

# 2019



sietrem

## RAPPORT ANNUEL D'ACTIVITÉ



**Syndicat mixte pour l'Enlèvement et  
le Traitement des RESIDUS MÉNAGERS**

[www.sietrem.fr](http://www.sietrem.fr)

**0 800 770 061**

Service & appel  
gratuits

[info@sietrem.fr](mailto:info@sietrem.fr)

 #SIETREM

*Du lundi au vendredi de 9h00 à 12h30 & de 14h00 à 17h30*

# Table des matières

PARTIE 1 : PRESENTATION DU SIETREM .....	5
1 PRESENTATION GENERALE DU SIETREM.....	5
1.1 Situation géographique .....	5
1.2 Composition du SIETREM.....	6
2 COMPETENCES, COMPOSITION ET FONCTIONNEMENT DU SIETREM.....	6
2.1 Compétences exercées par le SIETREM.....	6
2.2 Composition et fonctionnement.....	6
2.3 Le bureau.....	7
2.4 Le personnel du SIETREM.....	8
2.4.1 Mouvement de personnel .....	8
2.4.2 Formation du personnel.....	9
PARTIE 2 : ORGANISATION GENERALE DU SERVICE PUBLIC DE COLLECTE ET DE TRAITEMENT DES DECHETS .....	11
1 LA COLLECTE.....	11
1.1 DESCRIPTION DU SERVICE DE COLLECTE .....	11
1.1.1 Les tonnages des flux collectés.....	13
1.1.2 Les événements marquants de l'année 2019 .....	14
1.2 LA PRE-COLLECTE : LA CONTENEURISATION.....	15
1.2.1 Description de la conteneurisation .....	15
1.2.2 L'état du parc en 2019.....	15
1.2.3 Les événements marquants de l'année 2019 .....	16
1.3 LES DECHETTERIES.....	17
1.3.1 Description des déchetteries.....	17
1.3.2 Les événements marquants de l'année 2019 .....	18
2 LE TRAITEMENT.....	19
2.1 LES MODES DE TRAITEMENT.....	19
2.2 L'UNITE DE VALORISATION ENERGETIQUE.....	21
2.2.1 Description de l'installation.....	21
2.2.2 Les événements marquants de l'année 2019 .....	22
2.3.....	25
2.4 LE CENTRE DE TRI ET DE VALORISATION VERS LES FILIERES DE RECYCLAGE .....	25
2.4.1 Description de l'installation.....	25
2.4.2 Les évènements marquants de l'année 2019 .....	26
2.4.3 L'évolution des tonnages valorisés.....	29
PARTIE 3 : COUT DU SERVICE PUBLIC .....	30
1 LES PRINCIPALES PRESTATIONS REMUNEREES A DES ENTREPRISES SOUS CONTRAT .....	30

1.1	Nature des contrats.....	30
1.2	Les événements importants de l'année 2019 .....	30
2	LES INDICATEURS ECONOMIQUES .....	31
2.1	Les indicateurs économiques de l'année .....	31
2.1	L'évolution des coûts aidés TTC.....	33
2.1.1	Par habitant depuis 2015.....	33
	.....	33
2.1.2	Par tonne depuis 2015.....	33
2.3	Taux et produits votés pour la TEOM en 2019 .....	34
	<b>PARTIE 4 : COMMUNICATION.....</b>	<b>35</b>
1.	LE PLAN DE COMMUNICATION ET SES OBJECTIFS.....	35
1.1	Les supports de communication distribués aux habitants en 2019 .....	35
1.2	Les « goodies » distribués en 2019 .....	36
2.	LA GESTION DU NUMERO VERT.....	37
3.	CONTROLES POUR DOTATION OU/ET MAINTENANCE DE CONTENEURS.....	38
4.	LA PARTICIPATION AUX MANIFESTATIONS.....	38
5.	LES ANIMATIONS REALISEES AUPRES DU PUBLIC SCOLAIRE ET DES CENTRES DE LOISIRS.....	42
6.	LES ACTIONS DE SENSIBILISATION REALISEES EN 2019 .....	42
7.	LES ANIMATIONS REALISEES AUPRES DU PUBLIC SCOLAIRE .....	43
	<b>PARTIE 5 : PREVENTION DES DECHETS.....</b>	<b>44</b>
1	LES FAITS MARQUANTS DE L'ANNEE 2019.....	44
2	LES PERSPECTIVES .....	45
3	LE COMPOSTAGE.....	45
3.1	Le compostage individuel .....	45
3.3	Le compostage collectif et partagé.....	45
	<b>PARTIE 6 : RESPONSABILITE ENVIRONNEMENTALE ET SOCIETALE.....</b>	<b>47</b>
1.	Mesures de protection de l'environnement.....	47
1.1	Résultats des analyses des rejets atmosphériques.....	47
1.2	Mesures ponctuelles semestrielles.....	48
1.3	Résultats des analyses des rejets solides .....	49
1.4	Résultats des analyses des rejets liquides .....	50
1.5	Surveillance de l'impact au voisinage de l'UIOM.....	51
2.	COMMENTAIRE GENERAL DES RESULTATS D'ANALYSES .....	53
2.1	Rejets atmosphériques.....	53
2.2	Rejets aqueux .....	53
	<b>PARTIE 7 : TABLEAUX DE BORD DE SYNTHESE .....</b>	<b>54</b>
1.	Bilan global des collectes (en tonnes).....	54
2.	Les flux des déchets collectés et traités.....	55

3. Les tonnages des déchets collectés et traités.....	55
4. L'évolution des tonnages collectés .....	56
5. L'évolution des tonnages traités.....	57
ANNEXE 1: REPARTITION DE LA POPULATION .....	58

## PARTIE 1 : PRESENTATION DU SIETREM

### 1 PRESENTATION GENERALE DU SIETREM

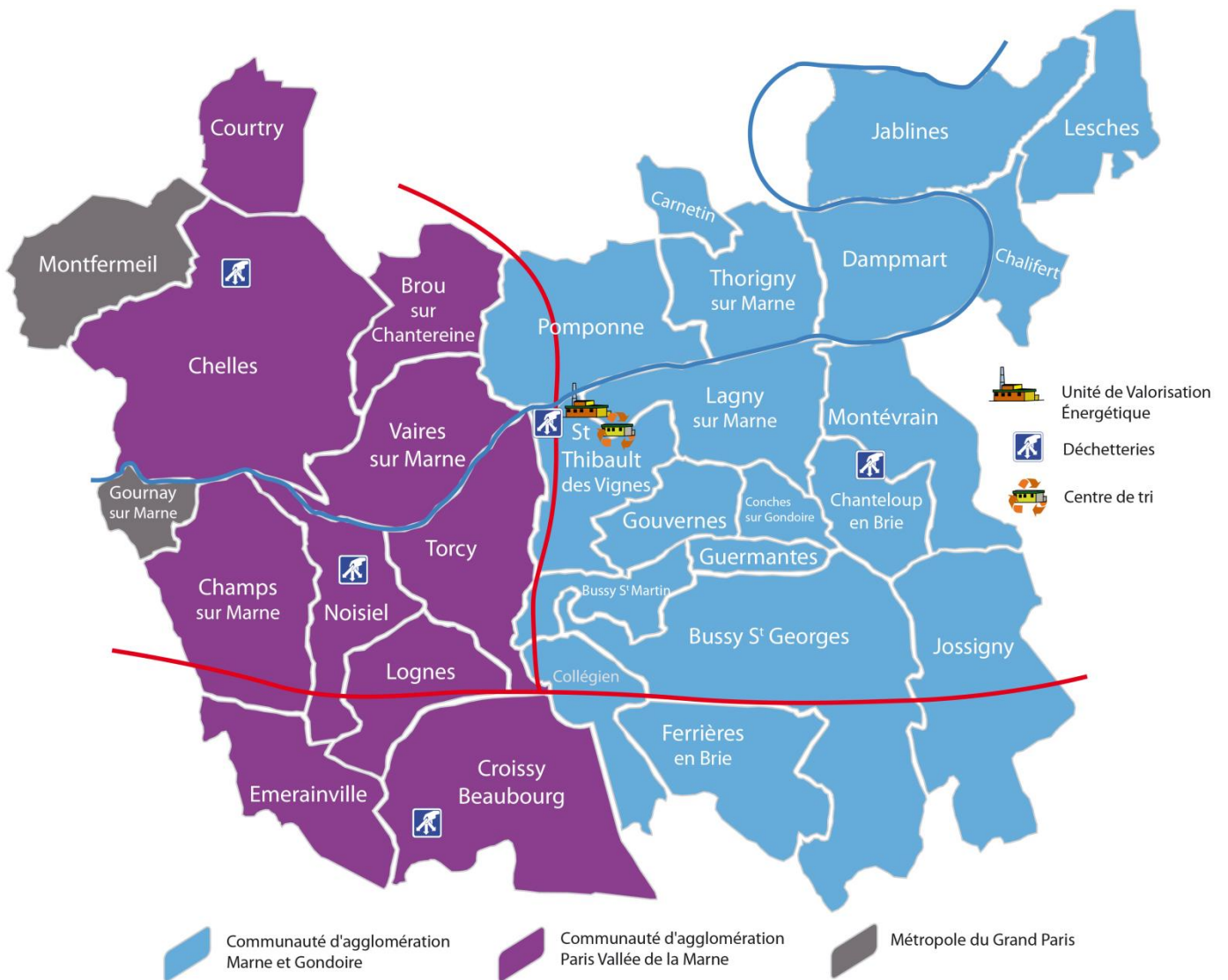
#### 1.1 Situation géographique

Situé au Nord du département de la Seine-et-Marne, à l'Est de la petite couronne parisienne, et limitrophe du Val de Marne et de la Seine-Saint-Denis, le SIETREM s'étend sur une superficie de 164 km<sup>2</sup>.

Ce territoire couvre à la fois des secteurs urbanisés mais aussi des secteurs plus ruraux avec des communes de moins de 800 habitants.

Le SIETREM se caractérise par un taux d'habitat vertical de l'ordre de 55 %.

#### LE TERRITOIRE DU SIETREM ET SES EQUIPEMENTS





## 1.2 Composition du SIETREM

Le SIETREM couvre au 1<sup>er</sup> janvier 2019, 29 communes de Seine-et-Marne et 2 communes de Seine-Saint-Denis membres de l'établissement public N°9 Grand Paris Grand Est. En Seine-et-Marne, 10 communes sont regroupées dans la communauté d'agglomération Paris Vallée de la Marne, 19 communes sont regroupées dans la communauté d'agglomération Marne-et-Gondoire. Ces 2 EPCI et l'EPT ont délégué la compétence de la collecte et du traitement au SIETREM.

La population totale du territoire en 2019 est de 303 420 habitants (voir détail à l'annexe 1).

## 2 COMPETENCES, COMPOSITION ET FONCTIONNEMENT DU SIETREM

### 2.1 Compétences exercées par le SIETREM

Le SIETREM exerce les compétences de la collecte, du traitement et de la valorisation de l'ensemble des déchets ménagers et assimilés de son territoire. Il élabore le programme local de prévention des déchets.

À ce titre, il assure :

- ✚ La pré-collecte des déchets ménagers (dotation et maintenance des bacs),
- ✚ La collecte des ordures ménagères résiduelles,
- ✚ La collecte sélective (emballages, papiers et verre),
- ✚ La collecte :
  - des déchets verts,
  - des déchets communaux,
  - des encombrants,
  - des points d'apport volontaire,
  - des déchets des marchés,
- ✚ La gestion et l'exploitation du réseau des cinq déchetteries et d'une déchetterie mobile,
- ✚ La valorisation énergétique des ordures ménagères par incinération et la production d'énergie électrique,
- ✚ La valorisation matière de la collecte sélective (après tri) et du verre.

### 2.2 Composition et fonctionnement

Le SIETREM est administré par un comité syndical composé de 102 membres titulaires. La représentation au sein du Comité Syndical est fixée pour chaque commune membre en fonction de sa population. Chaque commune est représentée par :

- ✚ Deux délégués jusqu'à 3 500 habitants,
- ✚ Trois délégués de 3 501 à 10 000 habitants,
- ✚ Quatre délégués de 10 001 à 15 000 habitants,
- ✚ Cinq délégués de 15 001 à 20 000 habitants,
- ✚ Six délégués de 20 001 à 30 000 habitants,
- ✚ Sept délégués au-delà.

### 2.3 Le bureau

Le bureau est composé du Président et de 10 Vice-présidents :

- Michel GERES - Président
- Xavier LEMOINE - 1<sup>er</sup> Vice-président chargé des finances et relations avec les institutionnels
- Jean-Louis GUILLAUME - 2<sup>ème</sup> Vice-président chargé du suivi de l'UIOM (unité d'incinération des ordures ménagères),
- Anastasio DIOGO - 3<sup>ème</sup> Vice-président chargé de la politique de réduction des déchets
- Christian PLUMARD - 4<sup>ème</sup> Vice-président chargé du suivi de la réalisation du nouveau centre de tri, construction et exploitation
- Hien Toan PHAN - 5<sup>ème</sup> Vice-président chargé de la communication
- Guillaume SEGALA - 6<sup>ème</sup> Vice-président chargé de promotion des technologies innovantes
- Lionel MARTINEZ - 7<sup>ème</sup> Vice-président chargé des collectes et pré collectes
- Christian ROBACHE - 8<sup>ème</sup> Vice-président chargé de représenter le syndicat dans les associations de collectivités locales (AMORCE – CNR (centre national du recyclage) – ORDIF (observatoire régional des déchets d'Ile de France) – GEDEM 77 (gestionnaire public des déchets ménagers de Seine et Marne)
- Jacky CUISINIER - 9<sup>ème</sup> Vice-président chargé des relations avec les Eco-organismes (Eco-emballages, Eco-mobilier, Eco-folio pour les papiers, Ecologic pour les déchets éclectiques électroniques et électroménagers, Recylum pour les lampes, Eco-DDS pour les déchets dangereux des ménages)
- Dominique FRANCOISE - 10<sup>ème</sup> Vice-présidente chargée des déchetteries

Nota : Dans les parties suivantes, les chiffres sont indiqués à partir de l'année 2015 sauf dans le cas où les données n'ont pas été consolidées avec la même méthode ou n'ont pas été enregistrées.

## 2.4 Le personnel du SIETREM

- Directeur Général	1	- Technicien, chargé des collectes et de l'informatique	1
- Ingénieur, Responsable Pôle Technique	1	- Agent de maîtrise, chef d'équipe Collectes	1
- Attaché, Responsable Pôle Administratif	1	- Agent de Maîtrise, Chef d'équipe des éco-agents	1
- Rédacteur, Responsable Finances	1	- Agents de Maîtrise	2
- Rédacteur Responsable communication et prévention des déchets	1	- Adjoint Technique, Responsable déchetteries	1
- Adjoint Administratifs	6	- Adjoints Techniques	8
- Technicien, Chargée de prévention des déchets	1		
<b>TOTAL AU 31 DECEMBRE 2019</b>		<b>25 agents</b>	

### 2.4.1 Mouvement de personnel

L'année 2019 aura été notamment marquée par deux événements d'une exceptionnelle gravité ayant eu un fort impact sur le fonctionnement de nos équipes. En effet, le 30 Avril 2019, notre Directeur Général disparaissait brutalement. Puis, le 11 Juillet 2019, notre Centre de Tri était incendié et détruit en grande partie. Ces faits ont mobilisé fortement nos équipes, au-delà du fonctionnement habituel.

L'organisation des services initiée fin 2018 était alors en cours. Elle s'est poursuivie conformément aux décisions qui avaient été actées précédemment. Les services du SIETREM réorganisés en 3 pôles placés sous la responsabilité de la Direction Générale :

- Pôle Administratif
- Pôle Communication et prévention des déchets
- Pôle Technique.

Chaque Pôle est pourvu d'un cadre supérieur encadrant une équipe permettant de couvrir l'ensemble des missions du SIETREM. La mise en place d'un accueil standard N°Vert au rez-de-chaussée facilite l'accueil des prestataires et des administrés. Il permet également une prise en charge et un suivi toujours plus efficient des demandes et des éventuelles doléances.

Le manque d'effectif au service Ressources Humaines et en Comptabilité dès le mois de Février a eu pour effet de surcharger d'autres agents en attendant les remplacements. Une gestionnaire Ressources Humaines a été recrutée dès le mois de mars. Le service financier s'est vu remanié et renforcé au mois de septembre. Enfin, une nouvelle Directrice Générale est venue nous rejoindre en Décembre 2019.

- ✚ 01/02/2019 : Disponibilité pour convenances personnelles de la Gestionnaire RH
- ✚ 01/02/2019 : Recrutement d'un adjoint administratif pour le standard N° Vert
- ✚ 21/02/2019 : Démission de la remplaçante de la Gestionnaire Comptable, elle-même en congé parental.
- ✚ 01/03/2019 : Recrutement d'une gestionnaire Ressources humaines
- ✚ 01/03/2019 : Recrutement d'un adjoint technique pour le service collecte
- ✚ 30/04/2020 : Décès du Directeur Général
- ✚ 01/05/2019 : Recrutement d'un adjoint technique pour le service des déchetteries



- ✚ 20/09/2019 : Recrutement d'une Responsable pour le service Finances/Comptabilité
- ✚ 01/12/2019 : Recrutement de la nouvelle Directrice Générale

### **2.4.2 Formation du personnel**

Dans le cadre de la réorganisation des services et l'évolution constante des missions et des équipements du SIETREM, une adaptation des personnels s'inscrit dans la logique du développement des compétences.

La réorganisation des services a induit un renforcement des capacités managériales. Les travaux prévus sur le Centre de Tri devaient permettre la mise en place de l'extension des consignes de tri. Si l'incendie n'a pas permis de finaliser les travaux nécessaires, les actions de mise en place de cette extension aux différents plastiques sont restées d'actualité. Dès le début de l'année, les agents se sont préparés à ces changements, que ce soit dans le domaine de la communication, mais aussi d'un point de vue réglementaire et technique.

En tout premier lieu, l'évolution des services et des fonctions de certains agents vers davantage de responsabilités ne pouvait être abordée sans un minimum de formation de management. Les agents concernés ont pu suivre les formations suivantes :

- La mobilisation et la cohésion d'équipe
- La planification, l'organisation et le contrôle de l'activité de l'équipe
- Le passage de collègue à chef
- Les outils de l'organisation du travail d'une équipe
- Rôle et positionnement en tant que cadre de direction/Chef de service
- Le cadre de direction, le chef ou la cheffe de service dans l'organisation, et le pilotage de ses services
- La maîtrise de la prise de parole en public

Le pôle Communication et prévention des déchets a axé la formation de ses agents sur les sujets suivants :

- La communication sur les déchets
- Changements et éléments de langage dans le cadre de l'extension des consignes de tri des plastiques
- Les fondamentaux de la publication sur le web
- La communication institutionnelle en période pré-électorale et électorale

Concernant plus précisément la prévention et le traitement des déchets, l'accent a été mis sur le déploiement du compostage notamment en collectif, ainsi que sur les actions à mener en terme de prévention :

- Parcours Guide composteur
- Parcours Maître composteur
- Réemploi textile et alimentaire
- Comment organiser et valoriser les actions zéro gaspillage
- Tri à la source des biodéchets

La prise de fonction de la gestionnaire Ressources Humaines a pu se réaliser dans de bonnes conditions et les actions de formation ont contribué à cette réussite. Au-delà de l'adaptabilité au poste, aux différents logiciels, il a été indispensable d'appréhender les nouvelles réglementations juridiques impactant le domaine du personnel :

- Le télétravail
- Loi de transformation de la fonction publique
- La retraite
- Actualités juridiques en matière de Ressources Humaines

Afin d'aller un peu plus loin dans la fonction RH et mettre en place un partage plus pertinent avec l'encadrement, d'autres formations ont été suivies par différents responsables :

- Le statut de la Fonction Publique Territoriale : les bases nécessaires au manager
- Encadrement de proximité : l'entretien professionnel, acte de management
- La communication et les relations professionnelles

Dans le cadre de la promotion sociale, un agent a suivi une préparation au concours de catégorie C, filière Technique.

Enfin, un agent a bénéficié d'une formation dans le cadre du Compte Personnel de Formation, en vue d'une reconversion professionnelle.

## PARTIE 2 : ORGANISATION GENERALE DU SERVICE PUBLIC DE COLLECTE ET DE TRAITEMENT DES DECHETS

### 1 LA COLLECTE

#### 1.1 DESCRIPTION DU SERVICE DE COLLECTE

Les déchets ménagers sont collectés et acheminés vers les centres de traitement suivant :

		Prestataire	Fréquence de collecte	Mode de présentation	Population desservie	Type de traitement
Déchets ménagers	Collecte OMR	SEPUR	C2 à C6	Bac grenat	100 %	Unité de Valorisation Energétique Saint-Thibault-des-Vignes
	Collecte sélective emballages + J.M..	SEPUR	C1	Bac gris à couvercle jaune	100 %	Centre de tri Saint-Thibault-des-Vignes
	Collecte sélective verre	SEPUR	C1	Bac gris à couvercle vert	100 %	Centre de tri GENERIS Chelles
	Collecte des encombrants	SEPUR	2 à 24 fois / an	Vrac sur trottoir	100 %	Centre de tri SUEZ Lagny-sur-Marne
	Collecte des déchets verts	POLYAMON DERICHEBOURG ENVIRONNEMENT	7 à 32 fois / an	Sac papier, bac, fagot	18 %	Compost Val d'Europe Chalifert
	Apports volontaires enterrés	POLYCEJA- DERICHEBOURG	Variable	colonne	1 %	Unité de Valorisation Energétique - Centre de tri Saint-Thibault-des-Vignes
	Apport volontaire verre	OURRY	variable	Colonne	100 %	Centre de tri GENERIS Chelles

PARTIE 2

Déchets non ménagers	Collecte des déchets communaux	VEOLIA AUBINE	A la demande des communes	Bennes des services techniques	94 %	ISDND REP
	Collecte des marchés	<b>SEPUR</b>	Les jours des marchés	bac ou vrac sur le site des marchés	63 %	Unité de Valorisation Energétique Saint-Thibault-des-Vignes
	Apport direct OMR à l'UIOM	Communes	Variable	Véhicule communal	-	Unité de Valorisation Energétique Saint-Thibault-des-Vignes

## 1.1.1 Les tonnages des flux collectés

Flux des déchets	Modalités de collecte	Tonnages collectés	Tonnages entrants	Destinations des déchets collectés	Modes de traitement
Déchets ménagers résiduels	PAP	85 571	90 120	Unité d'incinération de Saint-Thibault-des-vignes	Taux de collecte en vue d'une valorisation
	Points d'Apport Volontaire	1 136			
Verre	AV	360	5 980	Centre de tri de Chelles	79,62%
	PAP	5 620			Energétique par incinération
Emballages journaux magazines	AV	228	9 442	Centre de tri de Saint-Thibault	91 259
	PAP	9 214			62,80%
Déchets verts	Déchetterie	4 838	4 838	Compost Val d'Europe	Matière par recyclage
	PAP	1 925	1 925		
	Bennes des services techniques	909	909	Compost REP	18 372
Encombrants	Déchetterie	6 147	6 147	ISDND SUEZ	12,64%
	PAP	8 693	8 693	ISDND SUEZ	
	Bennes des services techniques	8 384	8 384	ISDND REP	Organique par compostage
Déchets ménagers spéciaux	Déchetteries	221	221	CHIMIREC	7 672
Gravats		4 783	4 783	ISDI ECT	5,28%
DEEE		497	497	Valorisateurs	Enfouissement
Bois		1 473	1 473		
Cartons		332	332		
Ferraille		427	427		
Déchets communes	Services techniques	319	319	Unité d'incinération de Saint-Thibault-des-vignes	
Déchets des marchés	Bac ou vrac sur le site des marchés	820	820	Unité d'incinération de Saint-Thibault-des-vignes	
<b>TOTAL</b>		<b>141 897</b>	<b>145 310</b>		<b>145 310</b>

Dans le tableau ci-dessus, 1 463 tonnes ne sont pas comptabilisées car elles ont été collectées par les éco organismes tels que ECOMOBILIER, ECOTLC et la déchetterie mobile.

### 1.1.2 Les événements marquants de l'année 2019

En 2019, les tonnages collectés en porte à porte ont évolué conformément au tableau ci-dessous :

- Déchets ménagers résiduels : -1,1 %
- Verre : +0,2%
- Emballages, journaux, magazines : +1,2%
- Encombrants : +0,2%
- Déchets verts : +0,9%
- Déchetteries : +2,6%

Les ratios par habitant sont cependant restés relativement stables ou sont en baisse ce qui montre que la politique de prévention est efficace :

- Déchets ménagers résiduels : 286 kg /hab. soit -2% par rapport à 2018
- Verre : 20 kg /hab. stable par rapport à 2018
- Emballages, journaux-magazines : 31 kg / hab. stable par rapport à 2018
- Encombrants : 29 kg /hab stable par rapport à 2018
- Déchets verts : 6 kg /hab stable par rapport à 2018
- Déchetteries : 59 kg /hab soit +2% par rapport à 2018



## 1.2 LA PRE-COLLECTE : LA CONTENEURISATION

### 1.2.1 Description de la conteneurisation

Pour la collecte des déchets ménagers résiduels et la collecte sélective, les 31 communes sont entièrement conteneurisées.

Trois conteneurs sont fournis:

- Un réservé aux déchets ménagers résiduels (bac grenat),
- Un réservé aux emballages et journaux/papiers (couvercle jaune),
- Un réservé aux bouteilles, pots, bocaux en verre (couvercle vert).

L'ensemble du parc appartient au SIETREM depuis le 31 juillet 2012.

### 1.2.2 L'état du parc en 2019

#### Déchets ménagers résiduels

	DECHETS MENAGERS RESIDUELS					Variation 2019/2018
	2015	2016	2017	2018	2019	
Quantité 2 roues	54 197	54 631	55 119	55 894	55 685	-0,4%
Quantité 4 roues	11 672	12 513	13 181	13 326	14 565	9,3%
Quantité totale	65 869	67 144	68 300	69 220	70 250	1,5%
Volume total en litre	15 749 190	16 247 970	16 685 410	17 017 690	17 460 820	2,6%

#### Collecte sélective

	EMBALLAGES					Variation 2019/2018
	2015	2016	2017	2018	2019	
Quantité (unités)	59 328	59 969	60 561	62 533	63 269	1,2%
Volume (litres)	10 897 710	11 153 870	11 363 560	11 751 940	12 098 040	2,9%
	VERRE					Variation 2019/2018
	2015	2016	2017	2018	2019	
Quantité (unités)	55 802	56 230	56 744	57 128	57 612	0,8%
Volume (litres)	3 013 625	3 051 110	3 093 915	3 113 630	3 167 205	1,7%
	TOTAL EMBALLAGES & VERRE					Variation 2019/2018
	2015	2016	2017	2018	2019	
Quantité (unités)	115 130	116 199	117 305	119 661	120 881	1,0%
Volume (litres)	13 911 335	14 204 980	14 457 475	14 865 570	15 265 245	2,7%

Déchets ménagers résiduels	TOTAL					Variation 2019/2018
	2015	2016	2017	2018	2019	
Dotations	1676	1679	1531	1369	1412	3,14%
Retraits	386	453	400	238	218	-8,40%
Remplacement après casse	603	762	707	929	1116	20,13%
Remplacement après vols	283	353	366	348	389	11,78%
Remplacement de bacs brûlés	69	148	97	129	95	-26,36%
Changement de couvercles	277	249	215	1	5	400,00%
Remplacement de roues	76	44	67	1	14	1300,00%
TOTAL	3370	3688	3383	3015	3249	7,76%
TOTAL hors dotation et retrait	1308	1556	1452	1408	1619	14,99%

Emballages journaux magazines et verre	TOTAL					Variation 2018/2019
	2015	2016	2017	2018	2019	
Dotations	1489	2 195	1 611	2 573	2 962	15,1%
Retraits	429	532	534	395	151	-61,8%
Remplacement après casse	638	952	736	850	850	0,0%
Remplacement après vol	330	542	293	344	344	0,0%
Changement de couvercle	43	249	55	1	1	0,0%
Remplacement de roue	129	45	122	1	5	400,0%
Remplacement de bacs brûlés	30	166	34	70	29	-58,6%
TOTAL	3088	4681	3385	4234	4342	2,6%
TOTAL hors dotation et retrait	1170	1954	1240	1266	1229	-2,9%

### 1.2.3 Les événements marquants de l'année 2019

- Les dotations ont peu évolué par rapport à l'année précédente : + 1,5% pour les bacs de déchets ménagers, + 0,8% pour les bacs de verre et +1,2% pour les bacs réservés aux emballages.
- Il faut noter qu'en 2019 :
  - le nombre de bacs brûlés, toutes collectes confondues, est en forte baisse par rapport à 2018 (-37,7% soit 75 bacs),
  - le nombre de bacs volés, toutes collectes confondues, est en légère augmentation par rapport à 2018 (+6% soit 41 bacs)
  - le nombre de réparations roues ou couvercles reste très faible mais en augmentation par rapport à 2018 (35 interventions)

### 1.3 LES DECHETTERIES

#### 1.3.1 Description des déchetteries

Au 1<sup>er</sup> janvier 2019, le SIETREM met à disposition de ses habitants un réseau de cinq déchetteries réparties sur le territoire dans les communes de Chelles, Croissy-Beaubourg, Noisiel, Saint-Thibault-des-Vignes et Chanteloup-en-Brie. Le service de déchetterie mobile a été maintenu sur les communes de Thorigny-sur-Marne et de Dampmart.

L'exploitation est confiée, par un marché public, à l'entreprise SUEZ RECYCLAGE VALORISATION IDF jusqu'au 31/10/2019. Suite au renouvellement du marché, l'exploitation des déchetteries a été confiée à la société AUBINE-VEOLIA à partir du 01/11/2019.

Les habitants du territoire peuvent accéder à l'ensemble des déchetteries. Ils disposent chaque jour d'au moins une déchetterie ouverte aux horaires suivants :

Du 1 <sup>er</sup> octobre au 31 mars	Croissy-Beaubourg	Noisiel	Chanteloup-en-Brie Chelles St-Thibault-des-Vignes	Du 1 <sup>er</sup> avril au 30 septembre	Croissy-Beaubourg	Noisiel	Chanteloup-en-Brie Chelles St-Thibault-des-Vignes
Lundi & mercredi	9h - 13h30	13h-17h	9h-17h	Lundi & mercredi	9h - 13h	15h-19h	10h-19h30
Mardi, jeudi & vendredi	13h - 17h	9h-13h30		Mardi, jeudi & vendredi	15h - 19h	9h-13h	
Samedi	9h - 12h / 13h - 17h			Samedi	9h - 12h / 14h - 19h		
Dimanche	9h- 13h			Dimanche	9h- 13h		

#### Localisation des déchetteries :

**CHANTELOUP-EN-BRIE** – ZAC du Chêne St Fiacre – rue des Temps Modernes.

**CHELLES** – ZAC de la Tuilerie – rue de la Briqueterie.

**CROISSY-BEAUBOURG** – ZA PARIEST – rue des Vieilles Vignes.

**NOISIEL** – Parc d'activités La Mare Blanche – rue de la Mare Blanche.

**ST-THIBAUT-DES-VIGNES** – ZA La Courtilière – rue du Grand Pommeraye.

Chaque déchetterie est équipée de :

- 8 bennes au minimum
- 1 borne huile minérale
- 1 fût d'huile organique
- caissons DDS
- caisson piles et batteries
- caisson capsules Nespresso
- caissons néons et ampoules
- caissons électroménagers
- 1 borne à vêtements
- 2 colonnes à journaux
- 1 colonne à verre

### 1.3.2 Les événements marquants de l'année 2019

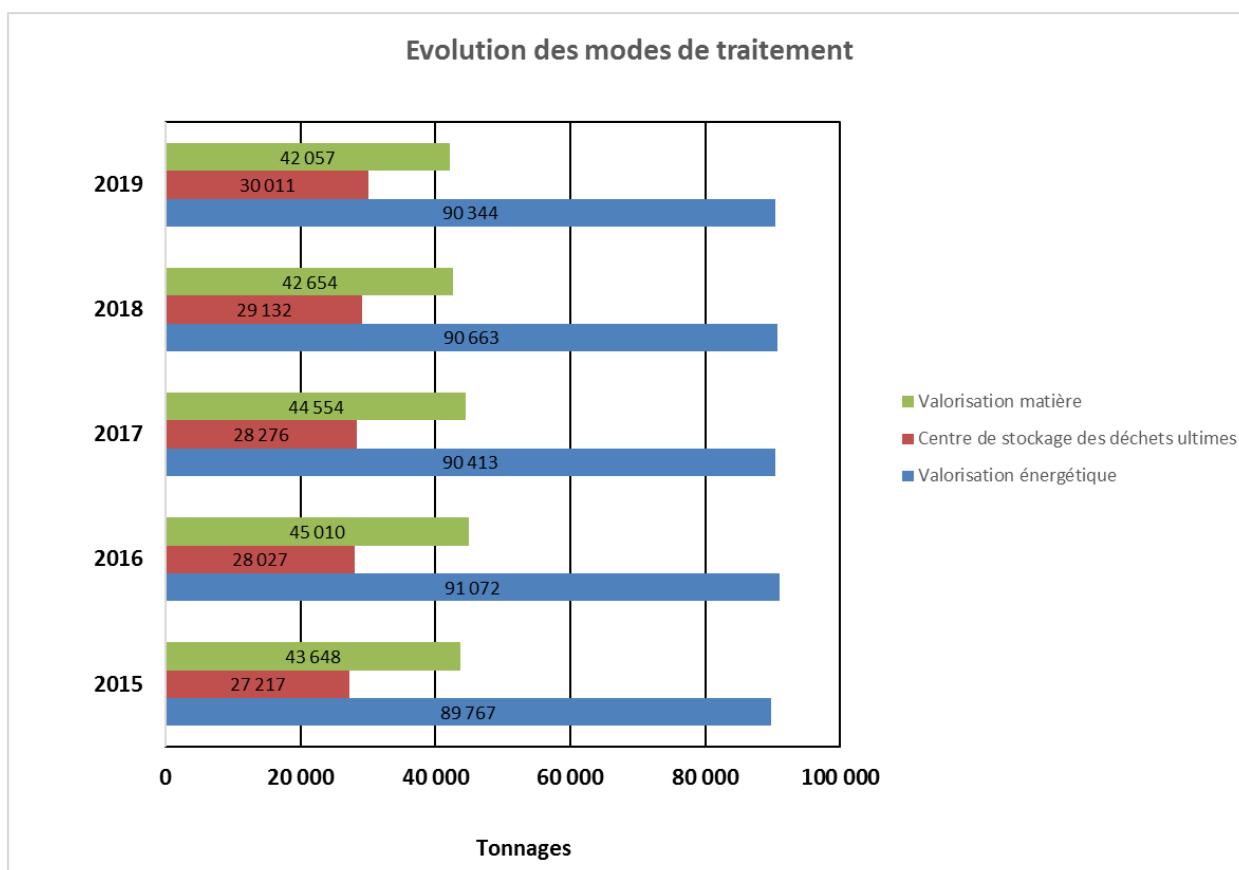
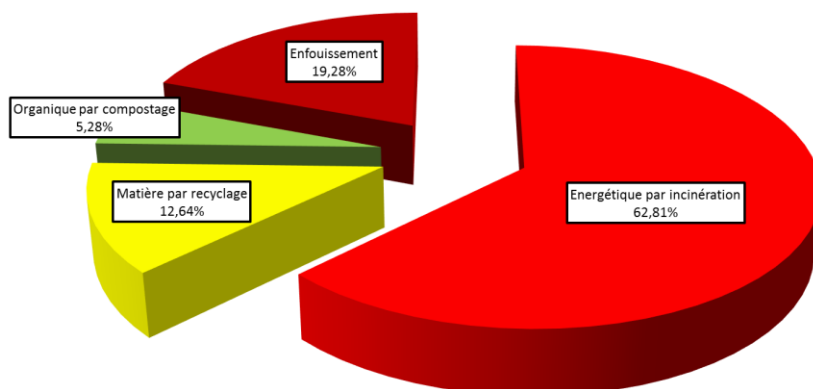
- Les volumes collectés dans les déchetteries globalement augmenté de 2,6 % entre 2018 et 2019. Les plus fortes augmentations ont été constatées sur la déchetterie de Saint-Thibault-des-Vignes (+7,6%) et de Chelles (+10,3%). Les tonnages des trois autres déchetteries ont baissé notamment pour la déchetterie de Croissy Beaubourg (-17,6%) et Noisiel (-9,1%). Dans l'ensemble, les tonnages des gravats (+4,7 %), encombrants (+5,7 %) ont augmenté.
- Les chiffres de fréquentation qui sont maintenant plus fiables montrent une augmentation de la fréquentation globale (+27%) qui s'accompagne d'une quantité inférieure par visiteurs.
- Au total des déchets collectés dans les déchetteries, il convient d'ajouter 497 tonnes de déchets d'équipements électroniques, électriques et électroménagers. Ce chiffre est en baisse de près de 4% par rapport à 2018.
- Le service de déchetterie mobile a été maintenu en 2019 sur les communes de Thorigny-sur-Marne et Dampmart. Celle-ci a ouvert ses portes de 14h à 18h sur 5 jours entre avril et octobre. Le total du volume collecté s'élève à 40 tonnes soit une baisse de 11% par rapport à 2018.

Caractéristiques du réseau de déchetteries						
Nombre de déchetteries	5					
Nombre de visites	170 927					
Tonnage global entrant	18 034					
Mode d'exploitation	Marché Public					
Jours d'ouvertures	Tous les jours de la semaine					
Accueil des déchets dangereux des ménages	Oui					
Accès professionnels	Non					
Type de déchets acceptés	Mode de traitement					
		2017	2018	2019		
Tout venant	ISDND	20,12	19,20	20,19		
Ferrailles	CORNEC	1,55	1,61	1,41		
Déchets verts	Compost Val d'Europe	16,34	16,22	15,89		
Gravats	ISDI/ valorisation	14,97	14,85	15,47		
Bois	Compost Val d'Europe	5,37	4,85	4,86		
Cartons	SUEZ	0,94	0,97	1,09		
Déchets ménagers spéciaux	CHIMIREC	0,24	0,32	0,36		
Déchetteries	Visiteurs		poids par visiteur en Kg/an		Tonnage annuel	
	2019	evolution	2019	evolution	2018	2019
Saint-Thibault-des-Vignes	51 997	<b>12,29%</b>	86	-4,14%	4 165	<b>4 483</b>
Croissy-Beaubourg	11 057	<b>-31,01%</b>	104	19,39%	1 396	<b>1 150</b>
Noisiel	25 422	<b>31,33%</b>	95	-30,79%	2 645	<b>2 404</b>
Chelles	48 901	<b>49,59%</b>	150	-26,29%	6 659	<b>7 342</b>
Chanteloup-en-Brie	33 550	<b>68,92%</b>	79	-42,01%	2 710	<b>2 655</b>
Total	170 927	<b>27,32%</b>	<b>106</b>	-19,41%	17 574	<b>18 034</b>

## 2 LE TRAITEMENT

### 2.1 LES MODES DE TRAITEMENT

Au cours de cette année 2019, les ratios des modes de traitement ont évolué par rapport à 2018. Ainsi le volume de l'enfouissement a augmenté de 3% et en même temps le volume de déchets traités dans l'UVE a baissé d'environ 6%. La valorisation matière a augmenté de près de 3%.



### Liste et mode d'exploitation des installations où sont traités les déchets du SIETREM

Installations où sont traités les déchets gérés par le SIETREM	Maîtrise d'ouvrage	Exploitant	Valorisation réalisée
<b>Usine d'incinération des déchets non dangereux</b>	SIETREM	SUEZ RECYCLAGE ENVIRONNEMENT ENERGIE	Electricité
<b>Centre de tri collecte sélective</b>	SIETREM	GENERIS	Recyclage matière
<b>Installation de stockage de déchets</b>	SUEZ RECYCLAGE ENVIRONNEMENT	SUEZ RECYCLAGE ENVIRONNEMENT	Enfouissement
<b>Traitement organique par compostage</b>	Compost Val d'Europe	Compost Val d'Europe	Recyclage matière



## 2.2 L'UNITE DE VALORISATION ENERGETIQUE

### 2.2.1 Description de l'installation

L'unité d'incinération appartenant au syndicat est située 3, rue du Grand Pommeraye à Saint-Thibault-des-Vignes. Elle est implantée sur une superficie de 3,55 hectares.

Elle dispose de :

- + Deux lignes de fours avec grilles à rouleaux d'une capacité respective de :
  - 8 tonnes/heure pour la ligne N° 1,
  - 12 tonnes/heure pour la ligne N° 2,
- + Deux chaudières d'une capacité respective de :
  - 25 tonnes/heure de vapeur pour la ligne N° 1,
  - 35 tonnes/heure de vapeur pour la ligne N° 2,
- + D'un turboalternateur 10 MW,
- + D'un traitement des fumées Type "sec" (Electrofiltres + Filtre à manches)
- + Une installation d'un traitement DeNOx SCR sur les 2 lignes mise en service en janvier 2018.

Les mises en service industrielles ont été faites pour la Ligne 1 en 1985 et pour la Ligne 2 en 1995.

En 2019, l'usine a produit 70 171 MWH et vendu 59 947 MWH à EDF.

L'unité d'incinération est exploitée par la société SUEZ RECYCLAGE VALORISATION ENERGIE en Délégation de Service Public.

Elle dispose d'une capacité de traitement nominale de 155 000 tonnes de déchets par an (déchets ménagers et déchets industriels banals).

Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2018, suite à l'arrêt d'activité de la plateforme de Lagny-sur-Marne (77), tous les tonnages de mâchefers ont été évacués par transport routier sur différentes unités de valorisation situées hors Ile de France.

Destination Mâchefers	Trimestre 1	Trimestre 2	Trimestre 3	Trimestre 4	Bilan
LINGENHELD (67)	9 398,30	5 079,70	8 446,40	5 925,88	28 850,28
LOURCHES (59)	475,82	0,00	0,00	0,00	475,82
VAL ESTUAIRE (76)	0,00	0,00	0,00	2 539,94	2 539,94
RECYNOV (59)	0,00	10,24	0,00	0,00	10,24
<b>TOTAL</b>	<b>9 874,12</b>	<b>5 089,94</b>	<b>8 446,40</b>	<b>8 465,82</b>	<b>31 876,28</b>

Les REFIOM (Résidus d'épuration des fumées d'incinérations des ordures ménagères) sont récupérés sous les filtres à manches après injection de bicarbonate de sodium et de coke de lignite pour capter les acides et les dioxines.

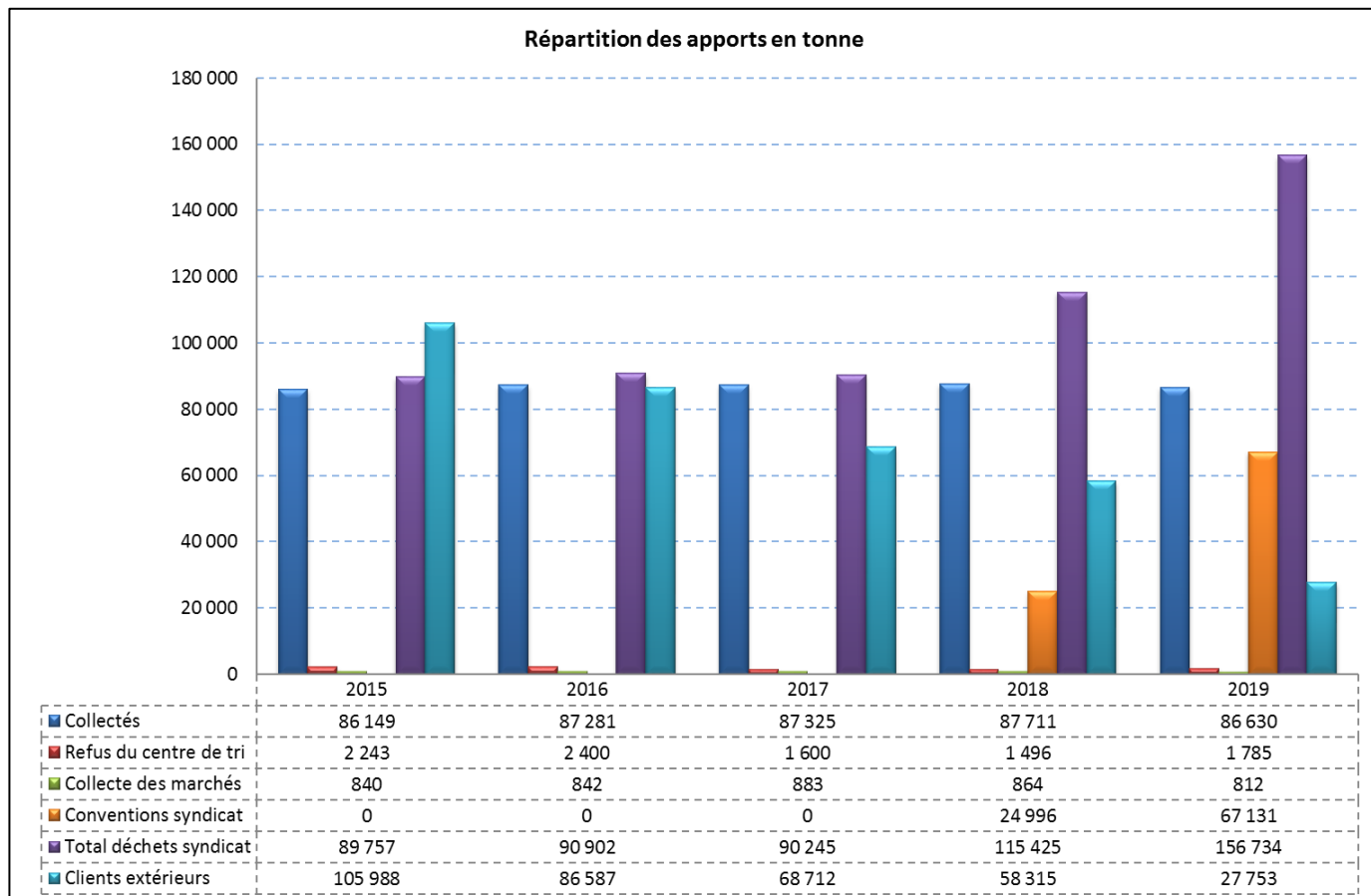
Recyclés à 85% sous forme de sels réutilisables (bicarbonates de sodium), ils sont traités par la société RESOLEST, ce qui permet de réduire la quantité des résidus enfouis en décharge à 40 kg par tonne d'ordures ménagères incinérées au lieu de 77 kg.

Ce mode de traitement permet :

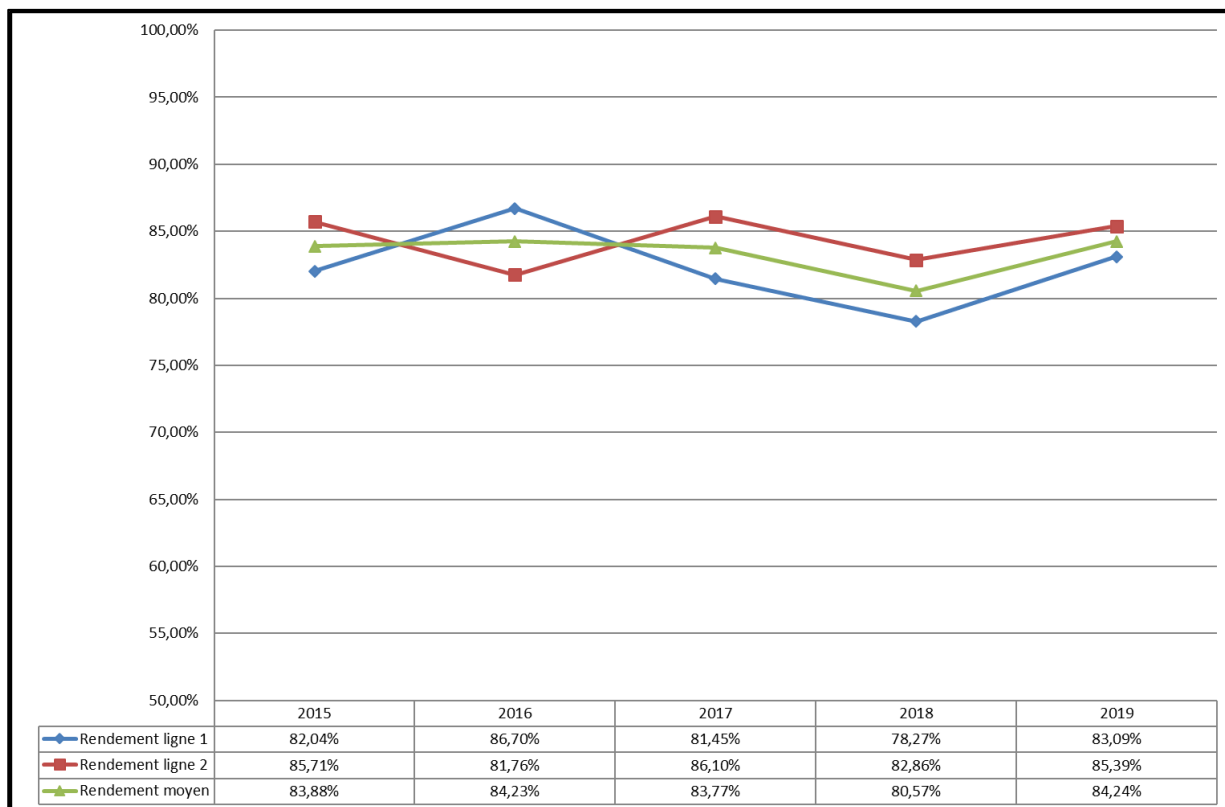
- + Une récupération et une valorisation maximales des sels sodiques contenus dans les REFIOMS,
- + Une valorisation des sels comme matière première pour la production de carbonate de sodium,
- + Une réduction du volume des résidus ultimes,
- + Aucun rejet d'effluent liquide,
- + Une réduction de consommation des matières premières dans la production de carbonate de sodium.

### 2.2.2 Les événements marquants de l'année 2019

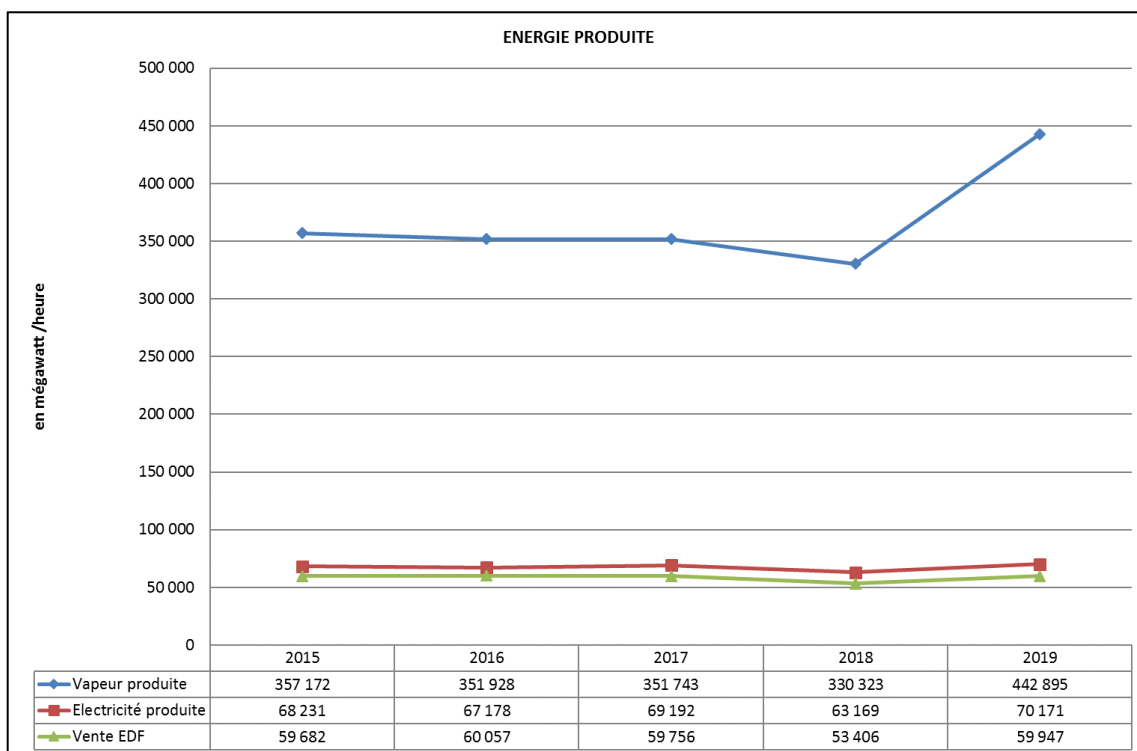
- Le ratio par habitant des déchets ménagers résiduels présente une baisse régulière depuis 2015. Ainsi entre 2018 et 2019 une nouvelle baisse de 5kg par habitant a été observée.



- ✚ Le rendement global moyen des fours d'incinération est nettement en hausse pour 2019 pour revenir à fonctionnement nominal (pour mémoire en 2018 l'arrêt technique des installations important du fait des travaux de maintenance préventive décennale réalisés sur le Groupe Turbo Alternateur).



- ✚ Divers travaux ont fait l'objet d'étude au cours de l'année 2018 et ont été mis en œuvre en 2019 :
  - Modification du contrôle commande
  - Création d'une base vie et amélioration du local accueil pesage (en cours).
- ✚ L'usine a accueilli les déchets ménagers du SYCTOM, grâce à la convention d'entente territoriale mise en œuvre en juillet 2018, pour un tonnage annuel de 67 131 T en provenance de communes limitrophes du territoire.
- ✚ L'usine a réceptionné un total 184 487 tonnes. 161 054 tonnes ont été incinérées et 23 433 tonnes de déchets ont été évacuées soit en centre d'enfouissement soit en incinération dans d'autres usines. Le SIETREM perçoit une redevance sur l'ensemble des tonnages extérieurs reçus et /ou incinérés.
- ✚ Les valeurs du rendement de chacune des lignes en 2019 ainsi que les volumes d'énergie produits sont nettement en hausse pour 2019 pour revenir à fonctionnement nominal



## 2.3

### 2.4 LE CENTRE DE TRI ET DE VALORISATION VERS LES FILIERES DE RECYCLAGE

#### 2.4.1 Description de l'installation

Cette prestation est réalisée par la société GENERIS-VEOLIA titulaire du marché.

L'ensemble des collectes sélectives est traité sur le centre de tri de SAINT THIBAULT DES VIGNES.

Ce centre de tri a été dimensionné pour une capacité de 25 000 t/an de déchets recyclables issus de la collecte sélective. Le centre de tri est ouvert 5 jours par semaine, 52 semaines par an (avec la possibilité de travailler le samedi si besoin).

Le centre de tri dispose de 150 équipements et de 1 kilomètre de convoyeurs. Il est conçu pour s'adapter à une évolution de la nature du gisement à trier. Le process consiste à réceptionner, trier, manutentionner, regrouper et stocker les déchets avant qu'ils soient expédiés vers les filières de valorisation.

Le centre est doté d'un Tri Séquentiel Auto Adaptatif (TSA2+). Ce système permet le tri de plusieurs catégories de matériaux par une seule machine optique grâce à un système de circulation des flux en boucle. Ainsi, les différents plastiques, briques alimentaires et autres produits cellulosiques sont séparés séquentiellement avant de passer devant un poste de contrôle qualité.

Le centre de tri se compose :

##### Espace réception

Les réceptions sont prévues du lundi au vendredi y compris les jours fériés. La capacité de stockage représente environ 2 000 m<sup>3</sup> sur une surface de 460 m<sup>2</sup> soit l'équivalent d'environ 150 à 200 tonnes selon la densité de la collecte.

Le contrôle visuel des entrants est fait dans cette zone.

##### Espace ligne de tri principale

A partir de la trémie d'alimentation, cette ligne achemine les déchets vers une succession de machines et de tables de tri manuel permettant de trier les refus (vers ligne de refus), les journaux magazines (vers 2 stockeurs intermédiaires), les ferreux (presse à paquets), les non-ferreux (dans un bac), les films (vers la presse à films) et les autres produits (ligne de conditionnement vers la presse à balles). Ces derniers sont ensuite envoyés en alvéoles de stockage. Cette ligne est équipée des matériels suivants :

- 1 trémie d'alimentation avec roue doseuse permet d'alimenter et de réguler le flux.
- 1 crible rotatif (trommel) sépare le gisement en 3 flux : inférieur à 180 mm, entre 180 mm et 280 mm et supérieur à 280 mm
- Des séparateurs à aimants permanents séparent les ferreux du reste du flux,
- 7 machines de tri optique équipées d'un scanner analyse, détecte la matière et permet ainsi à la machine d'éjecter le produit par soufflage d'air comprimé,
- Des cribles à disques (définer) séparent la partie fine du reste du flux,
- 1 Courant de Foucault qui a pour but de séparer la fraction aluminium,
- Des tables de tri : les tables de tri permettent aux opérateurs de tri de contrôler et de corriger le travail des machines.
- Des équipements pour pré-trier les films :
  - Un système d'extraction : la matière légère composée de film plastique est aspirée dans une hotte aspirante et convoyée de manière pneumatique vers un trieur optique.
  - Une Griffe sépare les films plastiques par accrochage.

### ✚ Espace ligne de refus

Cette ligne a pour rôle de collecter tous les refus de l'installation pour les amener vers un des deux compacteurs de déchets. Tous les déchets (refus de tri) sont compactés et stockés dans des bennes fermées, puis évacués par la société AUBINE vers l'usine d'incinération de Saint-Thibault-des-Vignes.

### ✚ Espace ligne de conditionnement

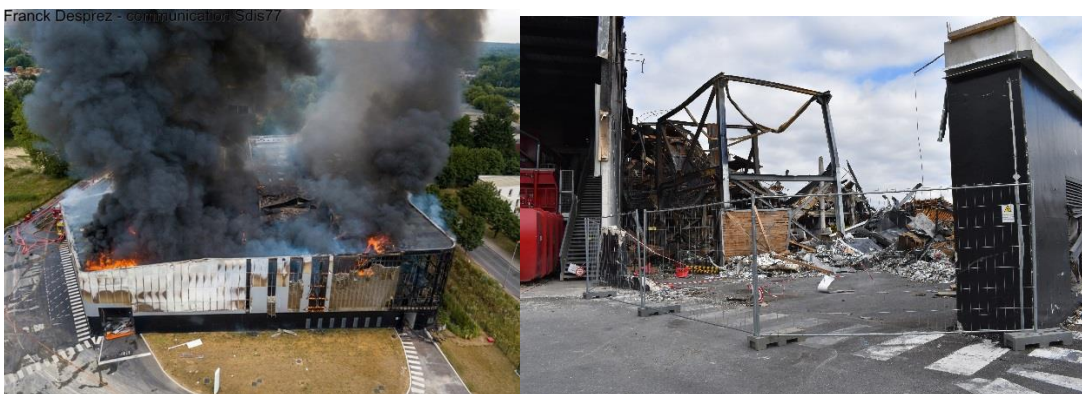
La ligne de conditionnement permet la gestion du stockage et l'évacuation des produits stockés dans les convoyeurs alvéolés (réservoirs tampons). Les matières sont ensuite conditionnées dans une presse à balles.

## 2.4.2 Les évènements marquants de l'année 2019

✚ Après quelques adaptations mineures, le centre de tri a été en capacité d'accueillir et de traiter les collectes sélectives en extension de consignes de tri des emballages en plastique (films, pots et barquettes en plastique) à compter du 1<sup>er</sup> juillet 2019. D'autres travaux étaient programmés en août 2019 afin de pouvoir trier les petits emballages en aluminium.

✚ **Le 11 juillet 2019 à 8h38**, une alarme incendie s'est déclenchée au niveau d'un stockeur de gros de magasin (équipement installé juste avant la mise en balle). La levée de doute a confirmé la présence de fumées s'échappant d'un stockeur, le personnel a été évacué et les pompiers alertés. Face à l'ampleur de l'incendie, le personnel formé en intervention incendie s'est vu contraint d'évacuer sans pouvoir intervenir. Un important dispositif de pompiers est intervenu (environ 100 personnes). Très rapidement les 2/3 du bâtiment se sont embrasés et l'incendie s'est propagé à la toiture. Un périmètre de sécurité a été établi et le site a été mis sur rétention (fermeture des vannes d'isolement). Les pompiers ont fait face à des difficultés d'accès au hall process. Les pompiers sont arrivés sur site à 8h53 et restés sur site jusqu'au lendemain 17h,12. 408,37 tonnes d'eaux d'extinction ont été pompées par des sociétés spécialisées pour éviter le débordement des bassins et ont été évacuées vers 4 centres de traitement de la région Parisienne. Les matières valorisables brûlées et arrosées ont été évacuées vers un centre d'enfouissement de proximité.

Aucun blessé n'est à déplorer. L'incendie a ravagé le centre de tri. Il y a eu une Propagation fulgurante de l'incendie via les bandes transporteuses des convoyeurs provoquant la Destruction à 95% des bâtiments, process et stockage des matières valorisées.



✚ **L'organisation après l'incendie du centre de tri.** Les collectes sélectives ont été acheminées le jour même vers le site de GENERIS Chelles (centre ICPE le plus proche) pour y être stockées le temps de s'organiser et assurer la continuité du service public. Cependant, le site de Chelles ne dispose plus de la chaîne de tri pour les trier. Très rapidement, le SIETREM, le SMITOM Nord Seine-et-Marne et GENERIS ont mis en œuvre une solution de tri dans le même département, à 27 kilomètres de Saint-Thibault-des-



Vignes. Le SMITOM Nord Seine-et-Marne a validé la remise en exploitation du centre de tri de Monthyon pour y trier les tonnages du SIETREM. Une convention tripartite a été signée en juillet 2019 entre le

SIETREM, le SMITOM Nord Seine-et-Marne et GENERIS pour encadrer l'exploitation du centre de tri de Monthyon.

Le démantèlement de la zone process a été entrepris deux mois après l'incendie. La zone process a été débarrassée de ses ferrailles calcinées et de ses débris. La remise en état des matériels assurant la sécurité des zones réception, accueil et administration préservées par l'incendie a été réalisée à la suite du démantèlement.



### Présentation du site de Monthyon :

- Espace réception : La collecte sélective est transférée par des semi-remorques depuis le site de Chelles. Elle est pesée et réceptionnée sur le site Monthyon dans un espace dédié à cet effet.
- Espace chaîne de tri La chaîne de tri sur le site de Monthyon est composée des équipements suivants : trémie, trommel, crible à étoile, 1 tri optique, 1 tri magnétique, cabine de tri manuel.
- L'ensemble des personnels du site de Saint-Thibault-des-Vignes at été transféré sur les sites de Chelles et Monthyon.



## 2.4.3 L'évolution des tonnages valorisés

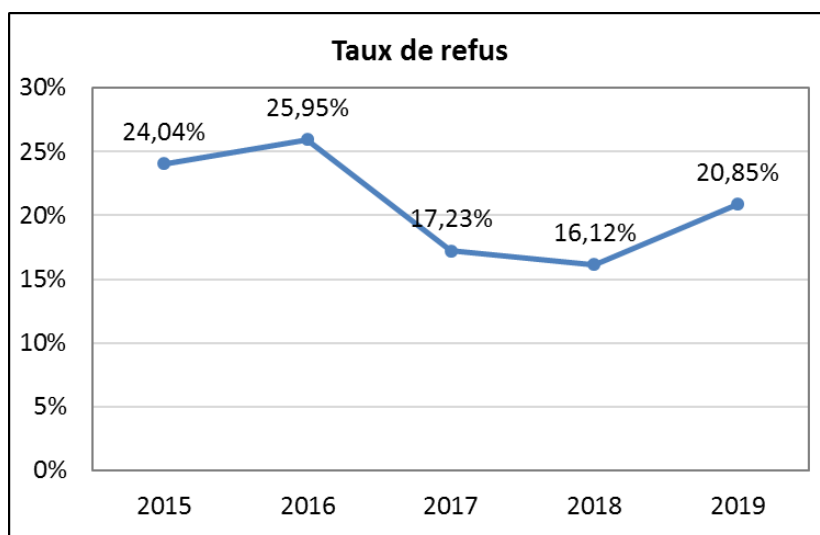
Matériaux	QUANTITE EN TONNES					RATIOS EN KG/AN/HABITANT					Filière de recyclage
	2015	2016	2017	2018	2019	2015	2016	2017	2018	2019	
Journaux / magazines	2 716	2 551	3 019	2 674	<b>1 900</b>	9,22	8,60	10,10	8,86	<b>6,26</b>	UPM
Cartons	1 294	1 787	2 218	2 247	<b>2 088</b>	4,39	6,03	7,42	7,44	<b>6,88</b>	GENERIS
Emballages en plastique	931	962	1 171	1 241	<b>957</b>	3,16	3,24	3,92	4,11	<b>3,15</b>	SUEZ
Briques alimentaires	96	46	119	144	<b>89</b>	0,33	0,16	0,40	0,48	<b>0,29</b>	REVIPAC
Acier	364	336	368	356	<b>260</b>	1,24	1,13	1,23	1,18	<b>0,86</b>	SUEZ
Aluminium	11	10	20	24	<b>15</b>	0,04	0,03	0,07	0,08	<b>0,05</b>	CORNEC SA
Autres papiers	1 595	1 159	926	725	<b>1 400</b>	5,42	3,91	3,10	2,40	<b>4,61</b>	GENERIS
Matières perdues suite incendie					<b>200</b>					<b>0,66</b>	
<b>Total emballages triés</b>	<b>7 008</b>	<b>6 851</b>	<b>7 841</b>	<b>7 412</b>	<b>6 909</b>	<b>23,79</b>	<b>23,10</b>	<b>26,23</b>	<b>24,55</b>	<b>22,77</b>	
Verre porte à porte	5 627	5 596	5 523	5 675	<b>5 620</b>	19,11	18,87	18,48	18,80	<b>18,52</b>	VERALLIA
Verre apport volontaire	248	231	242	292	<b>360</b>	0,84	0,78	0,81	0,97	<b>1,19</b>	VERALLIA
<b>Total verre</b>	<b>5 740</b>	<b>5 850</b>	<b>5 744</b>	<b>5 967</b>	<b>5 980</b>	<b>19,49</b>	<b>19,73</b>	<b>19,21</b>	<b>19,77</b>	<b>19,71</b>	<b>VERALLIA</b>
<b>Refus</b>	<b>2 243</b>	<b>2 400</b>	<b>1 600</b>	<b>1 496</b>	<b>1 958</b>	<b>7,62</b>	<b>8,09</b>	<b>5,35</b>	<b>4,96</b>	<b>6,45</b>	UVE

✚ L'analyse de l'évolution montre que :

- La quantité totale de matériaux recyclés a baissé ;
- La quantité par habitant suit la même courbe ;
- Les tonnages de verre collectés restent relativement stables ces dernières années.

✚ Le taux de refus (quantité refus centre de tri incinérée/quantité collectée) était de 16,12% en 2018 (centre de tri de Saint-Thibault-des-Vignes, procédé de tri automatisé) alors qu'il était de 25,95% en 2016 (centre de tri de Chelles procédé de tri manuel). En 2019, le taux de refus remonte à 20,85% (centre de tri de Monthyon procédé de tri manuel).

✚ Le taux de refus moyen du contenu des bennes est de 23,3 % avec une amplitude de 13,9% à 52,9%. Cette forte variabilité traduit une qualité de gisement très hétérogène d'un secteur à l'autre du territoire du SIETREM.



## PARTIE 3 : COUT DU SERVICE PUBLIC

### 1 LES PRINCIPALES PRESTATIONS REMUNEREES A DES ENTREPRISES SOUS CONTRAT

#### 1.1 Nature des contrats

ENTREPRISE	NATURE DE LA PRESTATION	TYPE DE CONTRAT ET DUREE	ECHÉANCE	Montant de l'année 2019 en K€ TTC	Evolution 2019/2018
DERICHEBOURG-POLYAMON	Déchets verts	MP 4 ans	31/12/2019	321	1,46%
SEPUR	Collecte OM	MP 8 ans	31/05/2025	6 384	-1,08%
	Collecte sélective			2 615	1,06%
	Encombrants			1 756	-7,92%
GENERIS	Exploitation du centre de tri	MP 6 ans	30/06/2023	1 606	3,18%
SUEZ RV ENERGIE	Traitement par incinération	DSP 20 ans	31/12/2025	12 458	56,77%
SUEZ RV ILE DE FRANCE	Déchetteries	MP 5 ans	31/10/2019	2 530	5,39%
AUBINE	Déchets communaux	MP 4 ans+1	30/06/2022	1 301	5,39%
ESE	Conteneurisation	MP 4 ans+1	30/01/2022	485	13,19%
OURRY	Apport Volontaire VERRE	MP 1 an	31/12/2019	17	20,98%

#### 1.2 Les événements importants de l'année 2019

Au cours de l'année 2019 :

- le marché de gestion des déchetteries a été notifié pour une période de 4 ans à compter du 1<sup>er</sup> novembre à la société AUBINE à la suite de l'appel d'offre.

## 2 LES INDICATEURS ECONOMIQUES

### 2.1 Les indicateurs économiques de l'année

Tous les chiffres de ce chapitre proviennent de la matrice des coûts établie sur les bases de la recommandation de l'ADEME et de l'ORDIF.

#### 1.1.1. Décomposition du coût du service par poste de dépense

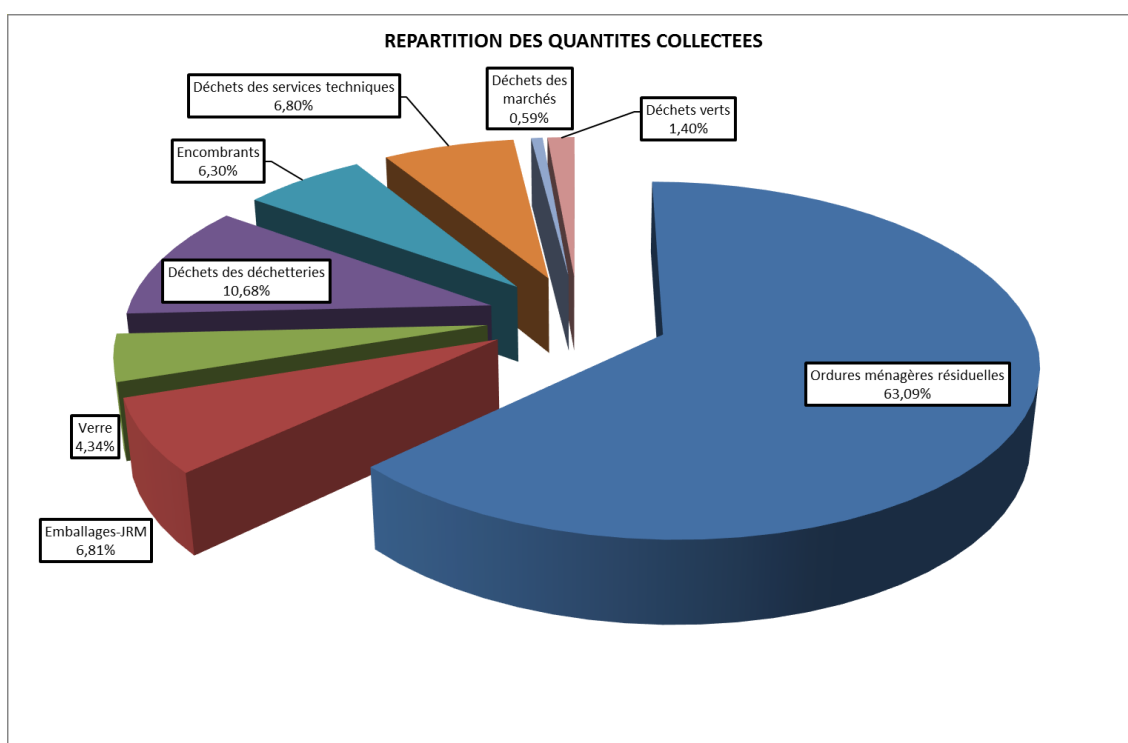
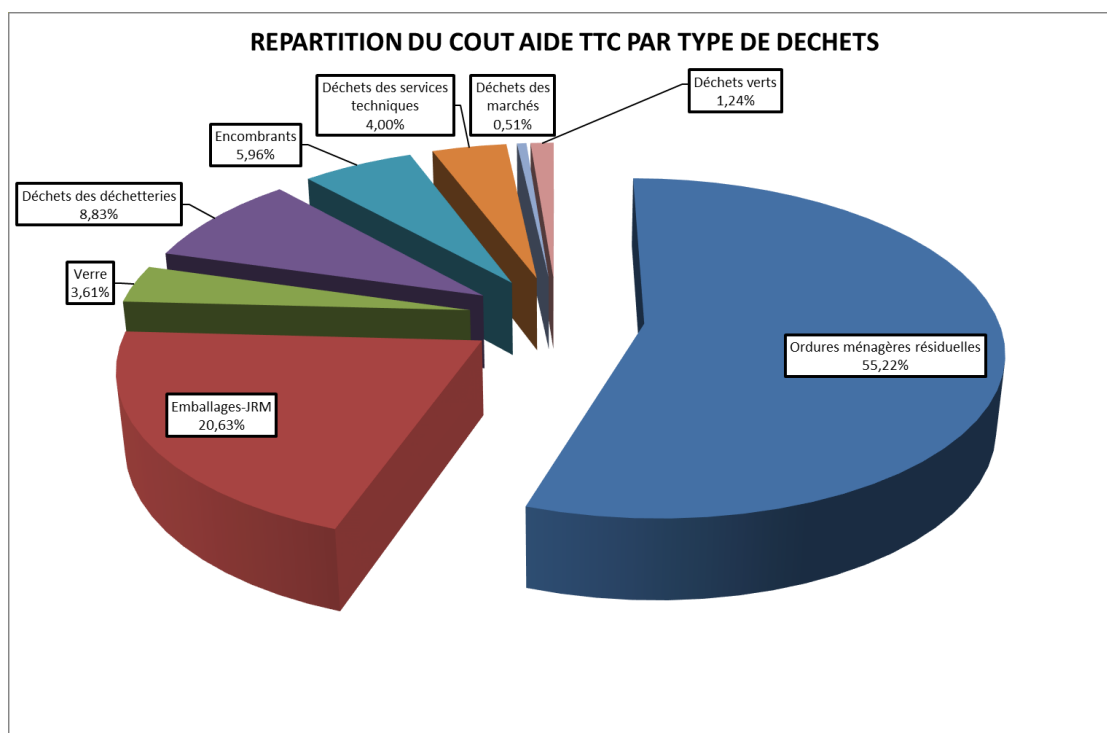
INDICATEURS ECONOMIQUES	2019		2018	
	Total en €	en € par habitant	Total en €	en € par habitant
<b>CHARGES</b>				
Charges de structure	1 212 448 €	4 €	1 298 430 €	4 €
Charges de communication	406 700 €	1 €	510 072 €	2 €
Charges techniques	28 804 729 €	95 €	27 718 585 €	92 €
Prévention	202 990 €	1 €	209 205 €	1 €
Pré-collecte et collecte	11 991 395 €	40 €	12 099 145 €	40 €
Transport	465 834 €	2 €	451 693 €	1 €
Traitement	15 942 694 €	53 €	14 818 033 €	49 €
Enlèvement des déchets dangereux	201 815 €	0,7 €	140 509 €	0,5 €
<b>Total des charges HT</b>	<b>30 423 877 €</b>	<b>100 €</b>	<b>29 527 087 €</b>	<b>98 €</b>
TVA Acquittée	459 551 €	2 €	239 317 €	1 €
<b>PRODUITS</b>				
Recettes industrielles	4 687 396 €	15 €	4 445 808 €	15 €
Soutiens éco organismes	1 729 750 €	6 €	2 251 727 €	7 €
Aides	147 918 €	0 €	173 405 €	1 €
<b>Total des produits</b>	<b>6 565 063 €</b>	<b>22 €</b>	<b>6 870 940 €</b>	<b>23 €</b>
<b>COUT DU SERVICE PUBLIC COUT AIDE TTC</b>	<b>24 318 365 €</b>	<b>80 €</b>	<b>22 895 464 €</b>	<b>76 €</b>
TEOM	25 772 145 €	85 €	26 043 416 €	86 €
Contribution des collectivités	0	0 €	0	0 €
Population	303 420		301 874	

#### 1.1.2. Décomposition des coûts par flux

2019	FLUX DE DECHETS								Total
	Ordures ménagères résiduelles	Emballages-JRM	Verre	Déchets des déchetteries	Encombrants	Déchets des services techniques	Déchets des marchés	Déchets verts	
Coût complet	16 800	6 276	1 099	2 686	1 814	1 218	155	376	30 424
Coût technique	13 343	5 353	919	2 589	1 814	1 218	125	376	25 736
Coût partagé	12 893	4 268	870	2 503	1 754	1 218	125	376	24 007
Coût aidé HT	12 858	4 214	841	2 471	1 754	1 218	125	376	23 859
Coût fiscal (TVA acquittée)	49	41	3	238	5	122	0	1	459
Coût aidé TTC	12 907	4 255	844	2 709	1 760	1 340	126	377	24 318

Définitions :

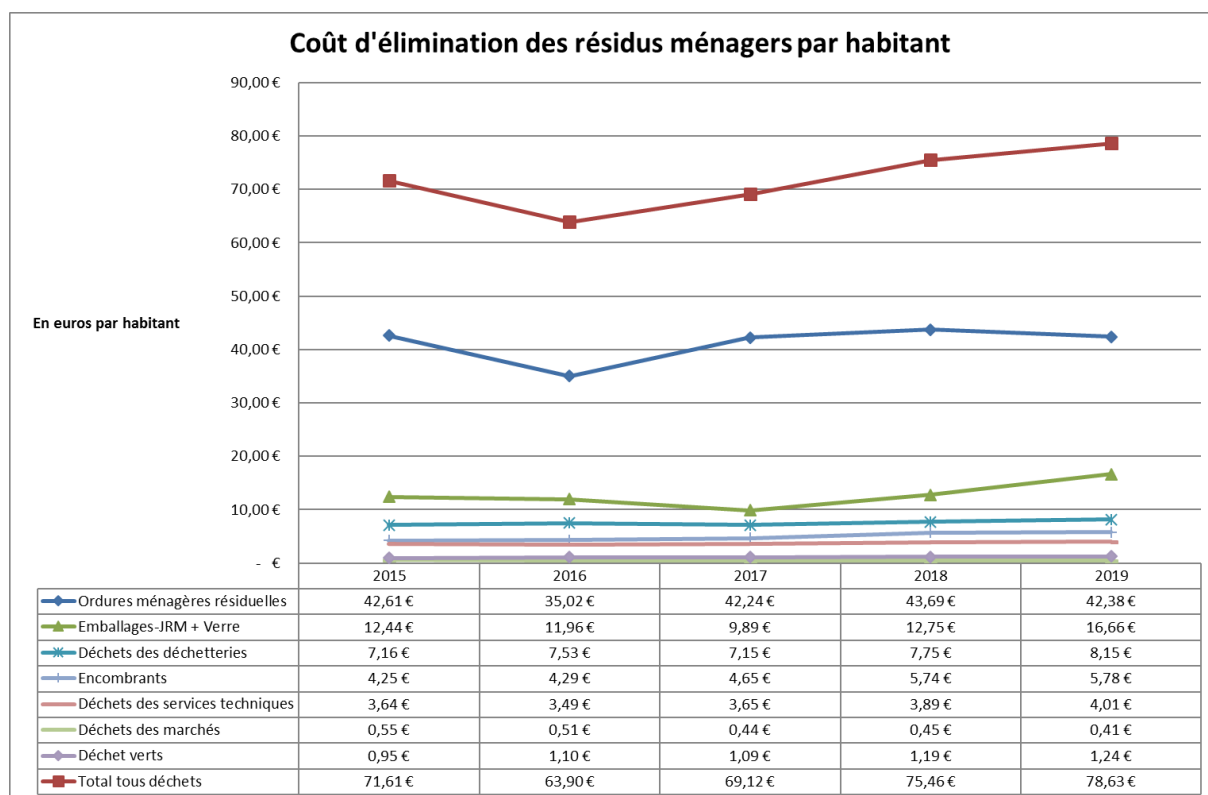
- ✚ Coût complet : total hors taxes des charges d'élimination des déchets ménagers
- ✚ Coût technique : coût complet diminué des recettes industrielles
- ✚ Coût partagé : coût technique diminué des soutiens des Eco-organismes
- ✚ Coût aidé HT : coût partagé diminué des aides
- ✚ Coût aidé TTC : coût aidé hors taxes augmenté de la TVA acquittée



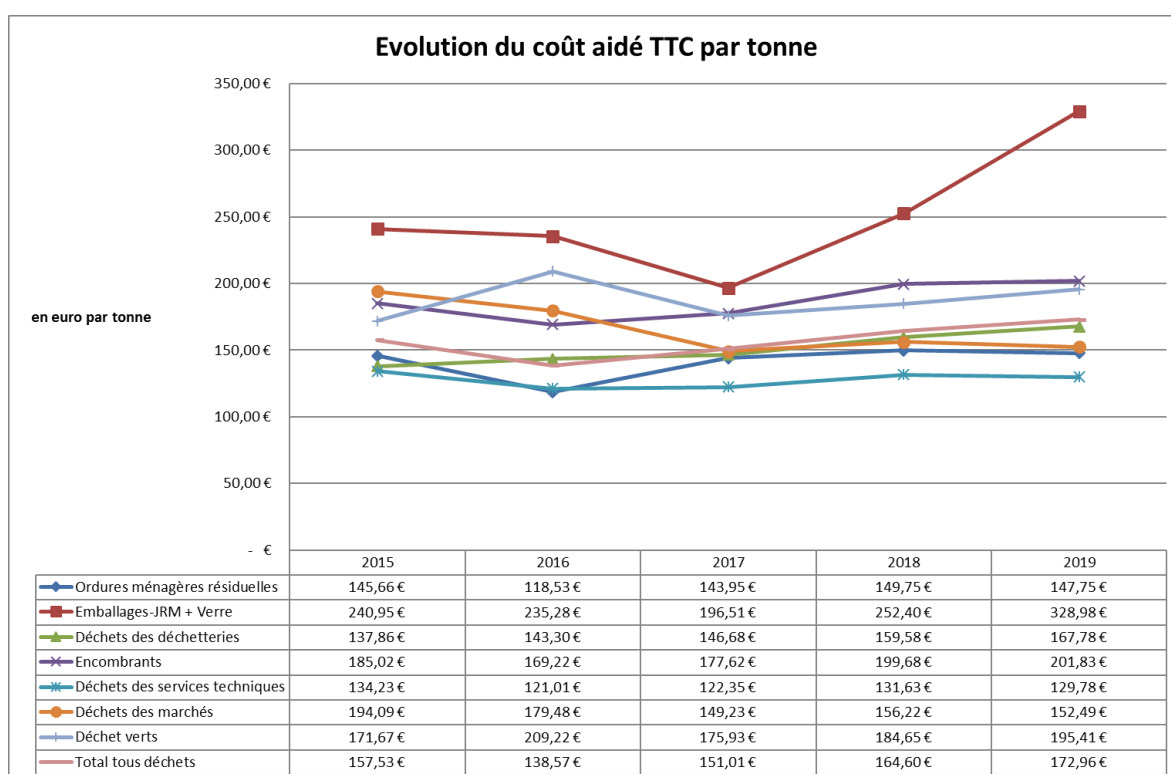


## 2.1 L'évolution des coûts aidés TTC

### 2.1.1 Par habitant depuis 2015



### 2.1.2 Par tonne depuis 2015



### **2.3 Taux et produits votés pour la TEOM en 2019**

En 2019, le montant de TEOM par habitant sur le territoire du SIETREM (85 €/hab) est resté inférieur aux dernières moyennes nationale et régionale connues c'est-à-dire 2017 (117 €/hab). Ce montant est en baisse de 5,5% par rapport à 2018.

Le taux moyen de TEOM sur le territoire du SIETREM a été de nouveau réduit en 2019 à 6,45% (soit une baisse de près de 6% par rapport à 2018).

## PARTIE 4 : COMMUNICATION

### **1. LE PLAN DE COMMUNICATION ET SES OBJECTIFS**

Le plan de communication et ses objectifs sont définis par le Bureau Syndical, et les actions et missions qui en découlent sont pilotées par le service communication du SIETREM.

La communication a pour objectif de faire connaître et de valoriser les actions et la politique du SIETREM en matière de gestion des déchets (auprès des habitants, partenaires, presse, élus et collectivités du territoire). Différents outils sont créés afin d'informer et de sensibiliser au mieux sur les gestes éco-citoyens à adopter et sur les bonnes pratiques à mettre en œuvre. En plus des nombreux outils « papier » tels que les guides, plaquettes, lettres, affiches..., le site internet du SIETREM centralise toutes les informations dont les habitants ont besoin. Pour être toujours plus réactif et proche du public, de nombreux messages sont régulièrement postés sur la page Facebook du SIETREM. Ponctuellement, des animations événementielles sont organisées par le syndicat comme la Journée portes ouvertes, la Semaine Européenne de la Réduction des Déchets, la semaine nationale du compostage de proximité, la Semaine du Développement Durable... À la demande des communes de son territoire, le SIETREM participe très régulièrement à des festivités municipales pour informer et sensibiliser les habitants à la prévention, au tri et à la bonne gestion de leurs déchets.

#### **1.1 Les supports de communication distribués aux habitants en 2019**

La lettre du SIETREM (Editée à 118 000 exemplaires et distribuée 4 fois, dans toutes les boîtes aux lettres du territoire)
Calendriers et guides de collecte personnalisés pour chaque commune
Guides et plaquettes du compostage
Guides sur la bonne gestion des déchets
Plaquettes d'informations sur les déchetteries
Plaquettes consignes de tri emballages et papiers
Plaquettes sur les PAVE
Rapports annuels d'activité synthétiques 2018 diffusés aux élus du territoire
Autocollants de consignes de tri verre et emballages
Banderoles de signalétique déchetteries, banderoles de signalétique compostage
Flyers sur la bonne présentation des déchets
Guides « Que deviennent nos déchets ? »
Flyers, affiches et programmes des événements
Autocollants « Stop pub »
Affiches consignes de tri
Livrets sur le gaspillage alimentaire et la prévention

## 1.2 Les « goodies » distribués en 2019

Fourniture de règles pour les enfants sensibilisés dans les écoles
Fourniture de stylos en matière recyclée distribués sur les manifestations
Fourniture de sacs cabas et de sacs de courses pliables en plastique recyclé lors des manifestations auxquelles participe le SIETREM ou lors d'événements organisés par le syndicat
Fourniture de magnets lors des opérations de sensibilisation en porte-à-porte
Distribution d'agendas scolaires pédagogiques « Gaf et Gaspé » aux enfants de CM1 à la rentrée de septembre 2019
Distribution d'agendas personnalisés aux élus du territoire
Fourniture de frisbees aux enfants sensibilisés en centre de loisirs
Prêt de gobelets réutilisables
Fourniture de graines dans le cadre d'opérations compostage
Fourniture de cahiers en papier recyclé lors de certaines réunions
Fourniture de clef USB en plastique recyclé lors de certaines réunions
Distribution de bloc-notes compostage lors des formations compostage
Distribution de sacs à pain
Distribution de gobelets escamotables de poche
Distribution de verres doseurs pour cuisiner les justes quantités

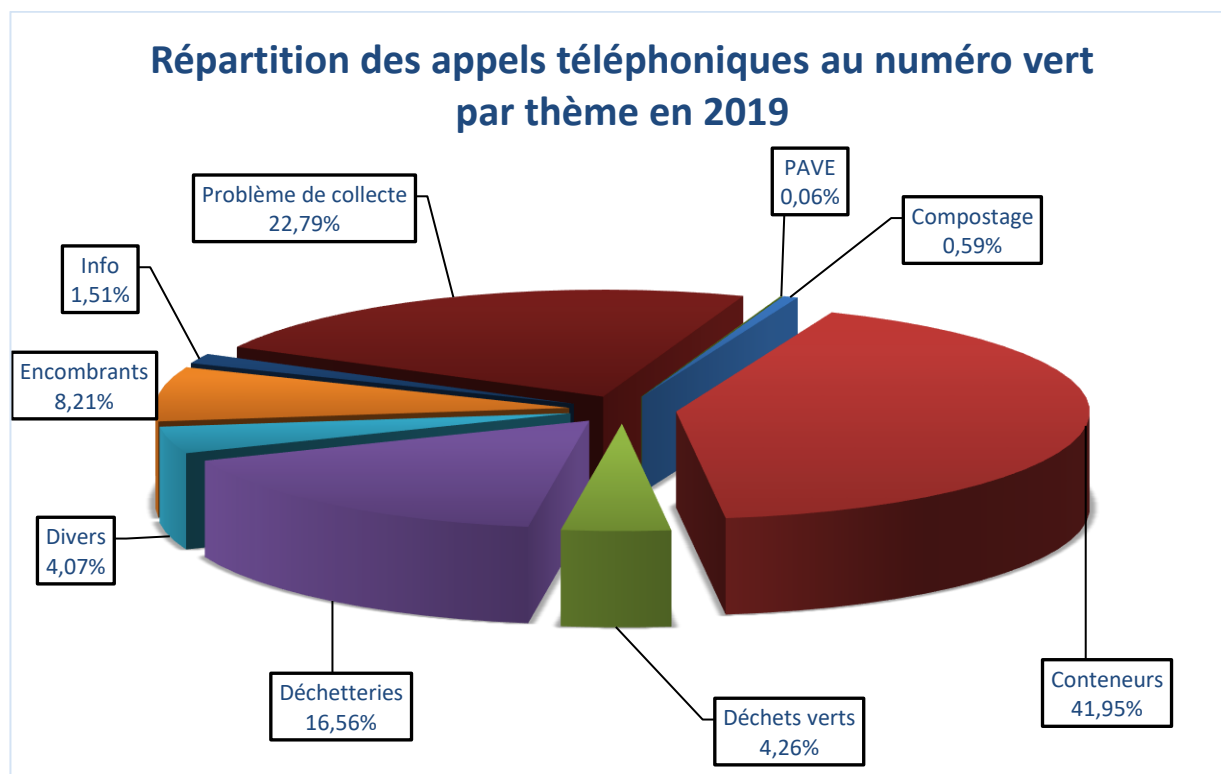
## 1.3 Les nouveautés ou faits marquants 2019

- Définition d'une campagne de communication 360° dans le cadre de la mise en œuvre des nouvelles consignes de tri des emballages et papiers (mise à jour de tous les documents comportant les consignes de tri, création d'un visuel pour une campagne d'affiche sur mobilier urbain, création de nouveaux flancs de benne, réalisation d'une vidéo expliquant les nouvelles consignes de tri, envoi d'un communiqué de presse, organisation de petits-déjeuners d'informations pour les agents du SIETREM, des services communication et techniques et des syndicats..., formations des équipages de collecte, distribution de règles sur lesquelles sont indiquées les consignes de tri, stands de sensibilisation...).
- Modernisation de la mascotte « Lulu ».
- Création d'un jeu-exposition « La longue vie des déchets ».
- Communication sur la réduction de fréquence des collectes du verre auprès des habitants des 10 communes concernées.
- Acquisition d'un « stand parapluie » pour les opérations de sensibilisation.
- Organisation d'un concours inter-écoles de collecte de piles et petites batteries usagées. Cette opération a permis de collecter 2 606 kilos de piles. Un spectacle de magie a été offert par le SIETREM aux enfants de l'école Georges Brassens de Courtry qui a remporté ce challenge.
- Organisation d'événements de sensibilisation dans le cadre de la Semaine Européenne de Réduction des Déchets. Nouveauté 2019 : organisation d'une collecte de jouets en déchetteries, lesquels ont été offerts lors d'une gratiféria à laquelle plus de 400 personnes ont participé.
- L'année 2019 a été marquée par l'incendie du centre de tri des emballages ménagers. Un plan de communication de crise a été déployé afin d'expliquer aux habitants l'organisation mise en œuvre suite à ce sinistre.
- Création d'un livret de jeu sur le compostage.

## 2. LA GESTION DU NUMERO VERT

Le numéro vert est un numéro d'appel téléphonique mis à disposition des usagers du SIETREM pour répondre aux diverses réclamations, dotations-maintenance de conteneurs, questions sur le tri, horaires d'accès en déchetteries, dérogations. Ce numéro fonctionne du lundi au vendredi de 9h à 12h30 et de 14h à 17h30. Ce poste de travail gère également les mails, les télécopies et les courriers des habitants.

	2015	2016	2017	2018	2019
Appels	6 431	6 307	7 934	8 053	6 668
Mails	734	730	1 463	1 944	1 819
Télécopies	68	36	50	14	4
Courriers	26	21	26	26	6
Facebook		2	32	70	156
TOTAL	7 259	7 103	9 475	10 038	8 653



### 3. CONTROLES POUR DOTATION OU/ET MAINTENANCE DE CONTENEURS

En 2019, 143 contrôles pour dotation ou/et maintenance de bacs sur site ont été traités.

### 4. LA PARTICIPATION AUX MANIFESTATIONS

Titre de la manifestation	Ville	Date	Horaires	Animation	Nb d'agents mobilisés	Nb de personnes sensibilisées
Projection-débat	Montévrain	23-janv	19h-21h30	Compostage	1	25
Atelier-conférence	Montévrain	18-févr	19h-22h	Compostage, stop pub, produits ménagers	1	5
Semaine verte	Lagny-sur-Marne	27-févr	14h-15h	Compostage	2	16
Formation	SIETREM	30-mars	14h-18h	Compostage	2	52
Formation compostage	Biocoop St Thibault	02/04 et 4/04	14h30-16h	Compostage	1	6
Tous au compost	Pomponne	03-avr	15h30-17h	Compostage	1	7
Tous au compost	Champs-sur-Marne	03-avr	15h-17h	Compostage	1	17
Journée de l'environnement	Ferrières-en-Brie	06-avr	14h-18h	gaspillage + stop déchets + compostage	2	12 gaspi + 14 stop déchets + 11 compostage
Chelles prépare son jardin	Chelles	06-avr	14h-18h	Compostage + gaspillage	3	130 gaspi + 107 compostage
Tous au compost	Ferrières-en-Brie	10-avr	14h-16h30	Compostage	1	39
SDD étudiante	Champs-sur-Marne	10-avr	19h30-21h30	Gaspillage	2	22
Troc jardin	Champs-sur-Marne	13-avr	10h-12h30	Compostage	2	31

Tous au compost	Chelles	13-avr	14h-18h	Compostage	1	43
	Champs-sur-Marne	17-avr	14h-17h	Stand info + jeu des 7 familles	2	9
	Chanteloup-en-Brie	24-avr	14h30-18h	Nocivité	1	22
Floréales	Lagny-sur-Marne	11-mai	10h - 18h	Compostage	2	105
Lagny quiz	Lagny-sur-Marne	12-mai	13h30-18h	Gaspillage	2	20
Fête de la nature	Montfermeil	16- 17/05		ve: longue vie + peinture naturelle sa : compostage + produits ménagers	2	ve : 80 sa : 47 compostage + 65 nocivité
Rallye Wiener	Champs-sur-Marne	23-mai	17h-19h	Gaspillage + stop déchets	2	10
Fête de la nature	Vaires-sur-Marne	25-mai	10h-18h	Gaspillage + compostage	2	AM: compostage et gaspi 10 PM : compostage 30 + gaspi 13
Fête de la nature	Emerainville	25-mai	14h30-17h30	Basket tri + longue vie des déchets	2	80
	Lognes	28 mai	14h-16h	Gaspi alim	1	6
Ressourcerie éphémère	Champs-sur-Marne	04-juin	16h-20h	Gaspillage	1	104
Noisiel en fête	Noisiel	08-juin	12h-19h	basket tri + longue vie	2	Basket 120 longue vie 35
	Lagny-sur-Marne	08-juin	14h-17h	Gaspillage	1	56
Une ferme en ville	Torcy	14,16- juin	ve : 9h-11h15 et 13h45-16h30 di : 10h-18h	ve : jeu du tri + longue vie des déchets di : basket tri	ve : 4 di : 3	ve : 161 di : 28

Formation	SIETREM	15-juin	14h-18h	Compostage	2	27
Université inter-âge	Chelles	22-juin	11h-17h	stand info + longue vie + basket tri	4	60
Fête des jardins	Montévrain	26-juin	10h-18h30	Compostage + basket tri	4	tri : 41 compostage : 54
Kermesse	Chalifert	29-juin	11h-16h30	Basket tri	1	55
Emerainville plage	Emerainville	09-juillet	15h30-18h30	Jeu du tri	2	19
Emerainville plage	Emerainville	16-juillet	16h30-18h30	Basket tri	2	23
L'été aux 2 parcs	Noisiel	18-juillet	15h-18h	Basket tri	2	37
Ateliers biodiversité de Marne et Gondoire	Bussy-saint-Martin	13-sept	18h-21h	Stand info + jeu du tri + compostage	1+1	tri : 8 compostage : 11
Fête de quartier	Noisiel	14-sept	14h-18h	Basket tri + stand info + compostage	2+1	tri : 76 compostage : 48
	Lagny-sur-Marne	21- sept	14h-17h	Basket tri + longue vie des déchets	2	36
Nettoyage quartier des 2 parcs	Noisiel	25- sept	16h-18h30	aide au tri des déchets ramassés + jeu longue vie des déchets	2	10
Semaine des aînés	Lognes	09- oct	14h-15h	Gaspillage alim		
SERD animation compostage	Saint-Thibault-des-Vignes	16- nov	14h-18h	Compostage	1	35
SERD animation zero dechet	Chanteloup-en-Brie	16- nov	14h-18h	Zéro dechets	2	33



SERD	Montévrain	18- nov	11h-13h	gaspi alim + expo	2 + 1	92
SERD ateliers récup	Champs-sur-Marne	19- nov	16h-20h	gaspi alim + zéro déchets	2 + 1	gaspi : 14 zero dechet : 15
SERD ateliers récup	Champs-sur-Marne	20- nov	14h-18h	gaspi alim + zéro déchets	2 + 1	gaspi : 17 zero dechet : 15
SERD formation compostage	SIETREM	23- nov	14h-17h30	compostage	2	46
SERD	SIETREM	23-nov	14h-17h	gratifieria jouets + ateliers produits	2	produits : 67 jouets : 410
Journée de mobilisation	Noisiel	07-déc	15h-18h	info tri + jeu du tri + longue vie	2	jeu du tri : 16 stand d'info: 21 longue vie en expo

## 5. LES ANIMATIONS REALISEES AUPRES DU PUBLIC SCOLAIRE ET DES CENTRES DE LOISIRS

### 5.1 Les animations scolaires

Le SIETREM propose aux collectivités adhérentes des animations scolaires qui se déroulent en classe, en présence de l'enseignant. Afin de répondre au mieux aux attentes des enseignants, l'intervention se déroule en deux sessions : 1<sup>ère</sup> session sur la prévention et l'incinération des déchets – 2<sup>e</sup> session sur le tri des déchets et le recyclage (soit 2 fois une heure et demie). Cette nouvelle organisation avait eu pour impact une baisse d'élèves sensibilisés. En 2018, il a été décidé d'ajouter une animation supplémentaire, soit 3 animations hebdomadaires.

En 2019, 2 670 élèves ont été ainsi sensibilisés à la prévention et au tri des déchets.

### 5.2 Les animations en centres de loisirs

Le SIETREM propose, aux collectivités adhérentes, durant les vacances scolaires, des animations adaptées aux enfants de cycle 3 (CM1, CM2 et 6<sup>e</sup>) dans les centres de loisirs. Ces animations ont pour but de sensibiliser les écoliers à la réduction et au tri des déchets de façon plus ludique que dans le cadre des animations scolaires. Des jeux sont proposés : le « cabas malin junior », le « jeu des magnets », la « course aux déchets », le jeu « stop déchets » et le jeu « des anneaux ».

En 2019, 277 enfants ont été sensibilisés à la prévention et au tri des déchets.

Parallèlement aux animations « classiques », un certain nombre de participants bénéficient des visites de l'UVE qui sont organisées sur demande en après-midi.

## 6. LES ACTIONS DE SENSIBILISATION REALISEES EN 2019

Au cœur du métier d'éco-agents, la sensibilisation directe de l'utilisateur « en porte-à-porte » est l'opération principale de communication. Elle consiste à se rendre chez les habitants afin de leur fournir les informations ainsi que toute la documentation nécessaire sur les consignes de tri et les services mis à disposition pour l'évacuation des déchets ménagers. Au second semestre 2018, le SIETREM a répondu favorablement à l'opération « ADT booster » proposée par CITEO. Ce projet consiste à suivre une nouvelle méthodologie de travail pour sensibiliser et « engager » les habitants au tri. Le 13 février 2019, la première opération de « communication engageante » a été effectuée sur la commune de Torcy dans les secteurs de la gare, du Mail et des lacs. Elle a concerné 3057 foyers en habitat vertical avec la collaboration des gardiens et bailleurs.

Sensibilisations en porte à porte	
Nombre de logements sensibilisés	23 978 logements 5191 personnes rencontrées
Problèmes ponctuels (livraison d'outils de communication, affichage dans les locaux poubelles...)	135 problèmes traités

## 7. LES ANIMATIONS REALISEES AUPRES DU PUBLIC SCOLAIRE

Préparation et intervention dans les écoles de cycle 3 et les centres de loisirs	
Animations scolaires	99 classes soit 1335 élèves sensibilisés
Animations centre de loisirs	Prévention des déchets : 190 enfants sensibilisés Tri des déchets : 135 enfants sensibilisés

**PARTIE 5 : PREVENTION DES DECHETS** Depuis 2009, le SIETREM s'est engagé dans une politique de prévention. En cohérence avec la loi sur la transition énergétique et la croissance verte, le SIETREM s'est fixé 4 objectifs globaux :

✚ Réduction de 10% le poids annuel de Déchets Ménagers et Assimilés par habitant en 2020 par rapport à 2010<sup>1</sup>.

En 2010, la quantité des D.M.A. était de 483 kg/hab.

Le SIETREM se fixe donc un objectif de réduction de l'ordre de 48 kg/hab. par rapport à 2010, pour atteindre un niveau de 435 kg/hab. en 2020.

Dans un même temps, il s'agira d'agir dans le cadre du Pacte National de Lutte Contre le Gaspillage Alimentaire, en diminuant par deux le gaspillage alimentaire d'ici à 2025.

✚ Réduction de la nocivité des déchets par une réduction de l'utilisation des produits générant des déchets dangereux et par un traitement approprié de ces derniers.

✚ Accompagnement de la population à un changement de comportement et une consommation plus durable.

✚ Développement de la mobilisation et de la coopération des collectivités adhérentes au SIETREM et d'autres acteurs du territoire (associations, entreprises, autres institutions...).

## **1 LES FAITS MARQUANTS DE L'ANNEE 2019**

- Le SIETREM a poursuivi le partenariat avec la Chaire Economie Sociale et Solidaire de l'Université Paris-Est Marne-la-Vallée pour étudier la faisabilité de création d'une recyclerie sur le territoire en lien avec de nombreux partenaires locaux.  
Dans ce cadre 3 recycleries éphémères ont été organisées à Champs-sur-Marne. 152 personnes ont participé aux ateliers de sensibilisation au réemploi, à la réparation, au gaspillage alimentaire et au zéro déchet.
- Récupération du textile : 19 bornes d'apports volontaires supplémentaires ont été installées en 2019, élevant ainsi le nombre à 113 sur le territoire du SIETREM.  
721 tonnes de textiles d'habillement, linge de maison et de chaussures ont été collectées, triées, réemployées ou recyclées.  
Ce chiffre représente 2,37 kg par habitant et par an.
- Récupération de jouets : En 2019, des jouets en bon état ont été récupérés à la déchetterie de Saint-Thibault-des-Vignes et ont été proposés aux habitants lors de la Semaine Européenne de Réduction des Déchets qui a lieu en novembre. 410 personnes se sont déplacées pour cet évènement sans précédent et ont permis de donner une seconde vie à 1532 jouets pour la plus grande joie des enfants.
- Un concours a été lancé auprès des établissements scolaires pour collecter un maximum de piles. De très nombreuses écoles ont participé et ont permis de collecter 2 606 kg de piles. L'école gagnante a pu assister à un spectacle sur l'environnement.
- Le site internet est un bon relais pour promouvoir la prévention des déchets. En 2019, les pages sur la prévention (compostage, réemploi, gaspillage alimentaire, produits naturels et autres...) ont été consultées par de nombreuses personnes : 12 519 clics soit une augmentation de 28 %.
- Création d'un atelier 0 déchet afin d'expliquer aux habitants les alternatives aux produits jetables ou générateurs de déchets.

## 2 LES PERSPECTIVES

- Ressourcerie : Mandatement d'un bureau d'études spécialisé pour réaliser une étude pour le projet d'implantation de recyclerie(s) sur le territoire du SIETREM.
- Compostage : Recensement des établissements scolaires pratiquant le compostage et proposition d'accompagnement et de formations pour les sites ayant abandonné.
- Réflexion sur le broyage des végétaux : Incitation des habitants à broyer leurs végétaux (formation, distribution de flyer en déchetterie, encouragement auprès des services techniques des mairies et communautés d'agglomération à mettre à disposition du matériel...)
- Réflexion sur la création d'une plate-forme de don : A destination des particuliers.
- Lombricompostage : Mise en service d'un lombricomposteur de démonstration qui serait présenté lors d'animations et manifestations.

**3 LE COMPOSTAGE** Le **compostage individuel** L'opération de compostage domestique, lancée en 2008 se poursuit avec succès aussi bien dans l'habitat pavillonnaire, que dans l'habitat collectif.

Des formations sont proposées aux habitants 4 fois par an. Elles durent 1h30 et sont composées de 2 parties :

1/ Partie théorique en salle avec les maîtres composteurs du SIETREM. Présentation d'un diaporama avec explications des consignes, du processus et des bienfaits du compostage.

2/ Partie pratique au jardin de démonstration du SIETREM assurée par *La voie du jardinier*. Utilisation du compost au jardin et son importance pour la fertilité du sol.

- ✚ 1 177 composteurs ont été distribués lors de 13 retraits, soit 53% de plus qu'en 2018.
- ✚ 882 nouveaux foyers ont été équipés.
- ✚ 193 personnes ont été formées par le SIETREM.
- ✚ 16 animations grand public ont permis de sensibiliser 539 personnes.

Le bilan depuis 2008, date de la mise en œuvre de ce projet, est le suivant :

- ✚ 8 178 composteurs ont été vendus,
- ✚ 22 776 habitants ont été équipés en zone pavillonnaire.
- ✚ 14,9 % de foyers pavillonnaires sont équipés
- ✚ 1 726 tonnes d'Ordures Ménagères ont été évitées

### 3.3 Le compostage collectif et partagé

En 2019, 7 nouveaux sites de compostage collectif ont été installés en résidence ainsi que 3 sites de compostage partagé de quartier. Le SIETREM prend en charge l'ensemble des coûts pour initier la démarche (à partir de 10 foyers volontaires par site). On peut estimer à environ 50 kg/hab/an la quantité de biodéchets détournée des ordures ménagères.

Pour chaque site, la méthodologie est la suivante :

- Diagnostic du site et choix de l'emplacement en concertation avec les référents,
- Mise en place de 3 composteurs : 2 de 800 litres (un pour les apports et un pour la mise au repos), 1 de 400 litres pour le stockage des déchets bruns,
- Affichage de supports de communication sur les composteurs,
- Fourniture de bio-seaux pour transporter les biodéchets,
- Formation sur site des habitants volontaires et des référents (ambassadeur de l'action qui assure l'interface entre les habitants et le SIETREM). Puis, remise d'un guide du compostage et d'un sachet de graines,
- Accompagnement des référents et suivi des sites sur une année dans le but de rendre les habitants autonomes.

Pour les résidences, la moyenne des foyers participants en 2019 est de 32 % (la moyenne nationale est de 10 %).

### **3.4 Le compostage pédagogique**

9 établissements scolaires (maternelle, élémentaire, collège) ont été équipés en 2019.

Comme pour le compostage collectif, le SIETREM prend en charge l'ensemble des coûts à la condition que les déchets de restauration scolaire soient déposés dans le composteur et qu'un jardin de démonstration soit créé pour l'utilisation future du compost.

Pour chaque site, la méthodologie est la suivante :

- ✚ Diagnostic des pratiques de la restauration scolaire (self ou service à table, emplacement du pain, tri des déchets, volume des assiettes...), des pistes d'amélioration sont proposées pour réduire le gaspillage alimentaire,
- ✚ Evaluation des quantités de déchets pouvant être compostées,
- ✚ Diagnostic du site et choix de l'emplacement en concertation avec les référents,
- ✚ Mise en place avec les éco-délégués, de 3 composteurs comme pour les résidences,
- ✚ Affichage de supports de communication sur les composteurs,
- ✚ Formation en salle des éco-délégués, enseignants et personnel de restauration référents
- ✚ Accompagnement des référents et suivi des sites sur une année dans le but de rendre chaque établissement autonome.

## PARTIE 6 : RESPONSABILITE ENVIRONNEMENTALE ET SOCIETALE

### 1. Mesures de protection de l'environnement

L'unité de valorisation énergétique de Saint-Thibault-des-Vignes est conforme à la directive européenne du 4 décembre 2000 et à la réglementation française (arrêté ministériel du 20 septembre 2002). Elle est soumise à l'arrêté préfectoral d'exploitation n° 2015/DRIEE/UT77/150 du 22 octobre 2015.

Tout au long de l'année, des analyses sur tous les rejets (gazeux, liquides et solides, issus de l'incinération) sont réalisées.

Les résultats obtenus chaque année sur l'ensemble des analyses sont conformes aux valeurs de référence rappelées dans chaque tableau et pour l'ensemble des rejets.

Les variations de concentration (faibles) proviennent de la fluctuation de la nature des déchets.

Ces analyses sont faites en continu, semestriellement et annuellement, et sont adressées, pour contrôle, à la Direction Régionale de la Recherche et de l'Environnement (DRIRE) de Seine-et-Marne.

#### 1.1 Résultats des analyses des rejets atmosphériques

	Valeurs limites	Ligne d'incinération n°1					Ligne d'incinération n°2				
		Moyenne /an					Moyenne /an				
		2015	2016	2017	2018	2019	2015	2016	2017	2018	2018
Température moyenne des gaz en sortie four	> 850°C	966,90	957,66	955,48	977,13	945,69	983,20	987,97	975,85	962,20	959,05
CO sortie four (gaz humide)	< 50 mg/Nm3	20,70	19,77	19,33	19,03	13,40	15,05	16,37	19,41	17,44	19,65
Débit moyen des gaz	< 67 000 Nm3/h	44 760	38 209	37 280	53 650	53 650	62 340	67 669	62 680	72 520	78 548
Poussières (à 11% O2 gaz sec) en sortie cheminée	< 10 mg/Nm3	1,29	0,67	0,61	0,49	0,49	0,50	0,40	0,78	0,13	0,12
Flux de poussières (à 11% O2 gaz sec) en sortie cheminée	< 0,67 kg/h	0,06	0,03	0,02	0,03	0,03	0,03	0,03	0,05	0,01	0,01
Hcl sortie fumées (à 11% O2 gaz sec) en sortie cheminée	< 10 mg/Nm3	2,08	1,84	3,13	4,82	4,82	3,56	3,50	4,38	4,02	5,37
Flux Hcl sortie fumées (à 11% O2 gaz sec) en sortie cheminée	< 0,67 kg/h	0,09	0,07	0,12	0,26	0,26	0,22	0,24	0,27	0,29	0,42
Nox sortie fumées (à 11% O2 gaz sec) en sortie cheminée	< 200 mg/Nm3	166,00	163,70	159,87	34,01	35,48	165,90	168,40	146,70	33,22	39,49
Flux Nox sortie fumées (à 11% O2 gaz sec) en sortie cheminée	< 13,4 Kg/h	7,43	6,26	5,95	1,83	1,90	10,34	11,40	9,19	2,40	3,10
SO2 sortie fumées (à 11% O2 gaz sec) en sortie cheminée	< 50 mg/Nm3	4,93	3,56	3,19	3,63	5,27	4,65	5,49	6,58	0,53	10,18
Flux SO2 sortie fumées (à 11% O2 gaz sec) en sortie cheminée	< 3,35 Kg/h	0,02	0,14	0,12	0,19	0,28	0,29	0,37	0,41	1,09	0,79
NH3 sortie fumées (à 11% O2 gaz sec) en sortie cheminée	< 10 mg/Nm3					1,10					1,22
Flux NH3 sortie fumées (à 11% O2 gaz sec) en sortie cheminée 0	0,67 Kg/h					0,06					0,10

## 1.2 Mesures ponctuelles semestrielles

Le tableau suivant présente la moyenne des résultats des mesures semestrielles réalisées sur les fumées des 2 lignes d'incinération :

	Valeurs limites sur une ½ heure minimum (arrêté du 11/12/02)	Ligne d'incinération n°1					Ligne d'incinération n°2				
		Moyenne/an					Moyenne/an				
		2015	2016	2017	2018	2019	2015	2016	2017	2018	2019
Débit des fumées sèches	Nm <sup>3</sup> /h	55 304	47 725	50 383	52 535	46 489	70 670	63 767	67 577	71 259	69 591
Vitesse des gaz sortie cheminée	> 12 m/s	18,30	16,90	17,20	19,00	15,89	17,30	16,43	16,80	17,50	17,25
<b>Concentration sur gaz sec à 11% de O<sub>2</sub></b>											
Poussières	< 30 mg/Nm <sup>3</sup>	0,95	0,36	0,99	0,12	0,63	0,46	0,28	3,66	0,17	0,46
Chlorure d'hydrogène - HCl	< 60 mg/Nm <sup>3</sup>	4,00	2,93	4,65	2,01	2,88	9,16	3,50	24,63	2,71	3,66
Fluorure d'hydrogène – HF	< 4 mg/Nm <sup>3</sup>	0,15	0,04	0,03	0,03	0,03	0,16	0,03	0,02	0,02	0,07
Dioxyde de soufre – SO <sub>2</sub>	< 200 mg/Nm <sup>3</sup>	2,87	1,59	3,58	1,19	2,04	6,25	1,63	13,13	1,13	1,70
Métaux particulaires et gazeux – Cd + Tl	< 0,05 mg/Nm <sup>3</sup>	0,00010	NC	0,00005	0,00001	0,00008	0,00100	0,00000	0,00001	NC	0,00002
Métaux particulaires – Sb+As+Pb+Cr+Co+Cu+Mn+Ni+V	< 0,5 mg/Nm <sup>3</sup>	0,0312	0,0048	0,0438	0,0020	0,0158	0,0100	0,0030	0,0295	0,0019	0,0120
Métaux particulaires – Hg	< 0,05 mg/Nm <sup>3</sup>	0,0058	0,0014	0,0127	0,0002	0,0005	0,0005	0,0011	0,0015	0,0010	0,0002
Monoxyde de carbone – CO	< 100 mg/Nm <sup>3</sup>	17,20	18,35	16,25	18,20	12,10	18,75	18,15	30,75	28,15	29,65
COT composés organiques en carbone total	< 20 mg/Nm <sup>3</sup>	0,74	0,73	0,40	0,66	1,05	0,72	0,63	0,37	0,60	3,29
Oxyde d'azote – Nox	< 400 mg/Nm <sup>3</sup>	159,10	173,20	118,85	41,30	36,25	181,50	175,00	114,20	33,70	36,80

Les résultats des mesures ponctuelles semestrielles restent dans les valeurs préconisées.

Le tableau suivant présente le résultat des analyses annuelles réalisées sur les rejets gazeux des 2 lignes d'incinération :

	Valeurs limites	Ligne d'incinération n°1					Ligne d'incinération n°2				
		Moyenne/an					Moyenne/an				
		2015	2016	2017	2018	2019	2015	2016	2017	2018	2019
Température fumées en sortie cheminée	< 200°C	188	179,8	192,3	189,3	179	189,7	192,3	199,65	193	191,15
Charge en déchets	8 t ligne 1 OM/h 12 t ligne 2 OM/h	8	8	8	8	8	12	12	12	12	12
Teneur moyenne en O <sub>2</sub> (en % sur sec)	> 6%	11,08%	10,95%	10,99%	12,40%	12,05%	10,050%	9,940%	13,100%	10,600%	11,100%
PCDD et PCDF exprimés en T4 CDD à 11%O <sub>2</sub>	< 0,1 ng/Nm <sup>3</sup>	0,0028	0,0047	0,0078	0,0106	0,021	0,0036	0,0052	0,0118	0,0069	0,0026



### 1.3 Résultats des analyses des rejets solides

#### ✚ Sur les mâchefers

Le tableau suivant présente la moyenne des résultats des mesures mensuelles réalisées sur les mâchefers :

ANALYSES MENSUELLES						
Mâchefers lignes n° 1 et 2 Moyenne/an						
Résultat analyse	Valeurs limites mâturable	2015	2016	2017	2018	2019
COT composés organiques en carbone total	30 g/Kg de matière sèche	24,19	21,63	19,60	19,71	<b>18,72</b>
Hydrocarbure	500 mg/Kg de matière sèche	66,58	61,25	54,67	66,90	<b>59,00</b>
PCB	1 mg/Kg de matière sèche	0,07	0,07	0,07	0,07	<b>0,07</b>
HAP	50 mg/Kg de matière sèche	0,915	0,93	0,90	0,93	<b>0,99</b>
BTEX	6 mg/Kg de matière sèche	1,06	0,6	0,60	0,60	<b>0,60</b>
Dioxines et furanes	10 ng/Kg de matière sèche	5,24	5,51	6,43	5,17	<b>5,22</b>

Nota : les mâchefers produits sur le site sont évacués depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2018 sur différentes une plateformes de traitement situées hors Ile de France.

#### ✚ Sur les cendres volantes

Le tableau suivant présente la moyenne des résultats des mesures trimestrielles réalisées sur les cendres :

Cendres Moyenne/an					
Valeurs limites	2015	2016	2017	2018	2019
4 à 13	10,51	11,89	12,17	11,48	<b>12,238</b>
< 3 500 mg/kg	865	115	30	202,5	<b>202,5</b>
< 100 mg/kg	6,38	4,83	11,56	9,86	<b>13,15</b>
< 2000 mg/kg	31,3	27,4	36,28	30,77	<b>22,58</b>
< 500 mg/kg	13,11	15,08	16,74	27,09	<b>15,26</b>
< 100 mg/kg	0,57	0,01	0,043	0,014	<b>0,015</b>
< 100 mg/kg	0,11	0,05	0,05	0,05	<b>0,05</b>
< 30 mg/kg	0,03	0,01	0,01	0,01	<b>0,01</b>
< 10 mg/kg	0,16	0,001	0,001	0,002	<b>0,0018</b>

Nota : Les cendres volantes sont traitées et stockées en résidus ultimes sur le site de VILLEPARISIS (ISDD : Installation de stockage de déchets dangereux) en Seine et Marne.

## 1.4 Résultats des analyses des rejets liquides

MESURES EN CONTINU SUR LES REJETS AQUEUX						
Rejet en Marne	Valeur limite	2015	2016	2017	2018	2019
Débit	<5,8 m3/h	4,17	4,07	NC	5,08	<b>8,00</b>
PH	6,5<x<8,5	7,5	7,61	7,68	7,54	<b>7,65</b>
Température	<28°C	21,63	21,19	19,70	18,30	<b>20,20</b>
DCO	<125 mg/litre	29,14	19,3	21,86	30,01	<b>52,09</b>
COT	<50mg/litre	9,34	9,62	9,81	17,05	<b>18,61</b>
MES	<30 mg/litre	7,17	4,22	4,04	9,49	<b>18,72</b>
Couleur		9,23	7,11	12,07	21,50	<b>28,90</b>

SORTIE BAC RESEAU « EAUX PROPRES » Moyenne/an						
Rejet en Marne	Valeur limite	2015	2016	2017	2018	2019
MES matières en suspension	< 30 mg/litre	3,25	2,18	2,78	2,83	3,25
DCO	< 125 mg/litre	31,25	29,83	26,78	26,75	<b>28,5</b>
COT	< 50 mg/litre	11,86	8,45	7,88	14,9	<b>8,48</b>
AOX	< 5 mg/litre	0,05	0,06	0,05	0,05	<b>0,01</b>
Hydrocarbures totaux	< 5 mg/litre	0,07	0,06	0,052	0,11	<b>0,09</b>
Cadmium	< 0,05 mg/litre	0	0,001	0,01	0,001	<b>0,0002</b>
Plomb	< 0,2 mg/litre	0,01	0,01	0,005	0,01	<b>0,01</b>
Mercuré	< 0,03 mg/litre	0,0005	0,0005	0,001	0,0002	<b>0,0002</b>
Phénols	< 0,5 mg/litre	0,01	0,01	0,011	0,01	<b>0,01</b>
Cyanures libres	< 0,1 mg/litre	0,02	0,01	0,01	0,001	<b>0,01</b>
Arsenic	< 0,15 mg/litre	0,0019	0,001	0,001	0,001	<b>0,001</b>
Fluorures	< 15 mg/litre	0,22	0,19	0,26	0,022	<b>0,24</b>
Chlorures	< 40 000 mg/litre	155,41	136,58	161,3	155,7	<b>205,92</b>
Zinc	< 1,5 mg/litre	0,05	0,05	0,05	0,04	<b>0,046</b>
Cuivre	< 0,5 mg/litre	0,02	0,01	0,013	0,01	<b>0,03</b>
Chrome	< 0,5 mg/litre	0,01	0,01	0,01	0,01	<b>0,013</b>
Thallium	< 0,05 mg/litre	0,05	0,05	0,05	0,05	<b>0,05</b>
Nickel	< 0,5 mg/litre	0,01	0,01	0,008	0,005	<b>0,007</b>
Dioxines et furannes	< 0,3 mg/litres	0,00635	0,002	0,005	0,01	<b>0</b>

Le rejet des eaux propres se déverse dans la Marne ou complète le bassin tampon étanche de 460 m<sup>3</sup>. Les eaux sales sont totalement recyclées sur le site pour le refroidissement des mâchefers en circuit fermé.

### 1.5 Surveillance de l'impact au voisinage de l'UIOM

Les prélèvements ont été effectués entre le 15 mars et le 15 mai 2019, soit pendant 61 jours, sur les 7 points de prélèvement (2 points-témoin et 5 points en zone de retombée maximale en rapport avec les vents dominants). L'ensemble des analyses a été confiée au BUREAU VERITAS.

La localisation des points de mesure a été reprise des années précédentes :

- ✚ Point M1 - Société SODIS à LAGNY SUR MARNE
- ✚ Point M2 - Château de Pomponne à LAGNY SUR MARNE
- ✚ Point M3 - Ecole des Pointes à THORIGNY SUR MARNE
- ✚ Point M'1 - Terrain du SIAM à SAINT THIBAUT DES VIGNES
- ✚ Point M'3 - Complexe sportif Guy CHAVANNE à TORCY
- ✚ Point Ta - Château de BROU à BROU SUR CHANTEREINE
- ✚ Point Tb – Station de relèvement des eaux - GUERMANTES

Les points M1, M'1, M2, M3 ont été placés dans l'axe des vents dominants qui définissent les zones de retombées.

Les points Ta et Tb ont été placés latéralement au site.

Le point M'3 quant à lui permet de mettre en évidence le bruit de fond local hors influence de l'incinérateur.

La campagne 2019 met en avant les conclusions suivantes :

#### ➤ Résultats des dioxines et furanes

D'après l'INERIS, on considèrera que la source fixe autour de laquelle sont implantées les jauges est susceptible d'être responsable d'une contamination lorsque la valeur maximum de dépôts diffère de plus de 10 pg ITEQ/m<sup>2</sup>/jour de la moyenne des résultats obtenus pour les points dont la localisation est soumise à un minimum de 25% des vents dominants. De cette règle, il ressort que toutes les mesures sont conformes et inférieures aux valeurs de références de l'INERIS.

Les seuls points où ont été retrouvées des dioxines sont le point M'3 et le témoin Ta.

Le témoin Ta présente une teneur de 12,71 pg/m<sup>2</sup>/jour avec une forte teneur en 2,3,4,7,8 PeCDF, congénère que l'on ne retrouve pas dans les rejets des lignes 1 et 2 de l'UIOM. Par ailleurs, les vents dominants issus de l'UIOM ne représentent que 6,4% pour la situation de ce point.

Le point M'3 présente une teneur de 6,59 pg/m<sup>2</sup>/jour avec une composition en congénères similaire à celle des lignes 1 et 2. La teneur est inférieure à la valeur de référence INERIS de 10 pg/m<sup>2</sup>/jour et soumis à des vents dominants inférieurs à 25%.

**On peut donc conclure qu'aucune des jauges n'a été contaminée par l'usine d'incinération de St Thibault des Vignes.**

Témoin A	Témoin B	Point M1	Point M2	Point M3	Point M'1	Point M'3
12,71	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15	6,59

#### ➤ Résultats des métaux lourds

Les concentrations mesurées aux points de suivi soumis aux vents sont toutes inférieures aux concentrations mesurées. Les valeurs au niveau des témoins sont du même ordre de grandeur et très proches des limites de quantification. De même, les métaux retrouvés sont les mêmes sur tous les points, hormis le témoin Ta concernant le mercure pour lequel on peut supposer une pollution extérieure, ce point étant l'un des points les moins exposés aux vents dominants. On peut donc considérer les valeurs mesurées comme bruit de fond dans la zone quadrillée par les différents points de mesure. Il est à noter

également que l'environnement rural avec la proximité de l'A104 à fort trafic est aussi une source non négligeable de métaux lourds. Les prélèvements sont donc également soumis à cette source.

**L'exposition aux métaux ne peut donc pas être imputée à l'UIOM de Saint Thibault des Vignes.**

CONCENTRATION EN METAUX (en µg/m <sup>2</sup> /j)							
Points	As	Cd	Cr	Mn	Ni	Pb	Hg
M1	< 0,46	< 0,46	3,22	4,45	2,29	2,70	0,29
M2	< 0,46	< 0,46	5,26	13,95	3,66	3,32	< 0,06
M3	< 0,46	< 0,46	3,39	6,65	2,04	2,94	< 0,06
M'1	< 0,46	< 0,46	4,49	19,68	2,89	5,02	< 0,06
M'3	< 0,46	< 0,46	4,44	12,87	4,12	4,17	< 0,06
Témoïn A	< 0,46	< 0,46	5,48	15,23	5,48	4,60	< 0,06
Témoïn B	< 0,46	< 0,46	3,46	10,46	2,17	2,92	< 0,06
Blanc	< 0,46	< 0,46	0,86	0,67	0,63	5,34	< 0,06
Valeurs de référence INERIS	6,70	0,40	3,60	28-32	5,00	10,00	0,01

CONCENTRATION EN METAUX (en µg/m <sup>2</sup> /j)					
Points	Ti	Co	Cu	V	Sb
M1	< 0,37	< 0,46	8,24	< 0,46	< 0,46
M2	< 0,37	< 0,46	9,15	< 0,46	< 0,46
M3	< 0,37	< 0,46	4,63	< 0,46	< 0,46
M'1	< 0,37	< 0,46	11,44	< 0,46	< 0,46
M'3	< 0,37	< 0,46	10,16	< 0,70	< 0,46
Témoïn A	< 0,37	< 0,46	11,74	< 0,46	< 0,46
Témoïn B	< 0,37	< 0,46	7,86	< 0,70	< 0,46
Blanc	< 0,37	< 0,46	0,58	< 0,70	< 0,46
Valeurs de référence INERIS	-	-	-	-	-

Les métaux lourds :

- As : Arsenic
- Cd : cadmium
- Cr : Chrome
- Mn : Manganèse
- Ni : Nickel
- Pb : Plomb
- Hg : Mercure
- Ti : Titane
- Co : Cobalt
- Cu : Cuivre
- V : Vanadium
- Sb : Antimoine

## **2. COMMENTAIRE GENERAL DES RESULTATS D'ANALYSES**

### **2.1 Rejets atmosphériques**

On observe que l'ensemble des valeurs sont inférieures aux seuils réglementaires. D'une manière générale, les résultats restent sensiblement les mêmes que les années précédentes.

Le suivi des cartouches AMESA permettant de mesurer les dioxines et furannes sur une période de prélèvement de 4 semaines, nous ont permis d'affiner nos analyses et de suivre des données plus représentatives que les données issues des rapports semestriels. Les valeurs en dioxines et furannes se stabilisent et sont en diminution ces dernières années. Il est important de noter que nous sommes à moins de 10% de la valeur seuil.

Grâce à l'investissement du SIETREM concernant la modification du traitement des fumées par un système catalytique, nous avons pu abaisser les rejets en Oxyde d'Azote (NOx) à des valeurs inférieures à 50mg/Nm3 avec une moyenne de 36mg/Nm3 sur 2019.

### **2.2 Rejets aqueux**

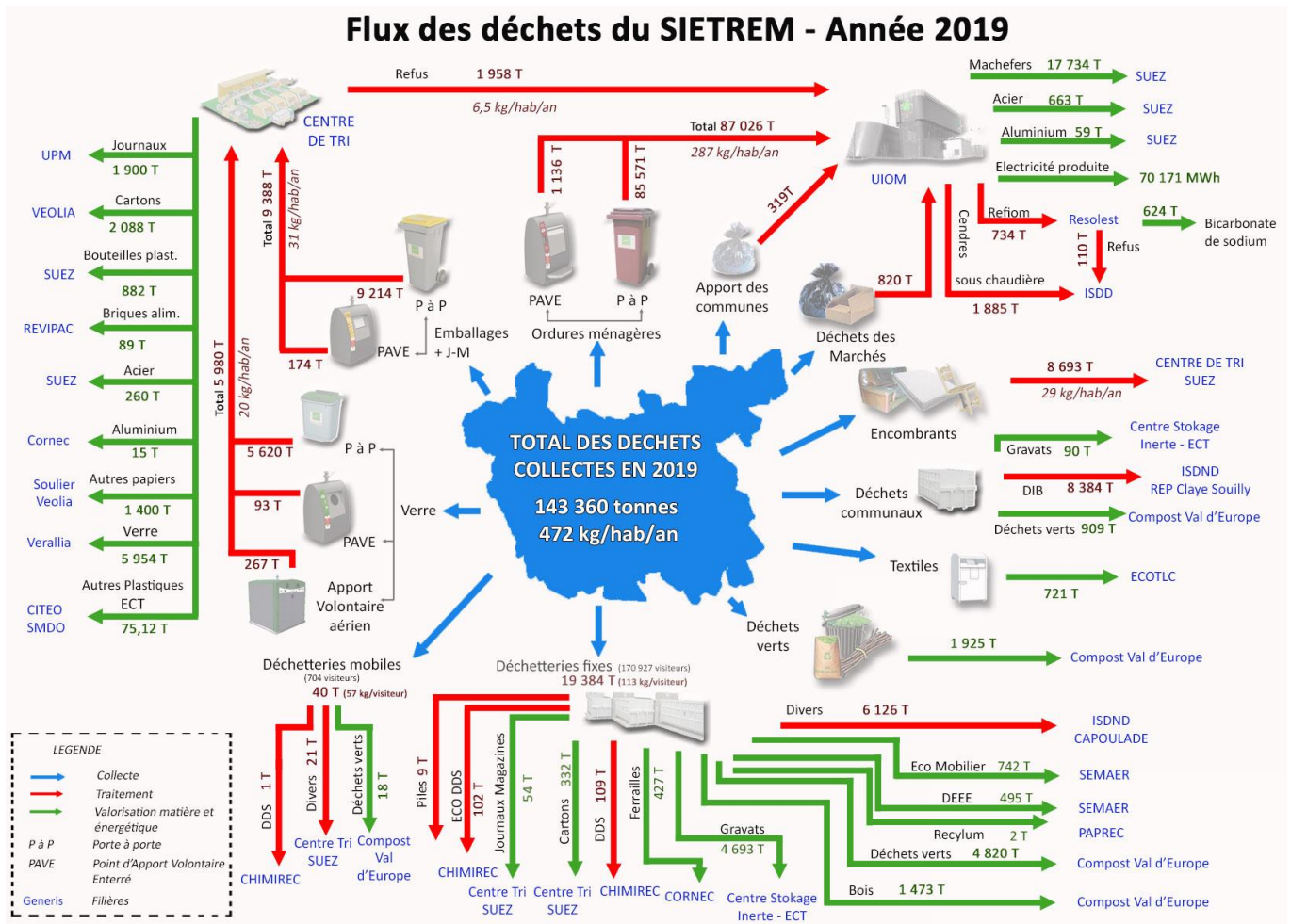
D'une manière générale, les résultats restent sensiblement les mêmes que les années précédentes. L'obtention de l'agrément SRR et l'audit de contrôle par Bureau Veritas, nous ont permis de renforcer la maîtrise de nos moyens de contrôles et de mesures. La mise en place de l'injection d'eau et la régulation du bassin eaux sales, nous ont permis de réduire de plus de 50% nos rejets d'eaux propres. Pour les analyses en dioxines et furannes, nous n'avons pas détecté d'émission et ce sur les deux analyses semestrielles réalisées en 2019.

## PARTIE 7 : TABLEAUX DE BORD DE SYNTHÈSE

### 1. Bilan global des collectes (en tonnes)

	2015	2016	2017	2018	2019	
<b>Population</b>	<b>294 509</b>	<b>296 548</b>	<b>298 941</b>	<b>301 874</b>	<b>303 420</b>	
A. Déchets résiduels	86 148	87 281	87 325	86 989	85 571	59,69%
B. Collecte sélective	14 959	14 845	14 808	14 840	14 834	10,35%
Verre	5 627	5 596	5 523	5 675	5 620	3,92%
Emb. / jx / mag.	9 332	9 249	9 285	9 165	9 214	6,43%
C. Apports volontaires	248	231	242	1 130	1 670	1,16%
Déchets résiduels				722	1 136	0,79%
Verre	248	231	242	292	360	0,25%
Emb. / jx / mag.	0	0	0	116	174	0,12%
D. Encombrants	6 772	7 511	7 826	8 677	8 693	6,06%
E. Déchets verts p à p	1 634	1 949	1 853	1 942	1 925	1,34%
F. Déchets communaux	7 989	8 558	8 924	8 930	9 383	6,55%
Dont Déchets divers	6 647	7 001	7 848	8 015	8 384	5,85%
Dont Déchets verts	1 341	1 558	1 076	915	909	0,63%
Dont Gravats					90	0,06%
G. Déchets des marchés	840	842	883	864	820	0,57%
H. Autre déchets (ECOMOBILIER, ECODDS, COREPILE, ECOTLC, déchetterie mobile ...)	196,00	416,00	690,00	1 722,00	1 614,00	1,13%
I. Déchetteries	18 722	19 119	17 812	17 574	18 034	12,58%
Saint-Thibault-des-Vignes	4 961	5 225	4 988	4 165	4 483	3,13%
Croissy-Beaubourg	1 067	1 303	1 639	1 396	1 150	0,80%
Noisiel	2 620	2 788	2 427	2 645	2 404	1,68%
Chelles	7 565	7 275	6 404	6 659	7 342	5,12%
Chanteloup	2 508	2 528	2 353	2 710	2 655	1,85%
J. Apports directs des communes à l'UVE	353	311	395	358	319	0,22%
K . DEEE	456	610	548	518	497	0,35%
<b>TOTAL (tonnes)</b>	<b>138 315</b>	<b>141 499</b>	<b>141 304</b>	<b>143 543</b>	<b>143 360</b>	<b>100,00%</b>
<b>Ratio global kg / habitant / an</b>	<b>469,65</b>	<b>477,15</b>	<b>472,68</b>	<b>475,51</b>	<b>472,48</b>	

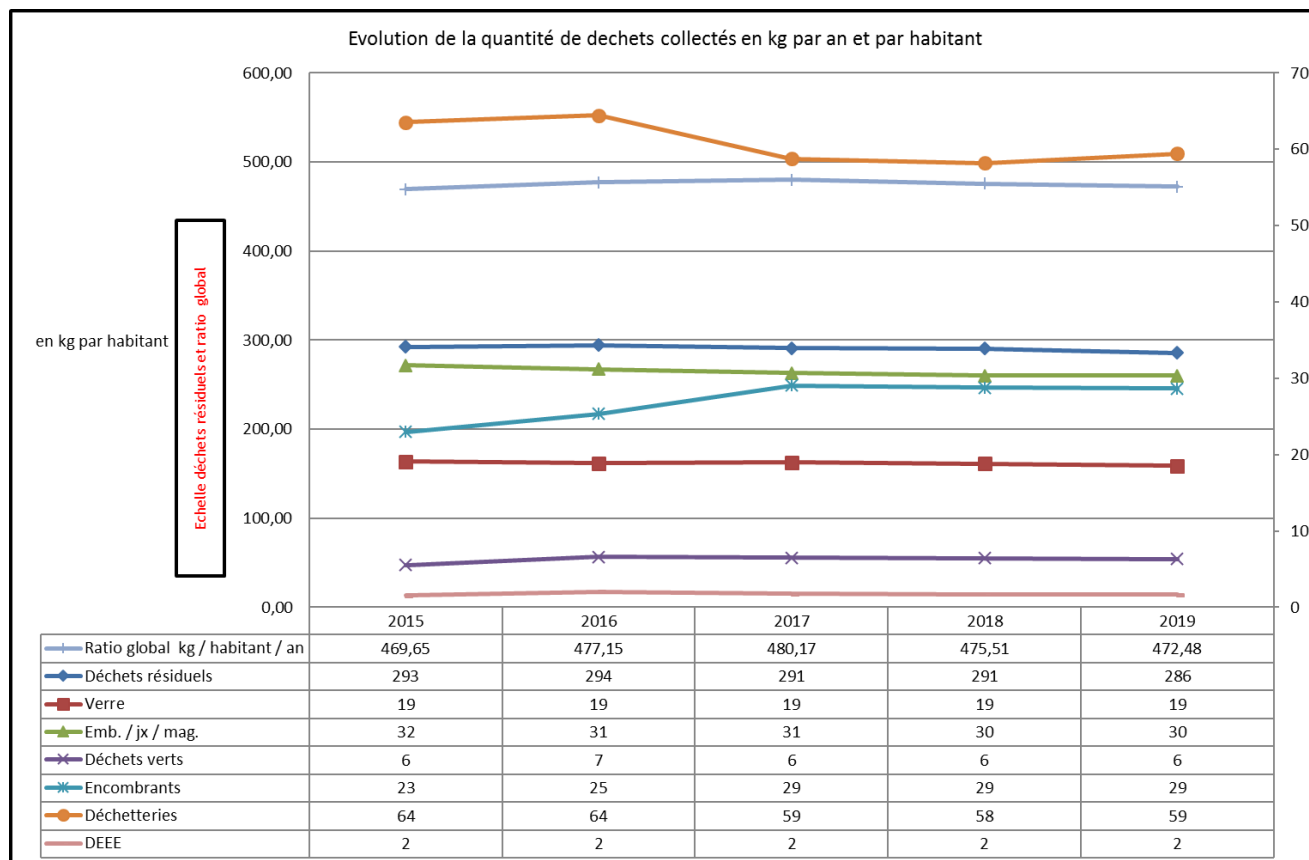
## 2. Les flux des déchets collectés et traités



## 3. Les tonnages des déchets collectés et traités

		Tonnages entrants en 2019	Dont tonnages des communes adhérentes	Part des communes adhérentes
Maîtrise d'ouvrage SIETREM	Unité d'incinération de Saint Thibault des vignes	161 054	91 259	56,66%
	Centre de tri Saint-Thibault	13 425	9 442	70,33%
Installations privées	Centre de tri Chelles (verre)	5 980	5 980	100,00%
	Unité de compostage	7 672	7 672	100,00%
	Installation de stockage des déchets non dangereux	28 007	28 007	100,00%
	Valorisation par les repreneurs	2 729	2 729	100,00%
	Centre de traitement spécifique (DDS)	212	212	100,00%
	<b>TOTAL</b>	<b>219 079</b>	<b>145 301</b>	<b>66,32%</b>

## 4. L'évolution des tonnages collectés



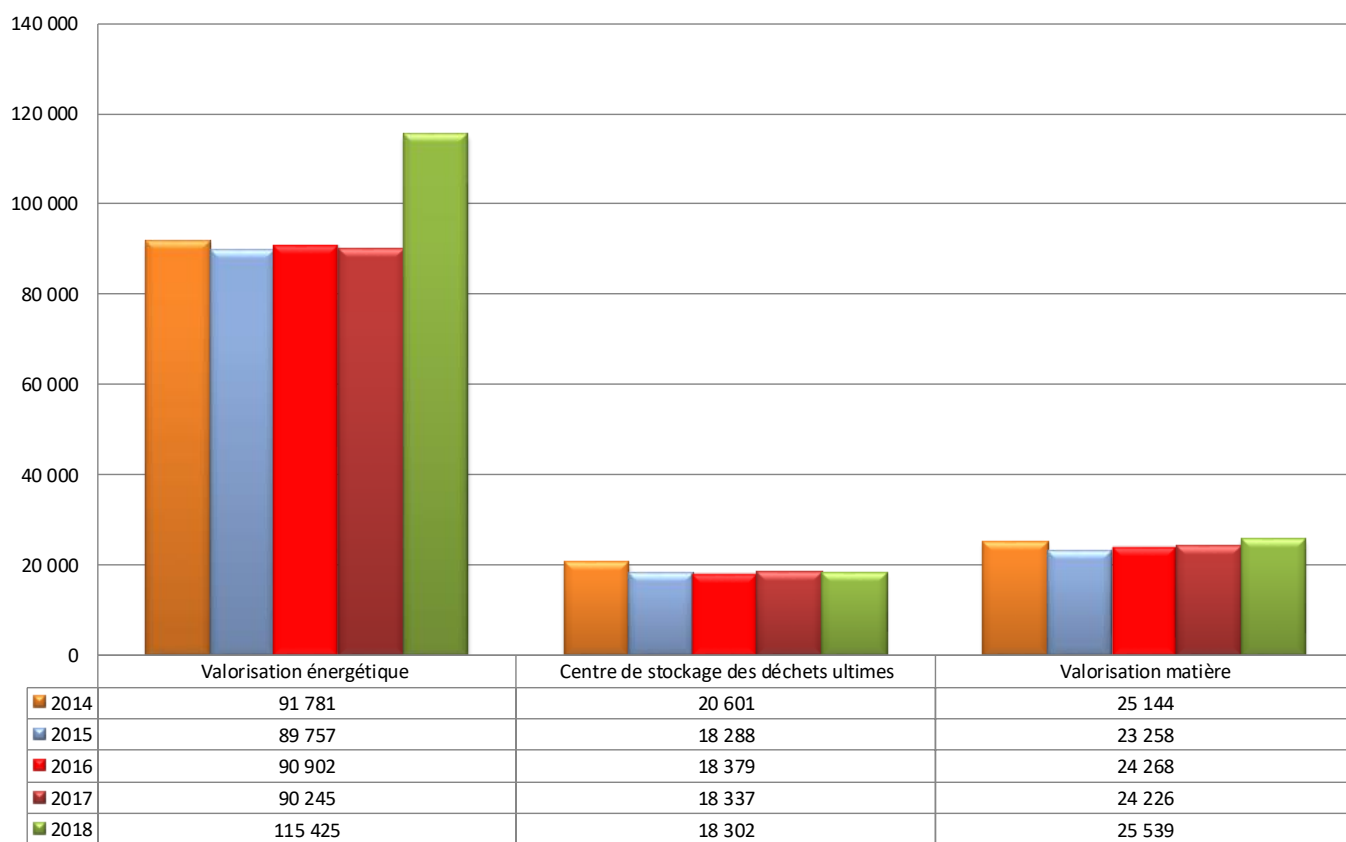
Globalement en 2019, les volumes de l'ensemble des déchets collectés par habitant poursuivent la légère baisse amorcée depuis 2017. (-0,6% entre 2018 et 2019).

Il semble donc que le niveau minimum de déchets par habitant soit atteint. Il convient cependant de maintenir la sensibilisation à la prévention et à la réduction des déchets.



## 5. L'évolution des tonnages traités

Répartition des modes de traitement



**ANNEXE 1: REPARTITION DE LA POPULATION**

Commune	2019
<b>Paris Vallée de la Marne</b>	
Brou-sur-Chantereine	
Champs-sur-Marne	
Chelles	
Courtry	
Croissy-Beaubourg	167 388
Emerainville	
Lognes	
Noisiel	
Torcy	
Vaires-sur-Marne	
<b>Marne-et-Gondoire</b>	
Bussy-Saint-Georges	
Bussy-Saint-Martin	
Carnetin	
Chalifert	
Chanteloup-en-Brie	
Collégien	
Conche-sur-Gondoire	
Dampmart	
Ferrières-en-Brie	102 846
Gouvernes	
Guermantes	
Jablins	
Jossigny	
Lagny-sur-Marne	
Lesches	
Montévrain	
Pomponne	
Saint-Thibault-des-Vignes	
Thorigny-sur-Marne	
<b>EPT 9</b>	
Gournay-sur-Marne	33 186
Montfermeil	
<b>TOTAL</b>	<b>303 420</b>