S3Tec

Tri, Traitement, Transition écologique et circulaire

TRAITEMENT ET VALORISATION
DES DÉCHETS MÉNAGERS

RAPPORT ANNUEL

2020

Le décret N°2000-404 du 10 Mai 2000 prévoit :

Chaque collectivité compétente en matière de collecte et/ou traitement des déchets doit présenter puis mettre à disposition du public un rapport annuel, et ce avant le 30 juin de chaque année sur le service d'élimination des déchets.

Le rapport permet aussi d'informer les élus sur la politique de gestion des déchets mise en œuvre au niveau du Syndicat de Traitement Vitré-Fougères (nouvellement nommé S3T'ec) pour prendre des décisions adaptées au contexte local, et sensibiliser le grand public qui lira le rapport.

Ce rapport est adressé à chaque communauté adhérente. Les délégués de chaque communauté membre de la collectivité ont à présenter ce rapport de synthèse à leur conseil communautaire.

Le contenu de ce rapport sur le service d'élimination et valorisation des déchets ménagers et assimilés est tenu à la disposition du public aux sièges des collectivités adhérentes et sur leurs sites internet respectifs.

SOMMAIRE

Objectifs p3
Territoire et outils p4
Faits marquants ..... p. 5
Gouvernance ..... p. 6
Administration ..... p. 7
Flux traités en 2020 ..... p. 8-9
Le centre de transfert ..... p. 10-11
Le centre de tri ..... p. 12-13
Le centre de valorisation ..... p. 14-15
Budget et ressources ..... p. 16-17
Coût du service ..... p. 18-19

ZÉRO ENFOUISSEMENT

Le Syndicat Mixte ouvert de Traitement des déchets ménagers Vitré Fougères est un syndicat public à vocation unique. Désormais appelé S3T'ec, il gère, depuis le 1er janvier 2019, la compétence « Traitement des déchets et assimilés » pour le compte de ses deux adhérents : le SMICTOM SUD-EST 35 (Vitré) et le SMICTOM PAYS DE FOUGÈRES. Il a été créé pour tendre vers le zéro enfouissement et trouver des solutions locales de valorisation des déchets soit par recyclage soit en énergie.

Isabelle DUSSOUS
Présidente S3T'ec

"S3T'ec valorise actuellement 43 000 Tonnes de déchets ménagers par an. Déchets produits par les SMICTOM SUD EST 35 et SMICTOM PAYS DE FOUGÈRES.

10 000 Tonnes de collecte sélective et papiers sont triés dans notre Centre de tri à VITRÉ puis recyclées. 32 000 Tonnes d'ordures ménagères sont valorisées en énergie au CVED à Vitré.

Cependant 12 000 T. / an sont encore exportées et orientées vers l'enfouissement. Il s'agit des déchets déposés dans les bennes "tout-venants" de nos déchèteries, des refus de tri issus du Centre de tri des emballages, et des reliquats des ordures ménagères qui ne peuvent pas être accueillis au CVED faute de place. S3T'ec ambitionne de trouver des solutions pour valoriser localement ces déchets, soit par recyclage, via des Centres de tri, soit par énergie.

Pour arriver à ces objectifs et trouver des solutions, S3T'ec travaille en collaboration avec les collectivités et Syndicats voisins, la Région BRETAGNE et la Sous-Préfecture FOUGÈRES VITRÉ. La priorité sera d'augmenter le recyclage en permettant aux usagers du territoire, dès 2023, de trier dans leurs sacs et bacs jaunes tous leurs emballages plastiques. S3T'ec étudie également l'émergence de nouvelles filières de recyclage sur les déchèteries, pour les plastiques notamment.

Dans un second temps, pour les déchets qui ne peuvent être recyclés, l'objectif est de pouvoir les valoriser en énergie sur le territoire en substitution d'énergie fossile. Le tout dans un objectif de réduire fortement les exportations, et l'enfouissement. "

ASSOCIER
TRAVAIL EN COLLABORATION

ÉTUDIER
DE NOUVELLES FILIÈRES DE VALORISATIONS

LOCAL
TRAITER LOCALEMENT LES DÉCHETS

POUR EXERCER SA COMPÉTENCE,
S3T'ec est propriétaire de trois outils en exploitation :

- 1 Centre de transfert des déchets (p. 10)
- 1 Centre de tri de Collectes Sélectives (sacs et bacs et bornes jaunes et bleus) (p. 12)
- 1 Centre de Valorisation Énergétique des Déchets (CVED) (p. 14)

Il est également propriétaire d'une ancienne décharge réhabilitée en post-exploitation.

2 530 km²

114 communes adhérentes

27 élus au Comité Syndical

220 000 habitants desservis

43 400 tonnes de déchets traitées / an

FAITS MARQUANTS

2020 : une année bouleversée par la pandémie de COVID

L'année 2020 est une année particulière avec la COVID. La pandémie a perturbé tous les centres de tri en France : adaptation/fermeture de certains CDT, limitation du nombre de trieurs sur certaines lignes, applications des gestes barrières, chutes des prix de reprise... Les services des sites de S3T'ec ont été maintenus à 100% du temps grâce aux exploitants : DERICHEBOURG pour le Centre de tri (avec un changement de direction du site en 2020) et CYCLERGIE pour le CVED.

Élection du nouveau mandat 2020-2025

Le 20 octobre 2020, Mme Isabelle DUSSOUS, conseillère municipale de la Ville de Vitré, a été élue Présidente du Syndicat. Les membres constituant le Bureau syndical ont également été élus lors de cette séance. Des commissions de travail ont ensuite été constituées.

CVED : réparations et travaux de modernisation

L'année 2020 est une année de travaux et de réparations sur l'unité de valorisation énergétique des déchets ménagers de Vitré, plus spécifiquement sur le réseau vapeur Lactalis. Le nouvel exploitant Cyclergie a également réalisé des travaux de modernisation.

Un nouveau nom et une identité visuelle en 2021

S3Tec
Tri, Traitement, Transition écologique et circulaire

S : symbolise la structure juridique "Syndicat".

3T : ils font référence aux missions qui lui incombent : le **T**ri, le **T**raitement et la **T**ransition écologique et circulaire

ec : la mission "Transition **é**cologique et **c**irculaire" caractérise les objectifs donnés au Syndicat pour les prochains mandats, à savoir la lutte contre l'exportation et l'enfouissement des déchets, via l'émergence de nouvelles filières locales de valorisation matière et énergétique.

LE COMITÉ SYNDICAL

Le comité syndical est composé de 27 membres titulaires et 27 membres délégués suppléants. Ces membres sont issus des assemblées délibérantes des deux SMICTOM adhérents. S'agissant de l'exécutif, sur l'année 2020 :

Le Bureau Syndical

Présidente :
Mme Isabelle DUSSOUS

1er Vice-Président :
M. Serge BOUDET, en charge du suivi du Centre de tri et des filières recyclages

2ème Vice-Président :
M. Christian STEPHAN en charge du suivi du Centre de Valorisation énergétique

3ème Vice-Président :
M. Henri AVRIL, en charge du suivi et renouvellement du quai de transfert

4ème Vice-Présidente :
Mme Marielle MURET-BAUDOIN, en charge de la communication

Sont également Membres du Bureau :
MM. Daniel BALLUAIS, Gérard BARBEDETTE, Claude CAILLEAU et Daniel FEVRIER.

Le Comité Syndical

Représentants du SMICTOM Sud-Est 35

Délégué Titulaire	Délégué Suppléant
BOURSIER Jean-Yves *(Prince)*	ATHANASE Marie-Christine *(Coesmes)*
CAILLEAU Claude *(Argentré du Plessis)*	CEZE Isabelle *(Janzé)*
CARRE Daniel *(Boistrudan)*	BREMOND Véronique *(Martigné Ferchaud)*
DUSSOUS Isabelle *(Vitré)*	COUASNON Marie-Annick *(Champeaux)*
FEVRIER Daniel *(La Guerche de Bretagne)*	FROMONT Denis *(Taillis)*
HAIGRON Christine *(Pocé les Bois)*	GATEL Denis *(Châteaugiron)*
LE DROFF Roland *(Gennes sur Seiche)*	GODET Loïc *(Amanlis)*
MORICE Marie-Christine *(Etrelles)*	HEULOT Fabrice *(Vitré)*
MURET-BAUDOIN Marielle *(Noyal sur Vilaine)*	HUCHET Maryse *(Val d'Izé)*
POLLYN Christophe *(Montautour)*	JAN Christian *(Mousse)*
POTTIER Soazig *(Bais)*	LEFEUVRE Mickaël *(Bréal sous Vitré)*
RENAULT Yves *(Châteaugiron)*	PAIN Jean-Yves *(Marpiré)*
RESONET Danielle *(Landavran)*	PAPILLON Anthony *(Servon sur Vilaine)*
STEPHAN Christian *(Mondevert)*	RENOU Michel *(Louvigné de Bais)*
TARRIOL Marie-Cécile *(Vitré)*	ROBERT Patrick *(Brie)*
TESSIER Allain *(Piré-Chancé)*	SORIEUX Christian *(Chelun)*
TESSIER Daniel *(Domalain)*	TRAVERS Anne-Sophie *(Argentré du Plessis)*

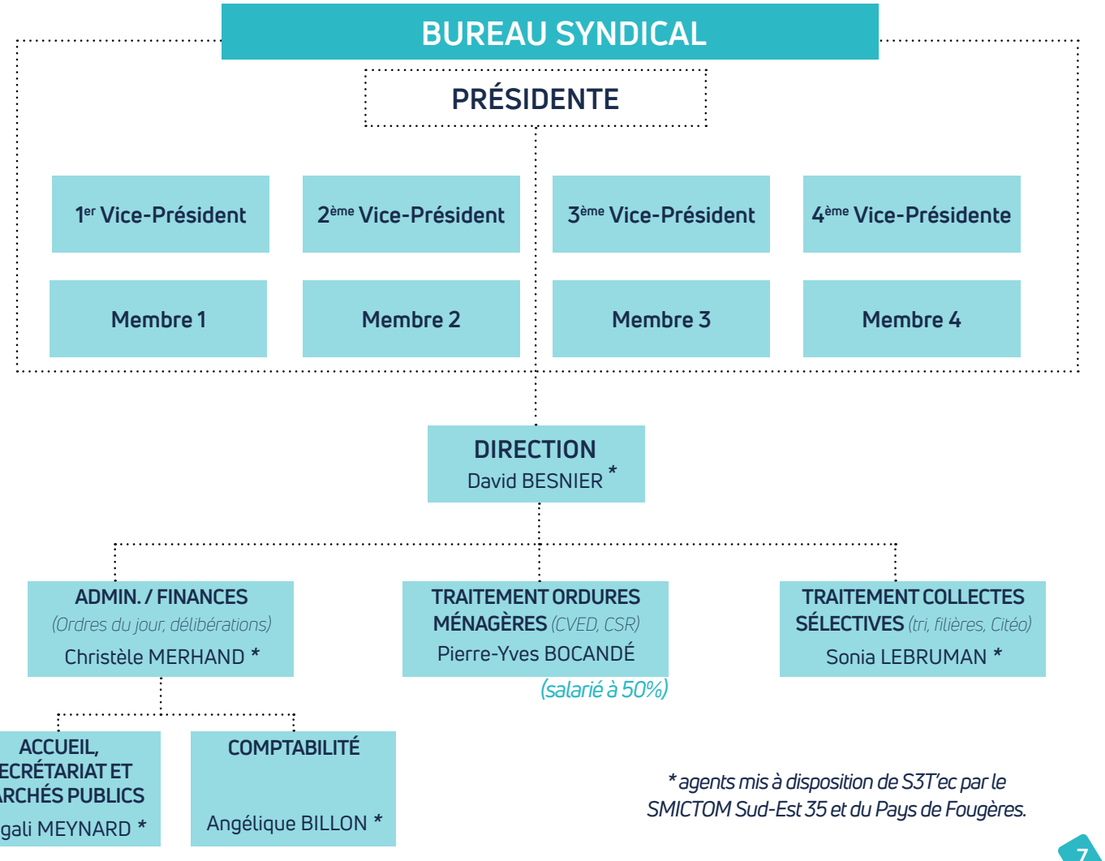
Représentants du SMICTOM du Pays de Fougères

Délégué Titulaire	Délégué Suppléant
AVRIL Henri *(Val Couesnon - La Fontenelle)*	BENMAKHOUF Khaled *(Fougères)*
BALLUAIS Daniel *(Billé)*	BERHAULT Pierre *(Beaucé)*
BARBEDETTE Gérard *(Poilley)*	BOULANGER Benjamin *(Fleurigné)*
BARBETTE Olivier *(Mézières-sur-Couesnon)*	BERHAULT Pierre *(Beaucé)*
BOUDET Serge *(Fougères)*	BUFFET Jean-François *(Lecousse)*
FROC Dominique *(Rives du Couesnon - St Georges de Chesne)*	HOUSSARD Steve *(Fougères)*
GUILLARD Hervé *(Parigné)*	HUBERT Christian *(Le Tiercent)*
HERVE Pascal *(Bazouges La Pérouse)*	MACOURS Pascale *(St Aubin du Cormier)*
MOCE Olivier *(Le Tiercent)*	ROGER Amand *(Val Couesnon - La Fontenelle)*
MONTEMBAULT Mélanie *(Les Portes du Coglais - Montours)*	SACHET Élodie *(Bazouge La Pérouse)*

L'équipe administrative et techique

En 2020, S3T'ec ne compte qu'un seul agent, à temps partiel. Il s'agit du poste d'Ingénieur en charge du suivi et contrôle d'exploitation du CVED, des projets de renouvellement et extension de réseaux associés.
Pour le reste, le fonctionnement du SYNDICAT DE TRAITEMENT est assuré grâce à la mise à disposition de personnel des SMICTOM adhérents ; il s'agit simplement de mise à disposition des agents qui géraient la compétence "traitement des déchets" au sein de chaque structure avant le transfert de la compétence au présent Syndicat.

Organisation **du Syndicat de Traitement en 2020**



** agents mis à disposition de S3T'ec par le SMICTOM Sud-Est 35 et du Pays de Fougères.*

TRAITEMENT / VALORISATION

FLUX TRAITÉS EN 2020

Ordures ménagères

32 800 tonnes → + 2 % /2019

Emballages recyclables

6 500 tonnes → + 6 % /2019

Papiers

3 800 tonnes → - 0.42 % /2019

SYNTHÈSE DES MODES DE VALORISATION APRÈS TRAITEMENT

Le recyclage

10 872 T

de déchets ont été valorisés par recyclage au total.

- 6 763 T. d'emballages recyclables
- 3 916 T. de papiers recyclables*
- 193 T. d'acier issu du CVED

Valorisation énergétique

22 565 T

de déchets ont été énergétiquement valorisés au total.

- 21 502 T. d'ordures ménagères
- 963 T. de refus de tri
- 100 T. proviennent de déchets issus de prestations privées

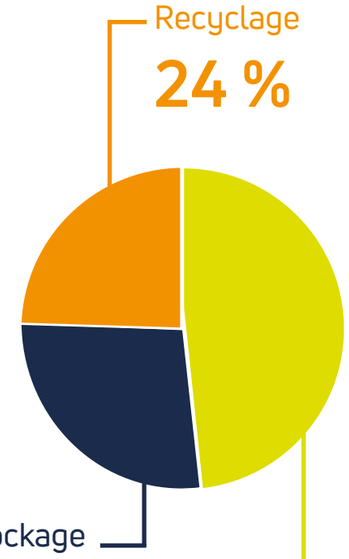
Stockage

12 324 T

de déchets ont été stockés.

- 11 051 T. issus des ordures ménagères
- 673 T. issus des Résidus des Fumées d'incinération (REFIOM)
- 600 T. issus des refus de tri

Répartition des modes de traitement



** Les papiers recyclés comprennent les papiers déposés dans les bornes à papiers mais aussi ceux déposés dans les sacs jaunes et le gros de magasin (papiers et cartons mêlés).*

CENTRE DE TRANSFERT

Le quai de transfert se situe à Fougères. Il concerne uniquement les déchets issus des collectes des ordures ménagères et des emballages recyclables du SMICTOM du Pays de Fougères. Les bennes de collecte transitent par ce quai de transfert pour déposer le contenu de leur benne dans des semi-remorques.

Deux flux de déchets transitent donc par le centre de transfert : les ordures ménagères et les emballages recyclables.

Le centre de transfert est un site équipé de plusieurs quais de déchargement gravitaires :

- deux postes de vidage des déchets ménagers munis d'un groupe hydraulique. Cette installation permet la présence permanente de semi-remorques à fond mouvant en attente sous l'un et l'autre des postes de chargement.

- deux postes de vidage des emballages recyclables en sac, stationnement de deux caissons.

Une fois amenés au quai de transfert, les déchets sont transférés dans des caissons ou semi-remorques avant évacuation vers le Centre de Valorisation Énergétique, un Centre de stockage ou le Centre de Tri des emballages, en fonction du type de déchet.

Le site est **une Installation Classée pour la Protection de l'Environnement (ICPE)**, soumise à déclaration avec contrôle périodique.

16 483 tonnes ont transité sur le site en 2020, soit 310 tonnes environ par semaine.

1 256 rotations ont été effectuées à partir de ce site, soit environ 24 rotations par semaine.

Le site est **exploité par S3T'ec**.

Les rotations sont réalisées par marché public de prestation de service :

- titulaire GELIN : transport en semi

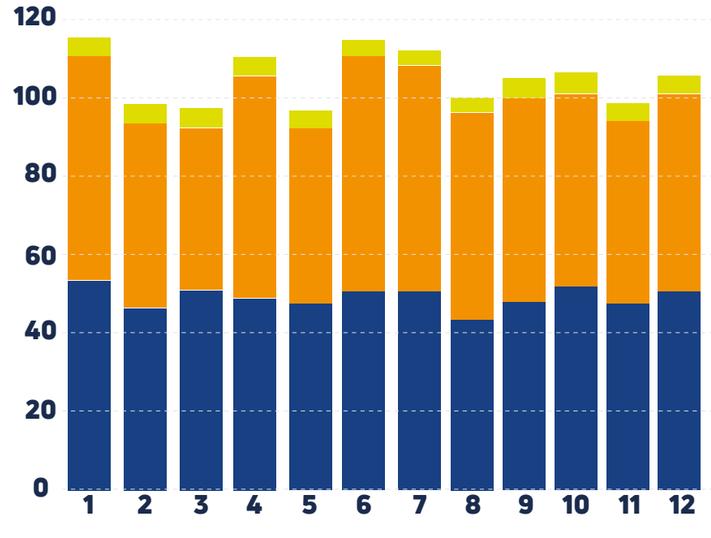
- sous-Traitant SUEZ : transport en caisson

Le marché public en cours a été exécuté à partir du 1er juillet 2018 jusqu'au 30 juin 2020. Il est renouvelable par tacite reconduction deux fois un an ; l'échéance est au 30 juin 2022.

2 POSTES
de vidage pour les ordures ménagères

2 POSTES
de vidage pour les emballages recyclables

Nombre de rotations mensuelles



Tonnages par flux

2020	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	Samedi	Nombre de rotations annuelles	Tonnage moyen
Nombre de semis Ordures ménagères résiduelles (Omr)	121	125	125	90	107	15	**583**	**1 4417,1**
Nombre de semis Collecte Sélective (CS)				21	26	4	**51**	**301,56**
Nombre de caissons Collecte Sélective (CS)	133	120	111	153	92	13	**622**	**1 764,94**

2 FLUX
y transitent : ordures ménagères et emballages recyclables

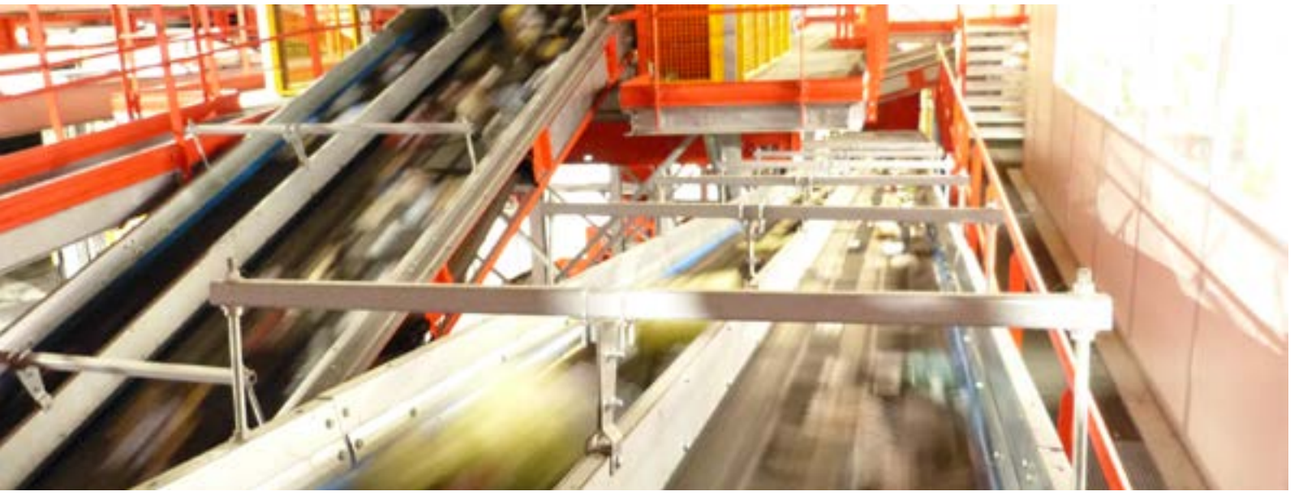
24 ROTATIONS
effectuées par semaine

310 TONNES
transitent chaque semaine

1 PROJET
création d'un nouveau quai de transfert en 2021/2022

CDT

CENTRE DE TRI DES EMBALLAGES



Le centre de tri des collectes sélectives accueille les flux de déchets suivants : emballages recyclables, collectés en sacs et bacs jaunes, papiers, journaux, revues, collectés dans les bornes d'apports volontaires (BAV) bleues. Il accueille également les cartons bruns issus des déchèteries du SMICTOM SUD EST 35 et quelques tonnages d'entreprises locales pour lesquelles le prestataire est autorisé à travailler en direct.

Le centre de tri est exploité par un prestataire privé, la société POLYVALIS (DERICHEBOURG) via un marché public global sur Performance. Le marché a été signé en 2017 pour 5 ans. Il est renouvelable deux fois 1 an. Le marché intégrait des travaux importants de modernisation de la chaîne de tri et l'ajout d'un trieur optique.

10 679 TONNES

d'emballages et papiers triés et recyclés en 2020

soit **47 KG** d'emballages et papiers jetés par habitant par an

et **38,7 KG** d'emballages et papiers recyclés par habitant dont 18 kg de papiers

Les refus de tri

15 % *soit 7kg/hab*

Le taux global de refus de tri est de 15 %. Dans le détail, il est de 16 % sur le territoire du SMICTOM Sud-Est 35, avec 1090 tonnes (+9 % par rapport à 2019) et de 13 % sur le territoire du SMICTOM du Pays de Fougères, avec 473 tonnes (+4 %).

Qualité du tri selon le contenant :

Sacs jaunes
24 à 25 %
d'erreurs de tri

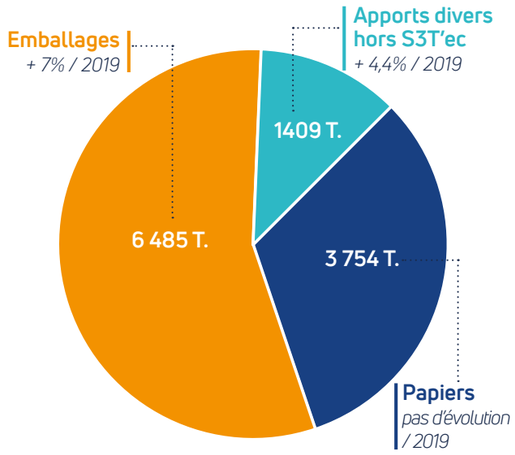
Bornes à emballages
30 %
d'erreurs de tri

Bornes à papier
4 à 8 %
d'erreurs de tri

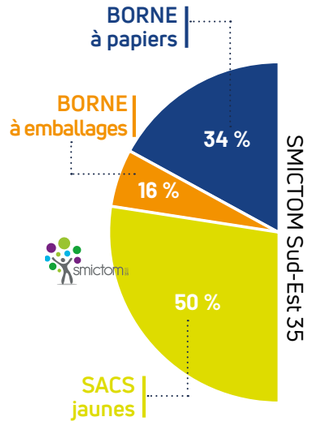
DÉTAIL ET ÉVOLUTION DES COLLECTES SÉLECTIVES

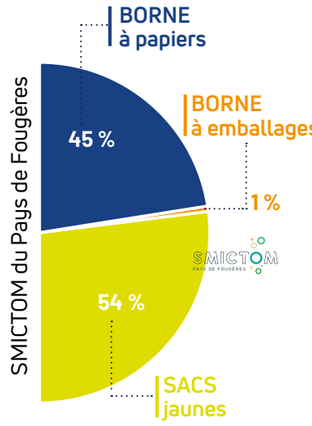
Tonnages entrants sur le site

Les apports sont répartis : 31 % Syndicat du Pays de Fougères et 69 % Smictom Sud Est 35.



Origine des entrants



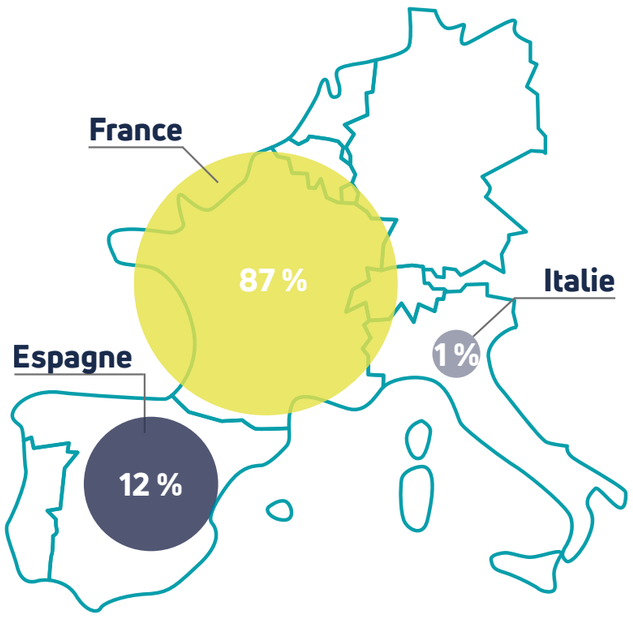


Tonnages sortants

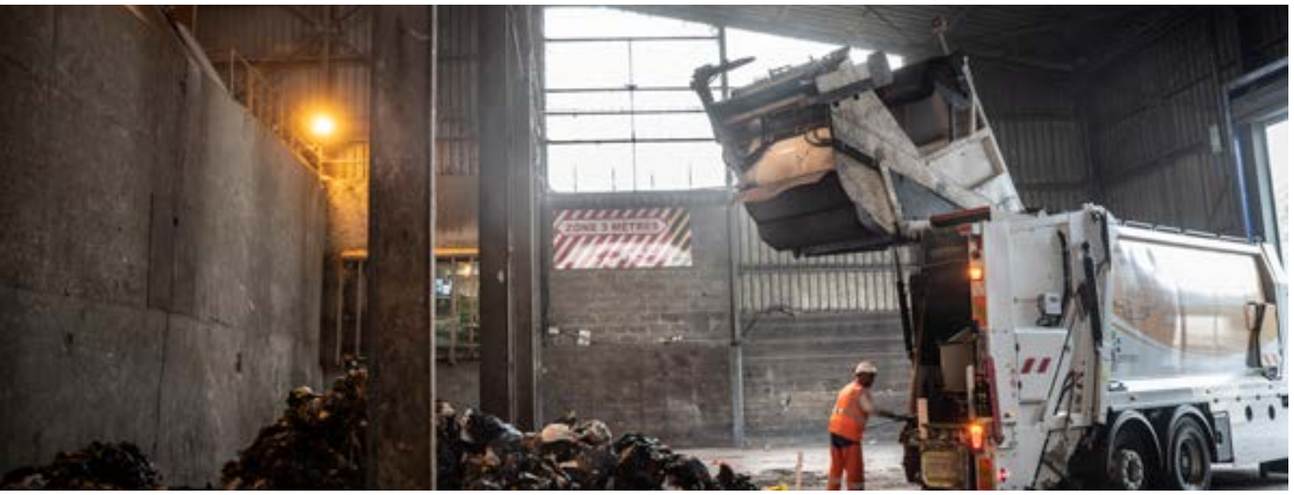
Les tonnages sortant du centre de tri et envoyés en filière, c'est-à-dire les tonnages "effectivement recyclés", hors refus et pertes, ont augmenté de 3% par rapport à 2019, ce qui est très positif.

tonnage recyclés	2019	**2020**	*kg / hab.*
PET clair	*752*	**741**	*3,38*
PET foncé	*170*	**176**	*0.80*
PehD (plastique opaque)	*276*	**304**	*1.39*
Acier	*493*	**620**	*2.83*
Aluminium	*54*	**52**	*0.24*
Brique alimentaire (ELA)	*357*	**252**	*1.15*
Cartonnette (EMR)	*1302*	**1344**	*6.13*
Papiers	*3839*	**3915**	*17.85*
Papiers et cartons mêlés	*881*	**981**	*4.47*
Sacs jaunes	*126*	**110**	*0.50*

Destination des sortants du centre de tri en 2020

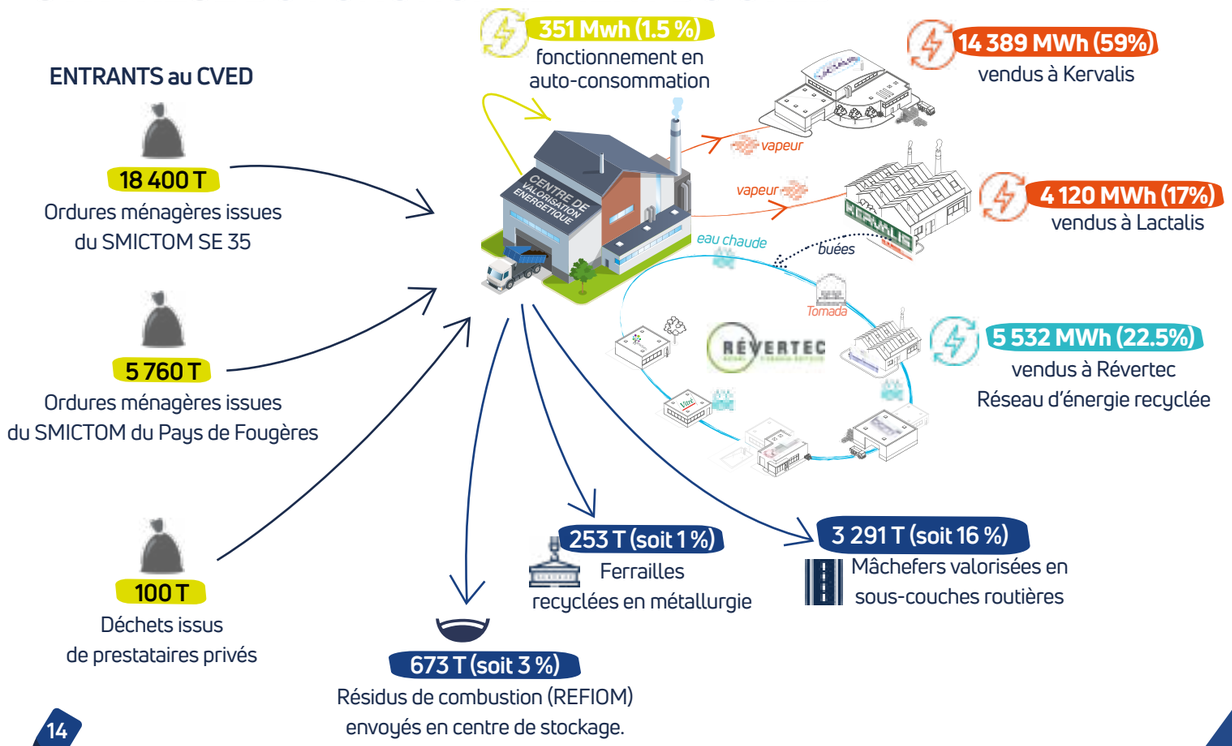


CENTRE DE VALORISATION ÉNERGÉTIQUE



Le Centre de Valorisation Énergétique des Déchets ménagers (CVED) est basé à VITRÉ, route des Eaux. Il est exploité par la Société CYCLERGIE, filiale "valorisation des déchets" de DALKIA. Le CVED est exploité via un marché public global sur performance de 6 ans qui a démarré le 11 juillet 2019. Auparavant, la gestion du CVED était déléguée à la Société SUEZ dans le cadre d'une délégation de Service Public.

SYNTHÈSE DU FONCTIONNEMENT DU CVED



2020, une année de travaux

Le tonnage valorisé en énergie est en baisse par rapport aux années traditionnelles.

- baisse de 2 611 MWh de l'énergie vendue auprès des différents clients,
- baisse de la chaleur globale produite,
- légère baisse pour Lactalis de 306 MWh du fait des différentes avaries sur le réseau.

La principale explication est l'arrêt de l'installation pour les travaux de modernisation sur la période d'Octobre à Novembre 2020. Le rendement du CVED est passé de 2.91 T/h à 2.87 T/h sur la fin d'année, du fait des réglages à opérer suite au redémarrage de l'installation dans le cadre des travaux de modernisations. Par ailleurs, depuis le 11 juillet 2019, les "déchets incinérables" des déchèteries du SMICTOM SE 35 ne sont plus accueillis au CVED.

Le CVED valorise désormais à 100% des ordures ménagères résiduelles.

En quoi sont transformées les ordures ménagères ?

De l'énergie renouvelable et de récupération

Les ordures ménagères sont **valorisées en énergie**. La chaleur produite par le four d'incinération est récupérée pour alimenter une chaudière, créant de l'énergie renouvelable et de récupération, sous forme d'**eau chaude** et de **vapeur**. Cette énergie est ensuite revendue à des industriels ou à des collectivités.

En 2019, 22 000 MWh de vapeur ont été produits. Grâce aux importants travaux de modernisation du site réalisés en 2020, cette production sera fortement augmentée à compter de 2021-2022.

Les résidus de combustion et leur valorisation

Plusieurs résidus ou sous-produits, sont générés par la combustion.

Les mâchefers (155,19 Kg/T inc.) sont des cendres de combustion. Ils sont valorisés en sous-couches routières. C'est l'exploitant du CVED qui a pour mission de valoriser ces résidus.

Les Résidus d'Épuration des Fumées d'Incinération des Ordures Ménagères (REFIOM) (31.72 Kg/T inc.) sont le mélange des réactifs et des polluants issus des filtres et du process de traitement des fumées. Ce sous-produit est orienté vers une Installation de Stockage des Déchets Dangereux. C'est le seul produit sortant non valorisé.

Les métaux (11.91 Kg/T inc.) sont les résidus des ordures ménagères (boîte de conserve...). Ils sont valorisés en industries métallurgiques ou sidérurgiques.

99,5 %
des déchets traités au CVED proviennent de S3T'ec

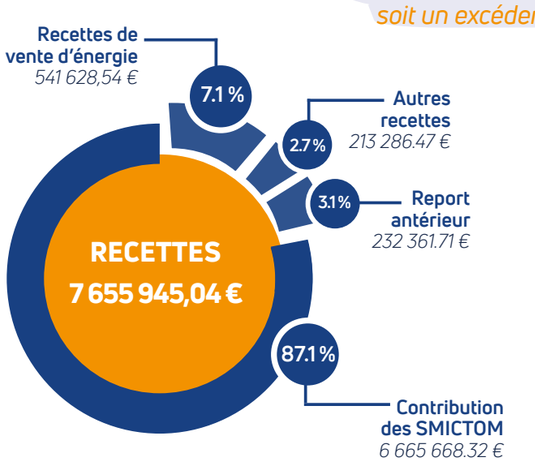
21 605 T
de déchets valorisés en énergie en 2020

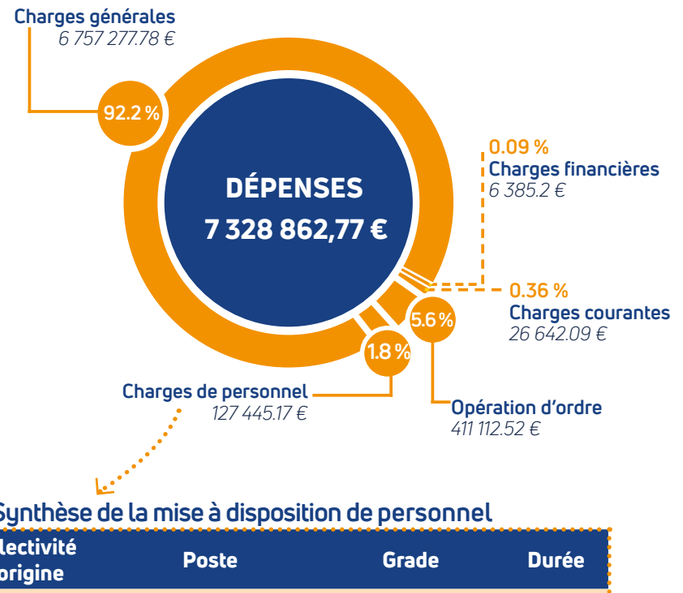
BUDGET & RESSOURCES

L'année 2020 constitue la deuxième année d'exercice du Syndicat de Traitement.

FONCTIONNEMENT

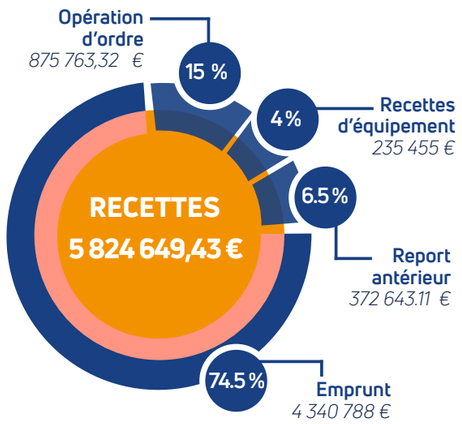
soit un excédent global de 327 082.27 €

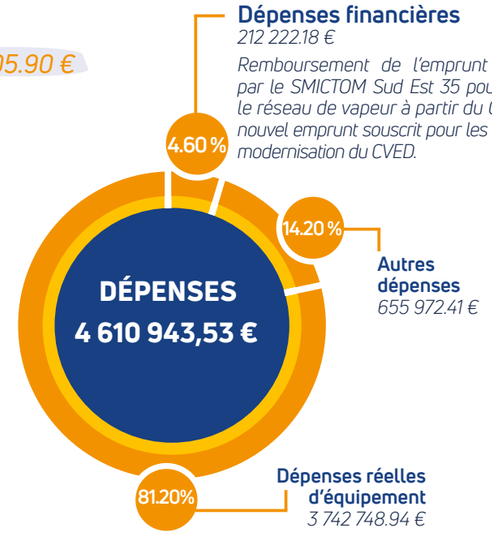




INVESTISSEMENT

soit un excédent global de 1 213 705.90 €





Avant / Après CVED - Modernisation du contrôle commande et de la régulation

L'état de la dette

4 267 454,95 €

L'état de la dette présente un capital restant dû au 1er janvier 2021 de 4 267 454.95 €, correspondant au nouvel emprunt contracté pour les travaux de modernisation du CVED et au crédit relais souscrit pour le FCTVA.

Synthèse de la mise à disposition de personnel

Collectivité d'origine	Poste	Grade	Durée
SMICTOM Sud Est 35	Directeur	Ingénieur	23h00 semaine
SMICTOM du Pays de Fougères	Responsable traitement des déchets recyclables	Technicien principal 1ère classe	14h00 semaine
SMICTOM Sud Est 35	Responsable Finances-AG-RH	Attaché	8h30 semaine
SMICTOM Sud Est 35	Assistant Finances RH	Adjoint administratif	17h30 semaine
SMICTOM Sud Est 35	Assistante Administration générale	Adjoint adminis-tratif principal 2ème classe	17H30 semaine

La contribution financière des SMICTOM

Les ressources du Syndicat de Traitement proviennent en grande partie de la redevance d'équilibre versée par les deux SMICTOM membres. Celle-ci a pour objectif d'équilibrer la section de fonctionnement du budget du Syndicat de Traitement. En 2020, le calcul de la redevance est effectué au prorata de la population de chaque SMICTOM.

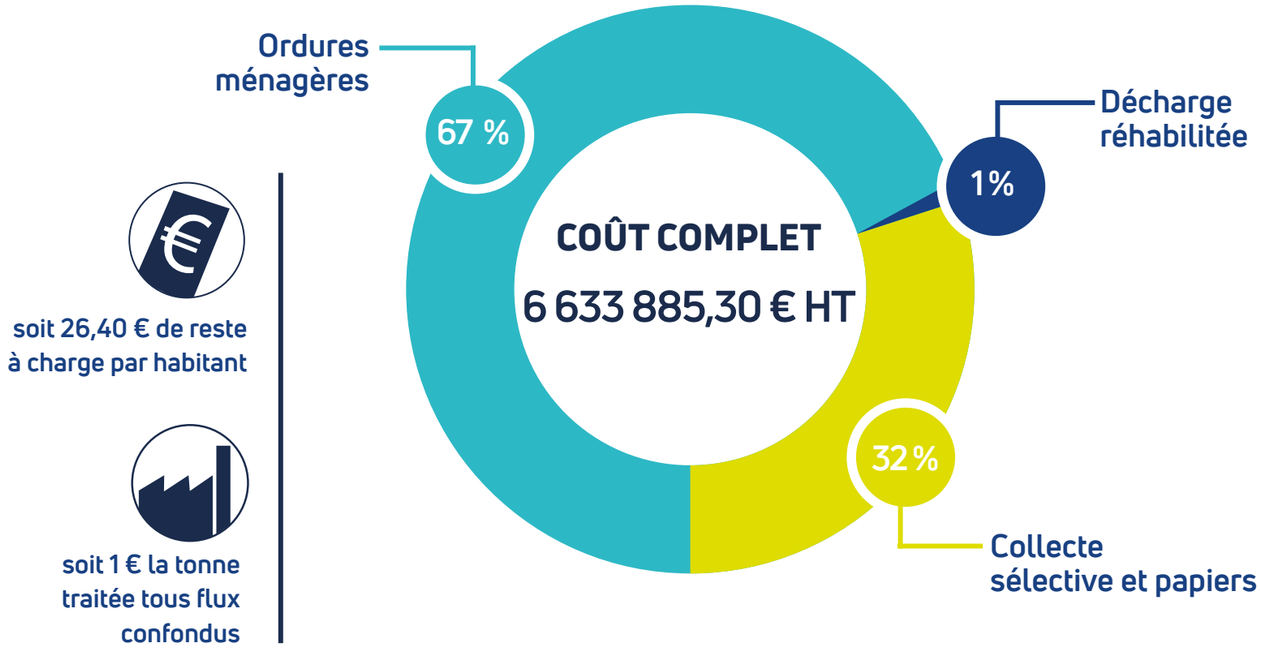
La redevance d'équilibre est constituée d'une part fixe, correspondant aux charges de structure, et d'une part variable, correspondant aux charges d'exploitation.

COÛT DU SERVICE

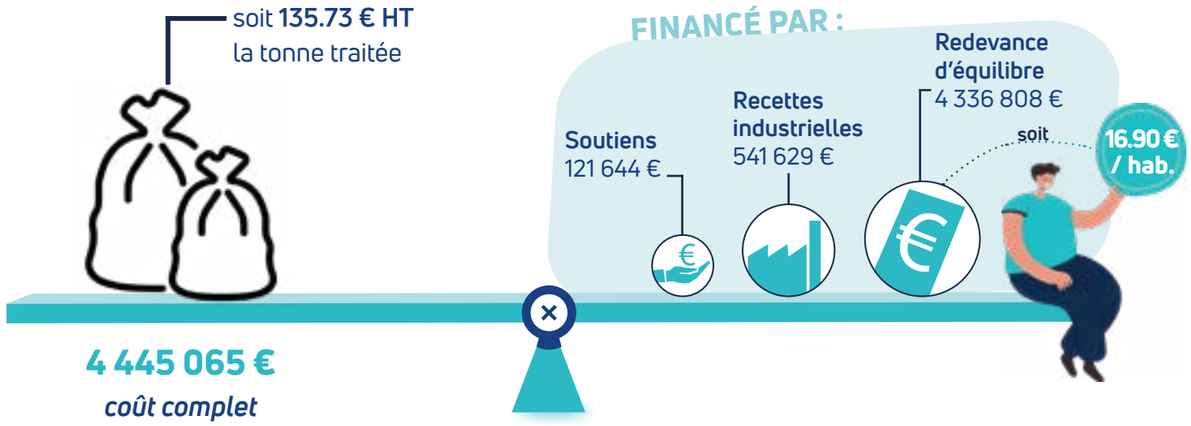
selon la matrice Comptacoût

Le coût complet, ou ensemble des charges, s'établit à 6 633 885,30€ H.T, dont 67% dédié au traitement des ordures ménagères résiduelles.

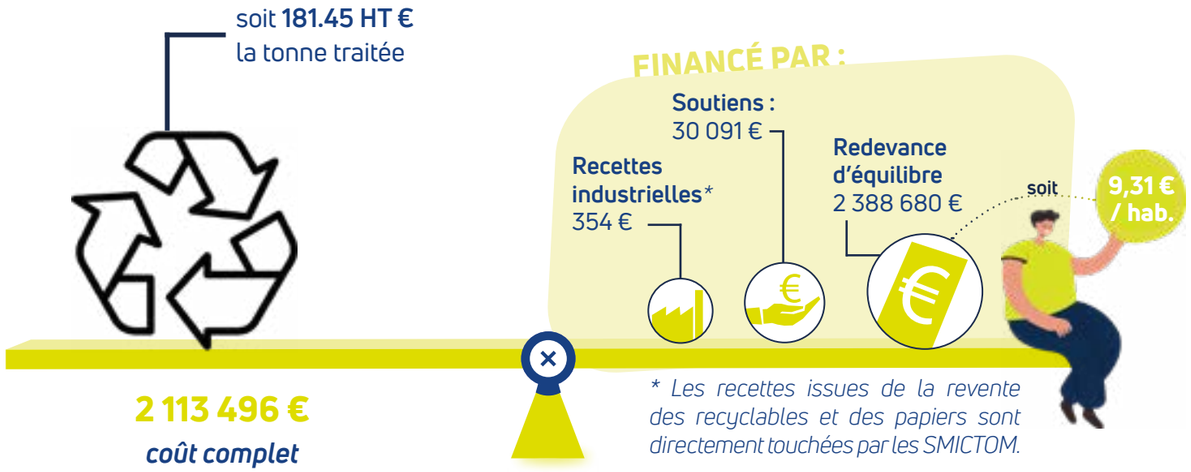
Le coût aidé, correspondant au coût résiduel (*coût complet moins les recettes, soutiens et aides déduites*), s'élève à 5 896 789.70€ H.T, soit 26.40 € H.T par habitant desservi, soit 132.80€ H.T la tonne traitée.



ORDURES MÉNAGÈRES



COLLECTE SÉLECTIVE ET PAPIERS



** Les recettes issues de la revente des recyclables et des papiers sont directement touchées par les SMICTOM.*

S3Tec

Tri, Traitement, Transition écologique et circulaire

28, rue Pierre et Marie Curie
35500 Vitré

02 99 74 44 47 • contact@s3tec.bzh • www.s3tec.bzh

Directrice de publication : I. DUSSOUS, Présidente. Conception et rédaction : service communication - N. DOUABLIN. Création graphique : Agence 109 Communication (Louvigné de Bais). Crédits photos et illustrations : S3T'ec, SMICTOM SE 35, SMICTOM Pays de Fougères, Jean-Claude Moschetti, CITEO, freepick.com, pexel.com, flaticon.fr. Imprimé sur papier à fibres certifiées PEFC par l'imprimerie Morvan Fouillet (Vitré) en 50 exemplaires.