CITEO, garantissant aide à la collecte, au tri et à la reprise des matériaux recyclables (emballages légers, papiers et verre), aux collectivités membres.

Les produits des collectes sélectives (à l'exception du verre et des papiers collectés séparément dans certains cas) sont confiés à des prestataires de tri, dans le cadre d'un marché passé par le SITTOM-MI :

Bassin de collecte	Tonnage brut collecté en 2024	Lieu de traitement en 2024	Opérateur
Ploërmel Communauté Oust Brocéliande	3 433 T	Centre de tri Trivalo (35)	PAPREC
Centre Morbihan Com Baud Com Pontivy Communauté	4 901 T	Centre de tri Trivalo (35)	PAPREC
Roi Morvan Com	1 171 T	Centre de tri de Plouédern (29)	SUEZ
TOTAL	9 505 T	-	-

2.1.3 LES TONNAGES

a) Tonnages emballages et papiers bruts (avec erreur de tri) collectés par collectivité

Emballages et papiers	2024			Ratio kg/hab/an
	Tonnages collectés		Ratio kg/hab/an	
	Emballages et papiers	Total		
Ploërmel Communauté	2 030	2 030	59,72	
Oust Brocéliande Com	1 403	324	1 727	59,05
Centre Morbihan Com	1 375	340	1 715	61,60
Baud Com	1 027	195	1 222	71,62
Pontivy Communauté	2 499	529	3 028	62,20
Roi Morvan Communauté	1 171	258	1 429	49,34
Total / Moyenne	9 505	1 646	11 151	60,02

A noter que le taux moyen d'erreurs de tri dans les emballages sur le territoire est de près de 35 %, soit environ 3 300 T de refus de tri produit en 2024 (2 600 T en 2023, et 2 300 T en 2022) :

Taux de refus de tri	2024		
	Mini	Maxi	Taux de refus moyen emballages
Ploërmel Communauté	17,54%	35,78%	28,00%
Oust Brocéliande Com	19,60%	46,20%	29,70%
Centre Morbihan Com	33,07%	57,80%	44,00%
Baud Com	26,39%	53,20%	43,40%
Pontivy Communauté	21,78%	51,50%	38,20%
Roi Morvan Communauté	16,43%	38,90%	25,90%
Moyenne	22,47%	47,23%	34,87%

Le coût moyen de traitement d'une tonne d'erreurs de tri dans les emballages est d'environ 450 € HT (soit 3 fois plus cher que le coût de traitement d'une tonne d'ordures ménagères).

b) Tonnages verre ménager bruts collectés par collectivité

Verre	2024	
	Tonnage collecté	Ratio kg/hab/an
Ploërmel Communauté	1 752	51,54
Oust Brocéliande Com	1 642	56,14
Centre Morbihan Com	1 433	51,47
Baud Com	945	55,39
Pontivy Communauté	2 206	45,31
Roi Morvan Communauté	1 224	42,26
Total / Moyenne	9 202	49,53

c) Evolution des tonnages et de la qualité de collecte sélective sur les dernières années

Collectivités	Emballages et papiers			
	2022	2023	2024	Evolution 2023/2024
Ploërmel Communauté	2 028	2 003	2 030	1,35%
Oust Brocéliande Com	1 607	1 705	1 727	1,29%
Centre Morbihan Com	1 518	1 562	1 715	9,80%
Baud Com	1 009	1 146	1 222	6,63%
Pontivy Communauté	3 024	2 925	3 028	3,52%
Roi Morvan Communauté	1 195	1 298	1 429	10,09%
Total	10 381	10 639	11 151	4,81%

Collectivités	Taux de refus moyen dans les emballages		
	2022	2023	2024
Ploërmel Communauté	22,88%	24,33%	28,00%
Oust Brocéliande Com	26,41%	24,14%	29,70%
Centre Morbihan Com	31,85%	32,24%	44,00%
Baud Com	30,82%	32,20%	43,40%
Pontivy Communauté	33,93%	34,01%	38,20%
Roi Morvan Communauté	24,74%	25,50%	25,90%
Moyenne	28,44%	28,74%	34,87%

Collectivités	Verre			
	2022	2023	2024	Evolution 2023/2024
Ploërmel Communauté	1 796	1 790	1 752	-2,12%
Oust Brocéliande Com	1 652	1 657	1 642	-0,91%
Centre Morbihan Com	1 519	1 430	1 433	0,21%
Baud Com	958	956	945	-1,15%
Pontivy Communauté	2 176	2 152	2 206	2,51%
Roi Morvan Communauté	1 243	1 231	1 224	-0,57%
Total	9 344	9 216	9 202	-0,15%

2.2 LES ORDURES MENAGERES RESIDUELLES

2.2.1 LA COLLECTE

Les collectes des ordures ménagères résiduelles sont effectuées en régie par toutes les collectivités adhérentes au SIT TOM-MI.

2.2.2 LE TRANSFERT

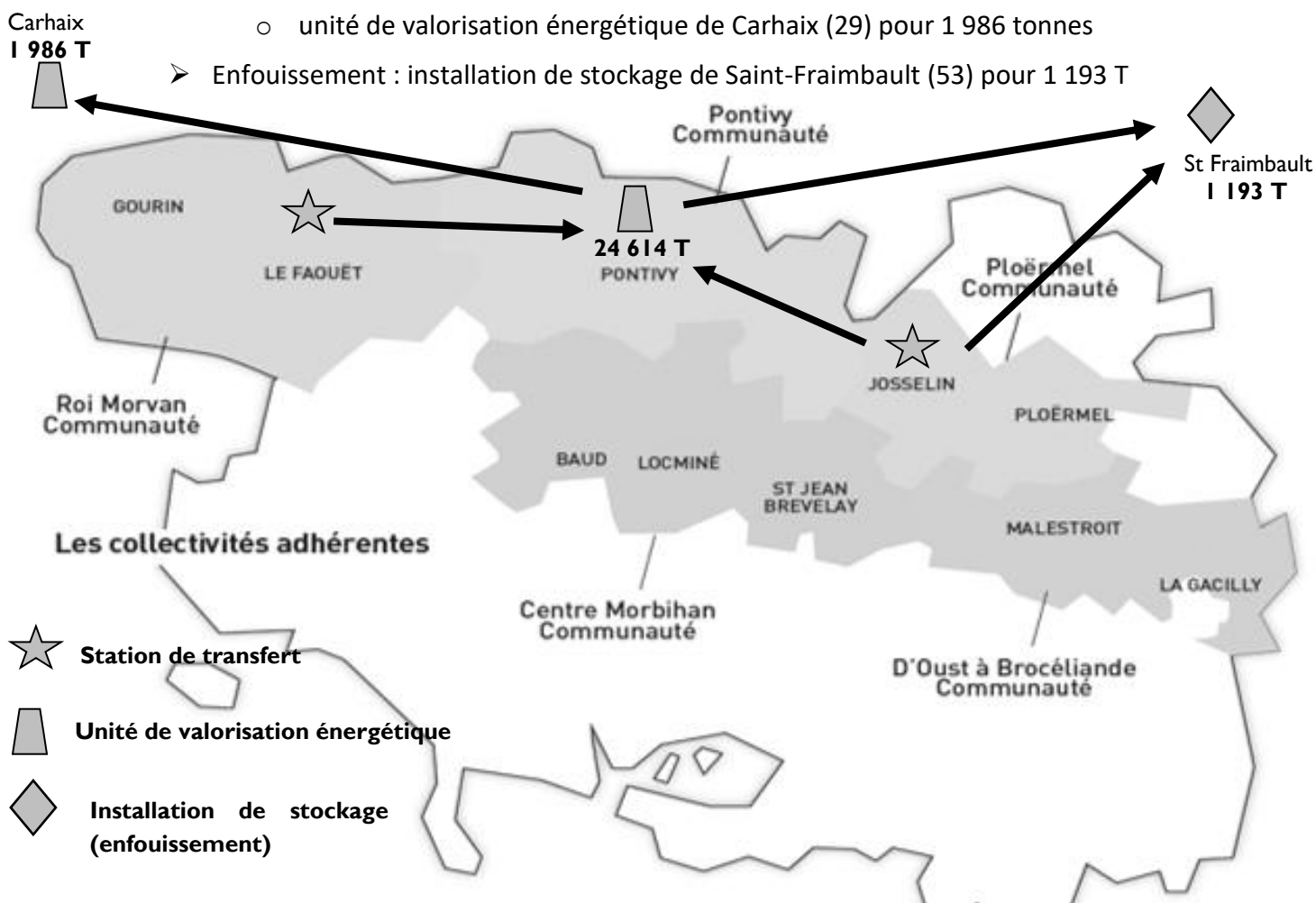
Le transfert est assuré par le SIT TOM-MI sous la forme d'une péréquation financière versée aux collectivités en fonction de la distance d'éloignement vis-à-vis du site de l'UVE de Pontivy, ou d'une installation de transfert. Le transfert depuis la station de Josselin (pour Ploërmel Communauté, Oust Brocéliande Communauté et Centre Morbihan Communauté), ou depuis le territoire de Roi Morvan Communauté, est pris en charge par le SIT TOM-MI.

2.2.3 LE TRAITEMENT / LA VALORISATION

L'organisation du traitement des ordures ménagères résiduelles repose sur un point central qui est l'unité de valorisation énergétique des déchets ménagers de Pontivy/Le Sourn.

Cependant, les périodes d'arrêts techniques de l'usine, et la production excédentaire d'ordures ménagères résiduelles sur la période estivale, obligent le SIT TOM-MI à recourir à des moyens de traitement complémentaires :

- Incinération avec valorisation énergétique :
 - unité de valorisation énergétique de Pontivy pour 24 614 tonnes
 - unité de valorisation énergétique de Carhaix (29) pour 1 986 tonnes
- Enfouissement : installation de stockage de Saint-Fraimbault (53) pour 1 193 T



2.2.4 LES TONNAGES

a) Tonnages traités par collectivité

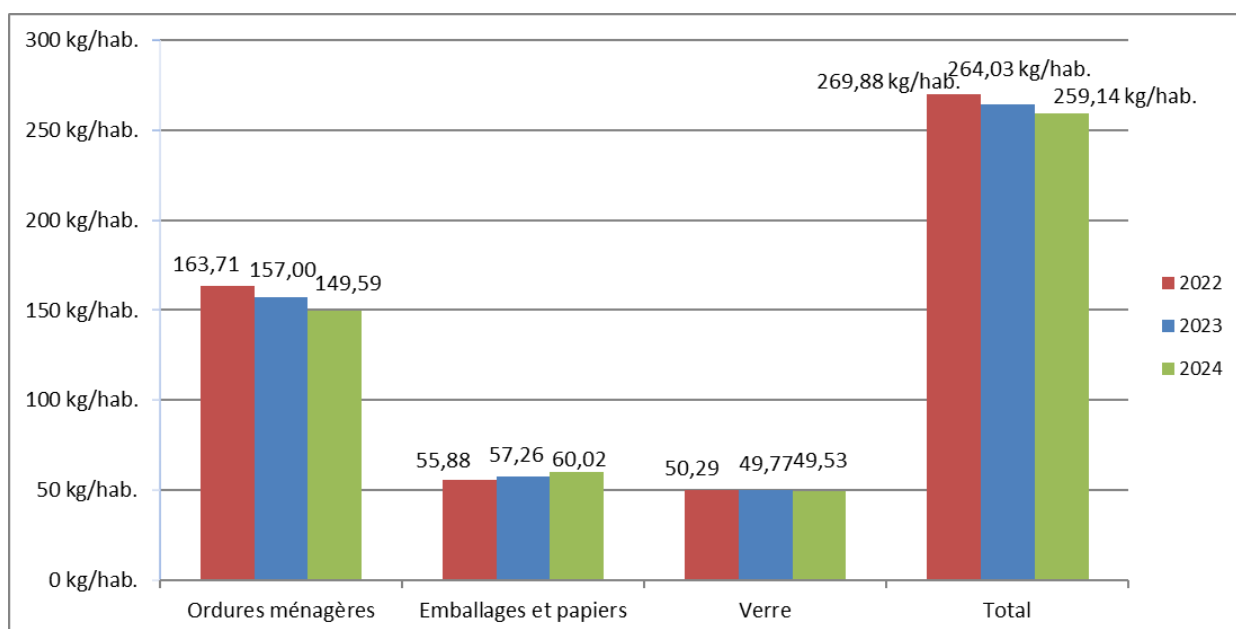
OMR	2024	
	Tonnage	Ratio kg/hab/an
Ploërmel Communauté	5 551	163,29
Oust Brocéliande Com	4 815	164,63
Centre Morbihan Com	2 794	100,36
Baud Com	1 102	64,59
Pontivy Communauté	8 350	171,51
Roi Morvan Communauté	5 181	178,90
Total / Moyenne	27 793	149,59

b) Evolution des tonnages traités sur les dernières années

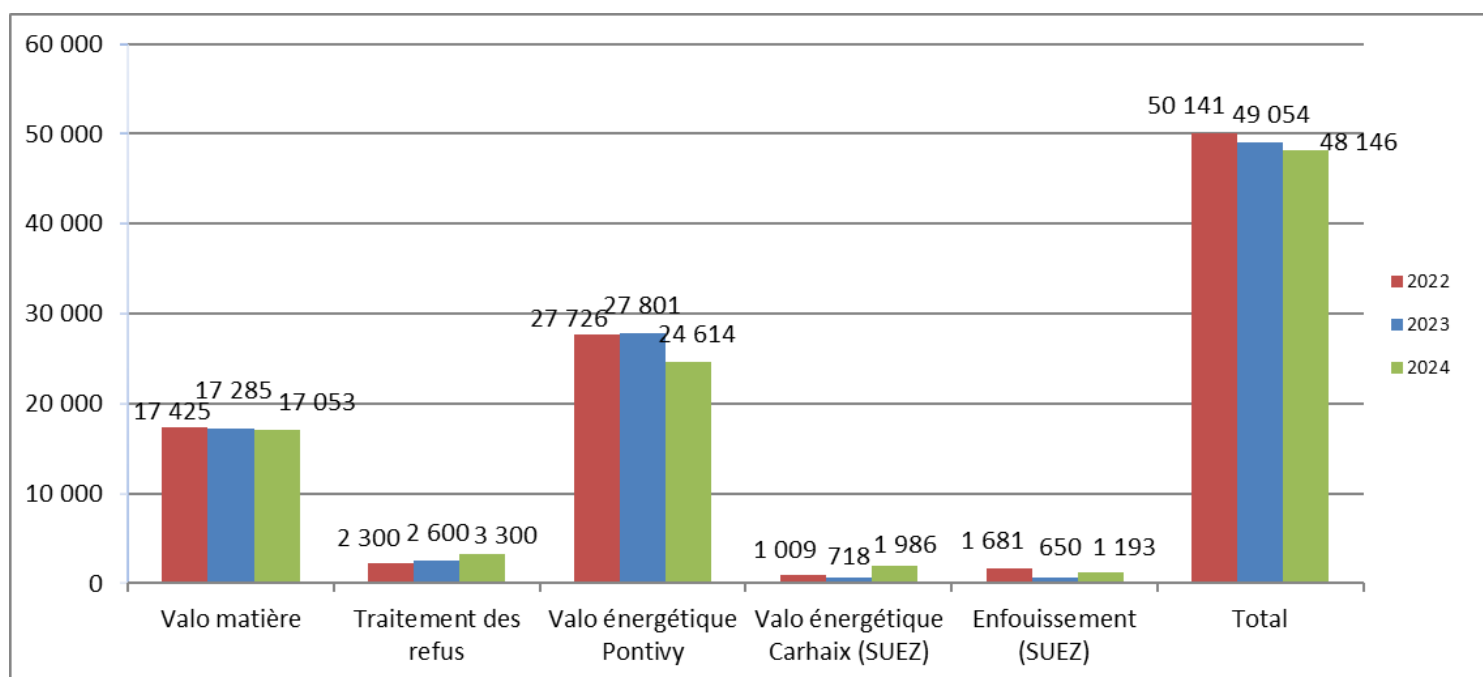
Collectivités	OMR			
	2022	2023	2024	Evolution 2023/2024
Ploërmel Communauté	5 746	5 685	5 551	-2,36%
Oust Brocéliande Com	4 949	4 956	4 815	-2,85%
Centre Morbihan Com	3 392	3 176	2 794	-12,03%
Baud Com	1 927	1 211	1 102	-9,00%
Pontivy Communauté	8 655	8 575	8 350	-2,62%
Roi Morvan Communauté	5 747	5 566	5 181	-6,92%
Total	30 416	29 169	27 793	-4,72%

2.3 EVOLUTION SUR LES DERNIERES ANNEES

Evolution des ratios en kg par habitant (pop DGF) et par an, sur les 3 dernières années :



Evolution des tonnages de déchets ménagers traités au cours des 3 dernières années :



ARTICLE 3 - FONCTIONNEMENT DE L'UVE DE PONTIVY

3.1 GENERALITES

3.1.1 HEURES DE MARCHE

En 2024, le four de l'Unité de Valorisation Energétique (UVE) des déchets ménagers de Pontivy a fonctionné 7 602 heures.

Le tableau ci-dessous résume les temps de marche et d'arrêt, avec la comparaison sur les trois dernières années :

Détail	2024		2023		2022	
	Durée	%	Durée	%	Durée	%
Temps de marche en heures	7 602	86,7	8 132	92,8	7 941	90,7
Arrêts pour incidents techniques	288	3,3	116	1,3	236	2,7
Arrêts programmés pour entretien et grosses réparations	894	10,2	512	5,8	584	6,6

A noter que deux arrêts pour gros entretiens sont programmés chaque année : l'un au printemps, et un second à l'automne, généralement sur 8 à 10 jours.

3.1.2 LE TONNAGE VALORISE ENERGETIQUEMENT

Le tableau suivant fait apparaître l'évolution sur trois ans des tonnages traités à l'UVE :

<i>Détail</i>	<i>2024</i>	<i>2023</i>	<i>2022</i>
Tonnage OM valorisé	24 614	27 801	27 726
Tonnage autres déchets valorisé*	1 173	872	729
Total incinéré	25 787	28 673	28 455
Variation de tonnage valorisé	- 10 %		+ 0,1 %
Moyenne horaire d'incinération	3,39 T/h	3,53 T/h	3,58 T/h

*Autres déchets valorisés : refus de tri des collectivités adhérentes

3.2 BILAN MATIERE

3.2.1 LA VAPEUR

Chaque année, l'UVE de Pontivy permet de valoriser plus de 50 000 MWh thermiques, soit :

- l'équivalent en chauffage de plus de 3 000 foyers (environ 7 000 habitants)
- ou encore l'équivalent de 4 500 000 de litres d'essence (29 000 barils de pétrole)

Le tableau suivant présente l'évolution de la production et l'utilisation de la vapeur produite (en tonne vapeur) :

<i>Années</i>	<i>Vapeur Produite</i>	<i>Vente à LACTALIS</i>	<i>% total vendu</i>	<i>Vapeur auto- consommée</i>	<i>Vapeur condensée</i>
2024	68 147	53 058	77,86	13 596	1 493
2023	74 767	59 967	80,21	12 961	1 839
2022	75 707	61 820	81,66	11 414	2 473

En tenant compte de la vapeur autoconsommée, la valorisation énergétique s'élève à plus de 97,5 % en 2024.

A noter que l'utilisation de la vapeur l'industriel voisin permet de réduire sa consommation d'énergie fossile (gaz notamment).

3.2.2 LES MACHEFERS

En 2024, 4 138 tonnes de mâchefers ont été évacuées.

Les contrôles effectués trimestriellement sur les mâchefers ont permis de les classer valorisables. Ainsi, 4 138 tonnes ont été valorisées en technique routière, évitant ainsi l'extraction de ressources naturelles

Années	Mâchefer valorisé	Mâchefer éliminé	Total en tonnes
2024	4 138	0	4 138
2023	4 434	0	4 434
2022	4 093	0	4 093

3.2.3 LES FERRAILLES

Les ferrailles récupérées et retournées en sidérurgie représentent environ 3 % du tonnage incinéré. En 2024, 600 tonnes ont été expédiées depuis l'usine.

Ces ferrailles recyclées se substituent aux matières vierges issues de l'extraction des minerais.

Années	Ferrailles recyclées en tonnes
2024	600
2023	600
2022	644

3.2.4 LES REFIOM

Les Résidus d'Épuration de Filtration d'Incinération d'Ordures Ménagères REFIOM, comprenant les poussières contenues dans les fumées, mais aussi la chaux et le charbon actif que l'on y injecte, et les cendres sous chaudière, sont transportés et traités au centre de stockage de classe 1 à Changé (53). Cela a représenté 762 tonnes en 2024.

Années	REFIOM en tonnes
2024	762
2023	809
2022	827

3.2.5 LES CONSOMMABLES

Les principales consommations concernent :

- l'électricité : 1 953 MW
- l'eau : 474 m³ sur l'année, cette consommation peut varier d'une année à l'autre en fonction des retours de condensats de vapeur des industriels
- la chaux : 212 tonnes utilisées pour le traitement de fumées
- le gaz : 19 753 m³ pour l'alimentation des brûleurs lors des phases d'arrêt et démarrage de l'installation

3.3 SUIVI ENVIRONNEMENTAL DE L'UVE

3.3.1 LE CONTROLE EN CONTINU ET SEMI-CONTINU

L'UVE est équipée, en sortie de cheminée, de deux analyseurs multigaz (un titulaire et un redondant) qui permettent de restituer en temps réel les différents paramètres d'analyse des rejets atmosphériques.

Le tableau ci-contre présente les résultats du suivi en continu avec la moyenne journalière de l'année. La valeur limite est le seuil réglementaire de la moyenne journalière à ne pas dépasser, conformément aux arrêtés ministériels du 20 septembre 2002 et du 3 août 2010. Les résultats sont exprimés en mg/Nm³ à 11% d'O₂, et en µg/Nm³ pour le mercure Hg

Paramètres	HCl	CO	SO ₂	NO _x	COVT	Poussières	HF	NH ₃	Hg
Valeur moyenne journalière	5,74	3,25	0,58	119,79	0,06	1,22	0,04	4,84	0,00197
Valeur limite réglementaire journalière	8	50	40	150	10	5	1	15	0,02

L'UVE est également équipée d'un analyseur de dioxines en semi-continu, conformément à l'arrêté ministériel du 3 août 2010.

Le tableau ci-dessous présente les résultats du suivi des dioxines en semi-continu en ng/Nm³ à 11% d'O₂ : un dépassement en août 2024

Cartouche	N°1	N°2	N°3	N°4	N°5	N°6	N°7	N°8	N°9	N°10	N°11	N°12	N°13	N°14
Résultat	0,047	0,024	0,023	0,026	0,044	0,036	0,049	0,044	0,095	0,039	0,026	0,011	0,017	0,005
Valeur limite réglementaire	0,08 ng/Nm ³ à 11% d'O ₂													

Ces arrêtés ministériels fixent également la durée maximale des arrêts, dérèglements, défaillances techniques des installations d'incinération, ou de mesure des effluents gazeux et atmosphériques. Cette durée ne peut pas dépasser 4 ou 10h sans interruption (suivant indispo ou dépassement). Le cumul annuel des indisponibilités et dépassements dans ces conditions doit être inférieur à 60h par ligne de four.

Pour l'année, le tableau ci-dessous répertorie le nombre d'heures de dépassement et/ou d'indisponibilité :

Paramètres	Poussiè.	COT	HCl	SO2	NOx	Hg	CO	HF
Heure dépassement VLE 30 min	00:00	00:00	00:30	00:30	00:00	00:00	00:00	00:00
Jour dépassement VLE	0	0	0	0	0	5	0	0
Heure indisponibilité 30 min	00:00	00:30	00:00	00:00	00:00	04:30	00:00	00:00
Jour invalide >2h30/jour	0	0	0	0	0	3	0	0
Appareils	Multigaz	Opacimètre	Débitmètre					
Indispo >10h	0	0	0					
Indispo. 60h max	00:30	00:00	00:00					
Dépassement >4h	0							
Dépassement VLE 60h max	0:00							

Appareil / paramètre	Hg
Indispo. 500h max	37:00

Les heures de dépassement et/ou d'indisponibilités sont principalement constatées lors des phases d'arrêt de l'installation (pour entretien ou arrêt fortuit).

3.3.2 LES CONTROLES INOPINES OU SEMESTRIELS

En plus du suivi en continu, la réglementation impose des contrôles inopinés sur les rejets atmosphériques. Ces contrôles sont effectués par un organisme extérieur deux fois par an.

La valeur limite est le seuil réglementaire de la moyenne sur une demi-heure à ne pas dépasser.

L'ensemble des résultats sont exprimés en mg/Nm³ à 11% d'O₂, excepté les dioxines et furannes qui sont exprimées en ng/Nm³.

Paramètres	HCl	CO	SO2	NOx	COVT	Poussiè.	HF	NH3	Métaux	Hg	Cd+Tl	Dioxines et furannes
Mesure 1 (janvier)	5	0	1	128	0,28	1,9	0	5,6	0,033	0,0021	0,00016	0,012
Mesure 2 (septembre)	8,82	5,43	1,29	130	1,03	1,24	0,088	8,43	0,016	0,0014	0,000093	0,011
Valeur limite réglementaire sur 1/2h	60	100	200	150	20	30	4	15	0,3	0,02	0,02	0,08

3.3.3 LE SUIVI DES RETOMBÉES AUTOUR DE L'UVE (BIOSURVEILLANCE)

La réglementation relative aux installations de valorisation énergétique prévoit la mise en œuvre d'un programme annuel de surveillance de l'impact de l'installation sur son environnement. Pour le SITTOM-MI, ce programme avait débuté par une étude de dispersion des fumées en novembre 2005. A partir des résultats, différents points de prélèvement ont été définis. Compte tenu des zones potentielles de retombées, il a été décidé, en relation avec les services de la Préfecture du Morbihan (DREAL), de retenir le suivi des dioxines et métaux sur les lichens (et le lait jusqu'en 2015).

5 points de mesures sur lichens sont effectués dans un rayon de 4km autour du site. Un prélèvement de lait était effectué chez un exploitant producteur à moins de 2km du site jusqu'en 2015 (avant cessation d'activité). Cette biosurveillance des retombées de dioxines et furanes a été confié à la société experte et utilisatrice du Brevet n°0103485 délivré le 20 mars 2009) dans l'utilisation des lichens pour le suivi environnemental : la société Air Lichens.

a) Dosage de dioxines et furanes dans les lichens

Les prélèvements de lichens sont effectués par le bureau d'études Air Lichens puis transmis au laboratoire CARSO à Lyon (69), agréé et certifié COFRAC.

Le tableau présente les résultats des dosages de dioxines et furanes depuis 2006, en pg/kg de matière sèche (I-TEQ OMS 1998) :

<i>Points Années</i>	<i>Bruit de fond</i>	<i>Parc expo</i>	<i>St Thuriau</i>	<i>Ste Tréphine</i>	<i>Kergoustard</i>	<i>Kergrésil</i>	<i>Revelno (point témoin)</i>
2006	2,2	4,1	2,5	2,2	-	-	2,3
2007		3,3	1,9	1,5	4,1	-	-
2008		7,7	1,8	5,8	4,0	-	-
2009		4,4	1,4	3,9	6,4	-	-
2010		3,4	1,7	4,2	4,5	-	-
2011		3,2	0,9	1,8	4,2	-	-
2012		3,4	1,3	2,3	3,1	-	-
2013		2,6	1,1	1,2	3,4	3,0	-
2014	2,0	3,4	0,9	1,7	3,6	3,1	-
2015		2,7	3,7	1,7	2,6	2,7	-
2016		3,1	2,8	1,3	3,6	2,3	-
2017		4,1	2,0	3,1	2,4	2,7	-
2018		5,7	1,9	3,8	2,7	3,0	-
2019		4,1	3,1	2,8	3,1	2,3	-
2020		1,4	1,8	1,9	2,2	1,7	-
2021		2,8	2,2	2,8	2,1	1,5	-
2022		3,5	2,4	1,7	2,1	2,3	-
2023		2,3	2,0	2,4	1,6	2,8	-
2024	2,7	2,0	1,8	1,8	2,6	-	
Seuil de surveillance	20 pg I-TEQ/kg de matière sèche						

➔ *Interprétation*

L'analyse des résultats indique qu'aucune mesure de dioxines et furanes dans les lichens n'atteint le seuil de surveillance pour les lichens.

Aucune recommandation n'est nécessaire pour les riverains et l'introduction de dioxines et furanes dans l'alimentation est très improbable car le seuil de suivi alimentaire est équivalent à 160 pg/kg dans les lichens.

➔ *Bruit de fond*

Le choix d'une valeur de bruit de fond permet de mettre en évidence les points dont la teneur en dioxines et furanes est significative par rapport à celui-ci (le taux zéro de dioxines et furanes n'existe pas).

Le bruit de fond dans les lichens, déterminant la limite de retombées, correspond à celui de la Réserve Naturelle classée NATURA 2000 appartenant à Air Lichens (utilisation dédiée à la recherche et à la mise au point de nouvelles technologies, et désormais utilisée comme base de calcul dans toutes les études réalisées par Air Lichens).

L'intervalle de valeurs « bruit de fond » dans plusieurs régions de France s'étend de 1,49 à 3,80 pg I-TEQ/kg, pour une moyenne de 2,4 à 2,7 pg I-TEQ /kg. Le bruit de fond local accepté est de 2 pg I-TEQ/kg OMS 1998.

b) Dosage de métaux dans les lichens

Tableau des résultats des dosages de métaux en mg/kg de matière sèche pour 2024 :

<i>Paramètres</i>	<i>Ni</i>	<i>Cr</i>	<i>Cu</i>	<i>As</i>	<i>Cd</i>	<i>Pb</i>	<i>Sb</i>	<i>V</i>	<i>Co</i>	<i>Mn</i>	<i>Hg</i>	<i>Tl</i>	<i>Zn</i>
<i>Points</i>													
<i>Parc expo</i>	3,6	7,4	9,7	0,7	0,14	6,1	0,51	3,0	0,55	113	0,14	0	57
<i>St Thuriau</i>	4,8	6,8	6,2	0,4	0,15	1,6	0,20	1,7	0,39	84	0,10	0	47
<i>Ste Tréphine</i>	1,8	3,3	5,2	0,4	0,10	1,7	0,15	2,0	0,34	57	0,05	0	33
<i>Kergoustard</i>	1,2	1,2	5,5	0,3	0,24	1,1	0,10	1,3	0,34	471	0,10	0	45
<i>Kergésil</i>	1,6	2,4	7,7	0,5	0,09	2,0	0,18	2,0	0,32	58	0,14	0	31
<i>Bruit de fond</i>	3,5	4	9	1,5	0,20	9	0,50	4	0,8	120	0,15	0	50
<i>Seuil de surveillance</i>	50	-	200	-	0,70	70	-	-	-	1000	0,50	-	500

c) Conclusion

Le procédé de surveillance environnementale des retombées de dioxines et furanes, et des métaux utilisant les lichens (procédé Li-Diox®) est employé autour du site de l'UVE de Pontivy depuis 2006, ce qui permet de disposer de données de références comparatives.

Cinq mesures sur les lichens ont été réalisées sur les mêmes emplacements. Il s'agit donc de la 20^{ème} phase de surveillance environnementale des retombées de dioxines et furanes, et des métaux dans l'environnement du site.

Les résultats ont été interprétés selon le bruit de fond local :

- ▶ Les résultats font état de retombées banales ou de l'ordre de teneurs de fond,
- ▶ Avec un résultat maximal en dioxines et furanes atteignant seulement 2,7 pg I-TEQ/kg (pour un premier seuil de surveillance à 20 pg/kg) pour les lichens, aucun risque objectif d'introduction de dioxines et furanes dans l'alimentation n'est à redouter.

L'analyse de la répartition des congénères de dioxines et furanes n'indique aucune signature ni interférence.

La campagne 2025 sera utilisée pour continuer la surveillance dynamique des retombées de dioxines et furanes autour du site.

d) Carte des points de prélèvements

Carte des points de prélèvement de lait et lichens

SITCOM-MI – Pontivy (56)

Suivi environnemental des PCDD/F autour de l'UVE



LOCALISATION DES PRELEVEMENTS

De LICHENS et de LAIT

Application du procédé exclusif Li-Diox® utilisant les lichens dans le suivi environnemental des dioxines et furanes. Dosages de métaux dans les lichens. Dosages de PCB dans le lait



Li-Diox®

Diagnostic environnemental
Expertises de la qualité de l'air
Etudes d'impacts

17, rue des Chêvettes
44 470 CARQUEFOU
Tél. 02 40 30 14 80
Mob.06 12 08 60 63

Avoir Lichens

ARTICLE 4 - INDICATEURS FINANCIERS

4.4 RESULTATS DE L'EXERCICE 2024

Répartition du résultat comptable de l'exercice du SITCOM-MI :

		Fonctionnement	Investissement	Total cumulé
DEPENSES	<i>Autorisations budgétaires totales</i>	15 404 891,92	3 443 902,79	18 848 794,71
	<i>Mandats émis</i>	12 970 287,29	800 256,40	13 770 543,69
RECETTES	<i>Prévision budgétaire totale</i>	15 404 891,92	3 443 902,79	18 848 794,71
	<i>Titres de recettes émis</i>	14 051 974,63	410 121,30	14 462 095,93
RESULTAT	<i>Excédent</i>	1 081 687,34		691 552,24
	<i>Déficit</i>		- 390 135,10	

4.5 DEPENSES DU SERVICE

Au titre de l'exercice 2024 : 13 770 544 €

- Dépenses de fonctionnement : 12 970 287 €
- Dépenses d'investissement : 800 256 €

4.5.1 PRESTATIONS REMUNEREES A DES ENTREPRISES SUR CONTRAT

Détail des prestations rémunérées par nature et par prestataire (article 611) :

Prestataires	Nature des prestations	Montant annuel en euros TTC
PAPREC CRV et PAPREC Energie	Exploitation de l'UVE de Pontivy, du centre de transfert de Josselin et transfert des OM Transport et tri des emballages (Ploërmel Com, Oust Brocéliande Com, Pontivy Com, Centre Morbihan Com)	5 088 720 €
SUEZ RV Ouest	Traitement des excédents d'OM Transport et tri des emballages (Roi Morvan Com)	1 159 099 €
TB Recyclage	Traitement des biodéchets Transport des emballages (Centre Morbihan Com et Baud Com)	190 859 €
Tournée verte	Collecte des biodéchets	245 682 €
GAEC des Friches	Traitement des biodéchets	37 796 €
CTP	Traitement et valorisation des mâchefers	97 854 €
Transports MATECAT	Transport des OM depuis Roi Morvan Com	43 464 €
TOTAL		6 863 474 €

4.5.2 SOUTIENS FINANCIERS DES ECO-ORGANISMES

Le SITTOM-MI est titulaire du contrat CITEO, pour l'aide à la mise en place de la collecte et du tri sélectif des emballages et des papiers. Les soutiens à la tonne triée, à la communication, aux ambassadeurs du tri, ainsi que les coûts de reprise des matériaux triés sont perçus par le SITTOM-MI, puis intégralement reversés aux collectivités membres.

Le syndicat joue donc le rôle d'intermédiaire financier et administratif entre l'éco-organisme, les repreneurs, et les collectivités. L'intégralité des sommes perçues par le SITTOM-MI est redistribuée aux collectivités membres, en fonction de leurs performance et tonnages produits chaque année.

Au titre de l'exercice 2024 :

- Soutiens et vente matériaux versés aux collectivités du SITTOM-MI : 4 881 607 €

4.6 RESSOURCES DU SITTOM-MI

4.6.1 RECETTES DE FONCTIONNEMENT

Au titre de l'exercice 2024 : 14 051 975 €

- Contribution des membres du SITTOM-MI : 8 705 140 €
- Soutiens des Eco-organismes et revente matériaux : 5 010 604 €
- Vente énergie : 104 999 €
- Divers (amortissements, subventions...) : 231 232 €

4.6.2 RECETTES D'INVESTISSEMENT

Au titre de l'exercice 2024 : 410 121 €

- FCTVA : 28 396 €
- Amortissements : 381 725 €