sySem

Syndicat de traitement des déchets ménagers du Sud-Est Morbihan

Rapport d'activité 2019

LE MOT DU PRÉSIDENT

Le présent document retrace les activités du SYndicat du Sud-Est du Morbihan (SYSEM) pour le traitement des déchets au cours de l'année 2019.

L'année 2019 aura été marquée par :

• La poursuite de la procédure de mise en concurrence pour le renouvellement du marché d'exploitation de l'Unité de Valorisation Organique (UVO) VENESYS ; Ce « Dialogue Compétitif » s'est poursuivi tout au long de l'année et aura été marqué notamment par deux séances d'auditions des candidats ; rappelons que le marché à conclure est un Marché Public Global de Performances prévoyant, outre l'exploitation et la maintenance de l'UVO, la réalisation d'étude et de travaux afin de moderniser et optimiser l'UVO, l'augmentation de ses performances environnementales et techniques (notamment de valorisation énergétique) et l'amélioration notable des conditions de travail des personnels.

• La poursuite, dans le cadre de l'élaboration du Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets, des réflexions autour du Centre de tri VENESYS et plus largement du dispositif de tri et conditionnement des déchets recyclables à l'échelle du département du Morbihan.

• La réalisation d'un état des lieux-diagnostic de l'Écosite de la Lande du Matz dont les résultats seront connus en 2020.

Ces trois dossiers d'envergure engagent l'avenir des installations de traitement des déchets du Sud Est du Morbihan et détermineront les perspectives techniques de développement de la valorisation matière (recyclage, matière organique) et de la valorisation énergétique dans notre territoire.

Ils interviennent dans un domaine - le traitement des déchets - dont le contexte est tendu, au plan technique (déficit d'installations de traitement, notamment de valorisation organique, de valorisation énergétique) et au plan économique (augmentation de la fiscalité - TGAP, nécessité de développer des installations existantes ou d'en créer de nouvelles).

Enfin, ces dernières années ont vu le développement de la communication du SYSEM dans le double objectif de faire connaitre ses activités et ses installations de traitement, de faire connaitre et diffuser les consignes en matière de bonnes pratiques et de gestes pour préserver le bon fonctionnement de ces installations. Il faudra poursuivre cet effort afin de garantir la préservation et la pérennité des outils de traitement et des performances de valorisation des déchets.

Je vous souhaite une bonne lecture !

Lucien MÉNAHÈS

UN CONTENU ENRICHI EN VIDÉOS

Depuis plusieurs éditions, le Rapport Annuel d'Activité du SYSEM vous propose un contenu enrichi vous permettant d'accéder à des vidéos. Ainsi, vous avez la possibilité de découvrir le fonctionnement des installations de traitement.

Pour cela c'est très simple : avec votre smartphone ou votre tablette, téléchargez une application de lecture de QR code. Il vous suffit ensuite de passer votre appareil sur le code représenté par le pictogramme, cela déclenchera automatiquement la lecture de la vidéo correspondante.

PRÉAMBULE

LA RÉGLEMENTATION

Les articles L2224-5, L2224-17-1, D2224-1 du code général des collectivités territoriales prévoit que chaque collectivité compétente en matière de collecte et/ou traitement des déchets doit présenter puis mettre à disposition du public un rapport annuel sur le prix et la qualité du service public de prévention et de gestion des déchets .

Le Rapport Annuel d'Activité permet d'informer les élus et le grand public sur la politique de gestion des déchets mise en œuvre sur le territoire du SYSEM. Le présent rapport est adressé à chaque commune et communauté adhérente.

Le document annuel doit être présenté en conseil communautaire de chaque communauté membre, par le délégué du SYSEM ainsi qu'en mairies lors du conseil municipal, il est alors joint au rapport annuel de la collectivité en charge de la collecte des déchets.

Le contenu de ce rapport sur le service d'élimination et valorisation des déchets ménagers et assimilés est tenu à disposition du public au siège du SYSEM, sur le site internet du SYSEM : *www.sysem.fr* ainsi que dans l'ensemble des communautés adhérentes.

SOMMAIRE

PRÉAMBULE

- Le mot du Président ..... p. 2
- La réglementation ..... p. 2

ORGANISATION

- Le territoire ..... p. 4
- Les élus ..... p. 5
- L'organisation des compétences collecte et traitement des déchets ..... p. 6
- L'implantation des installations de traitement des déchets ..... p. 7

DONNÉES 2019

- Les faits marquants ..... p. 8-11
- Synthèse des tonnages ..... p. 12-15
- Bénéfices environnementaux ..... p. 16-17
- Indicateurs financiers ..... p. 18-20

ANNEXES

- Dépenses et recettes sur marchés, contrats et conventions ..... p. 21
- Fiches techniques des outils de traitement ..... p. 22-27
- Communication ..... p. 28-29
- Lexique ..... p. 30-31

PRÉSENTATION ET FONCTIONNEMENT DU SYSEM

LE TERRITOIRE

Le Syndicat mixte du Sud-Est Morbihan a été créé en 2000. Il réunit **3 communautés.**

59 communes
219 213 habitants (population municipale)
252 510 habitants (population DGF)

LES COMPÉTENCES

Le Syndicat mixte du Sud Est Morbihan exerce la compétence « traitement des déchets ménagers et assimilés » que lui ont transféré ses communautés membres, à savoir :

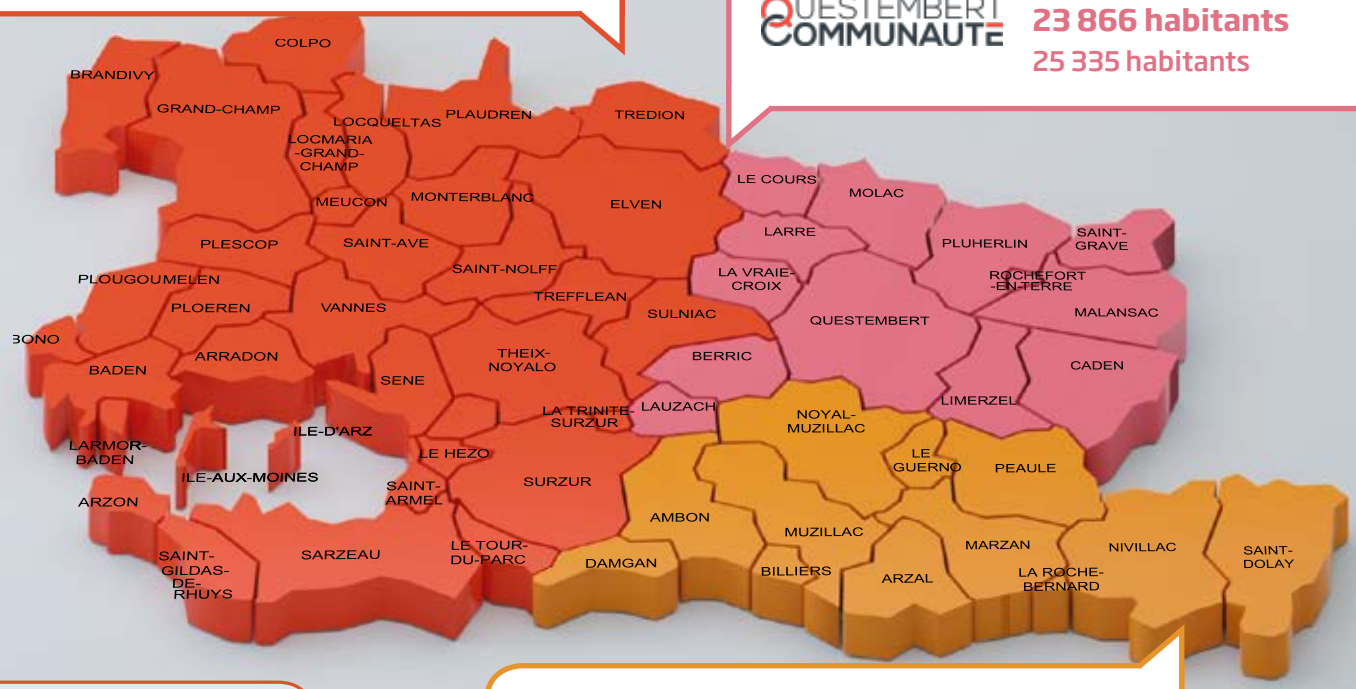
- le tri des déchets recyclables issus des collecte sélective, en vue de leur valorisation et de leur recyclage ;
- le transport, le traitement et la valorisation des ordures ménagères résiduelles ;
- la valorisation des déchets végétaux.

Les communautés membres du SYSEM continuent d'exercer la compétence prévention et collecte des déchets ménagers et assimilés :

- La collecte en porte à porte et en apport volontaire des ordures ménagères résiduelles et des déchets recyclables de la collecte sélective ;
- la gestion des déchèteries (à l'exception de la valorisation des déchets végétaux, transférée au SYSEM).

34 communes
171 960 habitants
193 946 habitants

13 communes
23 866 habitants
25 335 habitants



Population municipale
Population DGF

12 communes
27 419 habitants
33 229 habitants

LES ÉLUS

LE BUREAU SYNDICAL : 12 ÉLUS

Le bureau syndical est composé du Président du SYSEM accompagné de 6 Vice-Présidents, d'un secrétaire et de 4 membres.

Lucien MENAHES
Président du SYSEM

Jean-Christophe AUGER
1er vice-président délégué aux affaires générales

Michel GUERNEVÉ
2ème vice-président aux installations industrielles

Georges BOËFFARD
3ème vice-président aux installations industrielles

Dominique PLAT
4ème vice-président aux installations périphériques ressources humaines, finances.

Joël BOURRIGAUD
5ème vice-président aux installations périphériques

Hélène de BOUDEMANGE
6ème vice-présidente à la Communication

Jean-Marie FAY
Secrétaire, en charge du budget

Françoise NICOLAS
Membre

André BELLEGUIC
Membre

Jeanine LE BERRIGAUD
Membre

Alain LAYEC
Membre

LE COMITÉ SYNDICAL : 24 ÉLUS

Le Comité Syndical est l'organe délibérant du syndicat. Il est composé de 24 élus.

Toutes les collectivités membres sont représentées. Le nombre de représentants d'un territoire est calculé en fonction de son nombre d'habitants.

GOLFE DU MORBIHAN VANNES AGGLOMÉRATION

Dominique AUFFRET : **Séné**
Jean-Christophe AUGER : **Vannes**
André BELLEGUIC : **Saint-Avé**
Hélène DE BOUDEMANGE : **Arradon**
Chantal DE GRAEVE : **Baden**
Thierry EVENO : **Saint-Avé**
Jean-Marie FAY : **Brandivy**
Gérard GUILLERON : **Monterblanc**
Nadine FREMONT : **Ploeren**
Michel GUERNEVE : **Locqueltas**
Alain LAYEC : **Saint-Gildas de Rhuys**
Loïc LEBERT : **Le Hézo**
Martine LOHEZIC : **Locmaria-Grand-Champ**
Jeanine LE BERRIGAUD : **Vannes**
Lucien MENAHES : **La Trinité-Surzur**
Françoise NICOLAS : **Theix**
Dominique PLAT : **Saint-Armel**
Simon UZENAT : **Vannes**

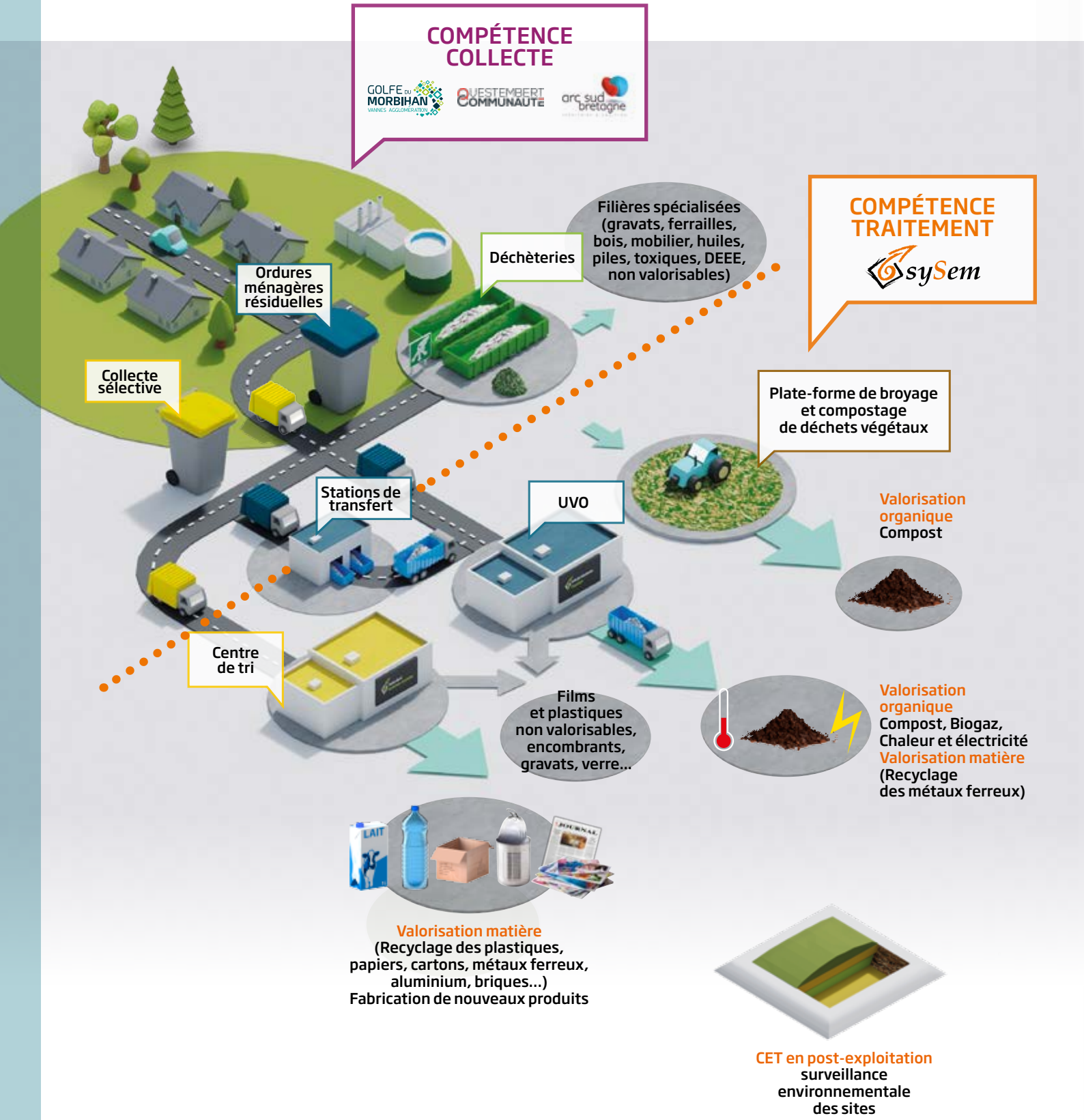
arc sud bretagne

Bruno LE BORGNE : **Muzillac**
Joël BOURRIGAUD : **Saint-Dolay**
Daniel BOURZEIX : **La Roche-Bernard**

QUESTEMBERT COMMUNAUTÉ

Georges BOEFFARD : **Questembert**
Pascal HERVIEUX : **Caden**
Joël TRIBALLIER : **Le Cours**

L'ORGANISATION DES COMPÉTENCES COLLECTE ET TRAITEMENT DES DÉCHETS



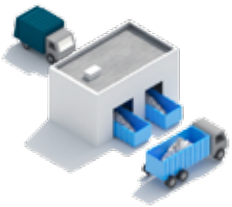
L'IMPLANTATION DES INSTALLATIONS DE TRAITEMENT DES DÉCHETS

LE CENTRE DE TRI DE DÉCHETS RECYCLABLES

Mis en service en mai 2010, le centre de tri du SYSEM est situé au sein de l'écopôle VENESYS, dans la zone du Prat à Vannes. Exploité par SUEZ, l'installation accueille les produits de collecte sélective du secteur du SYSEM (plus de 11 134 tonnes) et de quelques collectivités extérieures soit un peu plus de 5210 tonnes provenant des territoires de Cap Atlantique, Auray Quiberon Terre Atlantique et Belle-Ile-en-Mer.

UNITÉ DE VALORISATION ORGANIQUE (UVO)

Implantée à côté du centre de tri, l'UVO a été mise en service en 2012. L'unité est exploitée par l'entreprise GÉVAL (Groupe VEOLIA). L'installation est dimensionnée pour traiter 53 000 tonnes d'ordures ménagères et assimilés par an. Elle permet de réduire la quantité des déchets non valorisables destinés à l'enfouissement par la transformation de la matière organique.



LES 3 STATIONS DE TRANSFERT D'ORDURES MÉNAGÈRES RÉSIDUELLES

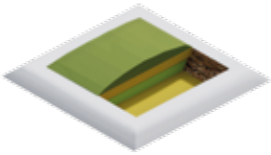
1. Le Pont du Loc'h à Locmaria Grand-Champ,
2. La Lande du Matz à Sarzeau,
3. L'Epine à Limerzel.

Les stations de transfert servent à effectuer une rupture de charge, c'est à dire entreposer temporairement les ordures ménagères avant de rejoindre l'UVO, à Vannes, afin d'optimiser les transports et d'en réduire les coûts.

UNE PLATEFORME DE BROYAGE-COMPOSTAGE DE DECHETS VEGETAUX

La Lande du Matz à Sarzeau

Les déchets végétaux déposés en déchèteries par les particuliers, les professionnels et les services techniques des communes sont broyés puis compostés ou co-compostés afin d'être transformés en amendement organique utilisable en agriculture.



CENTRE D'ENFOUISSEMENT TECHNIQUE (CET)

1. Burguhennec, Theix-Noyalo
2. Bonnervo, Theix-Noyalo
3. La lande du Matz, Sarzeau

Ces installations d'enfouissement des déchets sont fermées, mais le SYSEM assure toujours l'entretien, la maintenance des équipements, la surveillance et le suivi environnemental.

LES FAITS MARQUANTS DE L'ANNÉE

TOUT AU LONG DE L'ANNÉE

RÉFLEXION SUR LA COOPÉRATION TERRITORIALE EN MATIÈRE DE TRAITEMENT ET VALORISATION DES DÉCHETS

Sous l'égide de Morbihan Energie puis de la Région Bretagne , dans le cadre de l'élaboration du Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets, les collectivités morbihannaises se sont rencontrées et ont échangé sur les perspectives d'évolution de l'organisation et des installations de traitement des déchets à l'échelle du département. L'objectif est triple : se préparer à l'échéance de 2030 du « zéro enfouissement » ; optimiser l'utilisation des installations existantes, anticiper la création d'installations complémentaires rendues nécessaires. Les maîtres-mots de cette démarche sont « optimisation » et « mutualisation ».

UVO VENESYS - Hall de réception

JANVIER

PERSONNEL : ARRIVÉE DE FRANCK POUPLARD

Le SYSEM a accueilli un nouveau collaborateur sur une création du poste, celui de « technicien exploitation et observatoire ». Franck assure le suivi et le contrôle de l'exploitation des installations du syndicat, la gestion des marchés et contrats, les relations avec les différents exploitants, l'analyse des activités et des performances.

COMMUNICATION ANIMATION : LES JEUDIS DU CENTRE DE TRI

En Janvier 2019, le SYSEM a souhaité développer les visites du centre de tri des déchets recyclables pour le grand public en proposant des visites un jeudi soir par mois de 17h30 à 19h30. Ces « jeudis du centre de tri» ont permis aux visiteurs de découvrir l'installation et de poser de nombreuses questions sur les erreurs de tri et le devenir des emballages notamment.

Ces visites ont beaucoup plu : en 10 sessions, 237 personnes ont été accueillies.

Ces rendez-vous seront poursuivis en 2020.

Jeudi du centre de tri - Février 2019

MAI

UVO VENESYS : INCENDIE SUR CONVOYEUR EN SORTIE DE BRS

Un départ de feu s'est déclaré la nuit du 2 au 3 mai 2019. Les pompiers, rapidement arrivés sur le site, ont maitrisé le feu en 20 min. Quelques équipements, situés dans une petite zone du hall de tri-préparation ont été endommagés à la sortie du bioréacteur : des tapis convoyeurs, de la tôle et des câbles électriques. La structure du bâtiment n'a pas été atteinte. L'UVO VENESYS a été arrêtée pendant deux mois et demi afin de permettre la conduite des expertises, des opérations de déconstruction puis celles de reconstruction des équipements détériorés.

9 100 tonnes d'ordures ménagères résiduelles ont été détournées vers plusieurs sites de traitement dans le Morbihan et hors du département :
- 40% ont fait l'objet d'un traitement par valorisation énergétique ou organique ;
- 60 % ont été orientées vers le stockage (enfouissement).

L'UVO VENESYS a redémarré le 15 juillet 2019.

UVO VENESYS - Incendie du 2 mai 2019

NOVEMBRE

COMMUNICATION - ANIMATION : SEMAINE EUROPÉENNE DE LA RÉDUCTION DES DÉCHETS (SERD)

Le SYSEM et ses communautés membres ont organisé du 16 au 24 novembre 2019 des animations dans le cadre de la Semaine Européenne de Réduction des Déchets.

Ces animations permettent d'initier le grand public aux pratiques de prévention et de réemploi telles que la réalisation de produits ménagers ou cosmétiques naturels, la confection de bocaux maison, la fabrication de meubles et sapins de Noël en palette, ou encore les techniques d'entretien pour un jardin zéro déchet.

Toujours appréciées du grand public, les animations ont attiré 1127 personnes pour cette édition 2019 : encore une fois un franc succès !

SERD 2019 - Animation « bee wrap »

SERD 2019 - Jeu Trivial déchets

DÉCEMBRE

TRAVAUX : ETUDE DE MISE EN CONFORMITÉ ÉCOSITE DE LA LANDE DU MATZ À SARZEAU

Le SYSEM a lancé une étude afin de définir les mesures à mettre en œuvre pour traiter les problèmes identifiés comme la stabilité de la digue Est du CET, la conception et l'état des réseaux de collecte des effluents, la conception et l'état des lagunes, le traitement des lixiviats.

Le bureau d'études SAGE Engineering a été choisi pour mener cette étude. Celle-ci est décomposée en 3 phases :

1. Diagnostic complet et détaillé du site : état des lieux et revue de conformité réglementaire
2. Hiérarchisation des actions de mise en conformité ou de maintien de la conformité
3. Avant-projet des travaux de réhabilitation

L'avant-projet servira de support à la consultation de maîtrise d'œuvre qui pourrait être lancée fin 2020 début 2021.

COMMUNICATION - ANIMATION : LES VISITES AU CENTRE DE TRI VENESYS

En 2019, 3037 personnes sont venues visiter le centre de tri de déchets recyclables, c'est un record !

Parmi elles, 2386 élèves venus des écoles primaires collèges, lycées et établissement d'enseignement supérieur du territoire.

Le centre de tri est équipé d'un parcours pédagogique adapté et sécurisé qui permet de découvrir et de comprendre les différentes étapes de tri des recyclables ; il est également doté d'une salle pédagogique équipée pour la projection de films pédagogiques et la réalisation d'animations ludiques adaptés aux niveaux des élèves..

Ecosite de La Lande du Matz - Bâches de captage des lixiviats avant traitement

Centre de tri VENESYS - Groupe de scolaires en visite

PROCÉDURE DE DIALOGUE COMPÉTITIF POUR LA PASSATION D'UN MARCHÉ PUBLIC GLOBAL DE PERFORMANCES « CONCEPTION, RÉALISATION DE TRAVAUX D'OPTIMISATION DU FONCTIONNEMENT DE L'UNITÉ DE VALORISATION ORGANIQUE VENESYS, SON EXPLOITATION, SA MAINTENANCE »

Le 26 septembre 2018 le comité syndical a décidé « la poursuite et l'optimisation du fonctionnement de l'UVO VENESYS assorties d'évolutions notables ainsi que la prise en charge d'une fraction (quelques milliers de tonnes par an) de biodéchets (dont la collecte séparative est rendue obligatoire à court terme) par compostage seul » et d'assortir ce choix d'une tranche optionnelle consistant en la prise en charge d'une biomasse (végétaux ± biodéchets pour environ 13 000 t/an) par méthanisation et compostage, au moyen de l'ajout d'un second méthaniseur dédié à la biomasse et prévoyant l'injection, dans le réseau de transport-distribution de gaz, du biométhane produit ».

Le Comité syndical a validé « le recours à un Marché Public Global de Performances ; et retenu « la procédure du Dialogue Compétitif pour la mise en concurrence en vue de la passation du marché à intervenir. »

Le Marché Public Global de Performances

C'est un marché public global, c'est à dire que la prestation consiste en la conception et la réalisation de travaux de nature à moderniser, améliorer et optimiser le fonctionnement de l'UVO VENESYS ainsi qu'en la conduite de son exploitation et de sa maintenance à hauteur de 53 000 t/an.

La réalisation de ces prestations est assortie d'objectifs chiffrés de performances mesurables que le titulaire s'engage à atteindre. Ces objectifs sont définis notamment en termes de niveau d'activité, de qualité de service, d'efficacité énergétique ou d'incidence écologique. Le marché a une durée ferme de 10 ans.

La procédure de « dialogue compétitif » retenue pour la mise en concurrence des entreprises prévoit :

- La sélection des candidats admis à participer au dialogue compétitif ;
- Des étapes de dialogue comprenant pour chaque candidat deux remises d'offres à la suite de chacune desquelles interviennent une séance de dialogue suivie d'une demande de précisions ;
- Enfin la remise d'offres définitives qui font l'objet d'une analyse des offres.

La procédure est conduite par un comité de dialogue composé d'élus, d'experts et de techniciens.

Les objectifs du marché

Les axes de progrès déterminés par le projet de modernisation et d'optimisation de l'UVO sont :

- L'amélioration des conditions de travail des opérateurs et de réception des déchets ;
- L'amélioration des performances techniques et de valorisation des déchets :
  -Diminution des quantités (de la part) de déchets non valorisés (refus) ;
  - Optimisation des quantités de métaux valorisés ;
  - Optimisation de la quantité et l'amélioration de la qualité (la « pureté ») de la matière fermentescible séparée ;
  - Récupération et valorisation des sous-produits à haute valeur énergétique ;
  - Augmentation de la production d'énergie (chaleur et électricité) par optimisation de la production de biogaz ;
  - Augmentation et stabilisation de la production de compost normé et amélioration de la qualité du compost ;
- L'accueil et le traitement de biodéchets ;
- L'atténuation de l'impact environnemental ;
- L'amélioration et l'adaptation de la protection incendie ;
- L'optimisation industrielle de l'unité permettant de préserver sa capacité d'évolution et de maîtriser ses coûts ;
- La maîtrise voire la diminution du coût final du traitement des déchets.

En outre, deux tranches optionnelles réservent la possibilité de développer une filière de valorisation de biomasse. Cette valorisation consisterait en la production de biogaz au moyen d'un second « digesteur-méthaniseur dédié à la biomasse » associé à un système d'épuration pour séparer le biométhane ; ce dernier serait injecté dans le réseau de distribution de gaz.

Déroulement de la procédure

Un **appel aux entreprises à présenter leur candidature** a été publié le **9 décembre 2018**, accompagné du règlement du dialogue et d'une présentation succincte de l'objet du marché avec une date limite de **dépôt de candidature fixée au jeudi 10 janvier 2019**. Le nombre de candidats à retenir a été limité à 4.

Quatre groupements d'entreprises ont déposé un dossier de candidature. Les 4 candidats ont été admis et autorisés à présenter une offre.

Sur la base d'un **cahier des charges** initial transmis **le 6 mars 2019**, les candidats ont été invités à élaborer et remettre chacun une « première offre » avant le 29 juillet 2019.

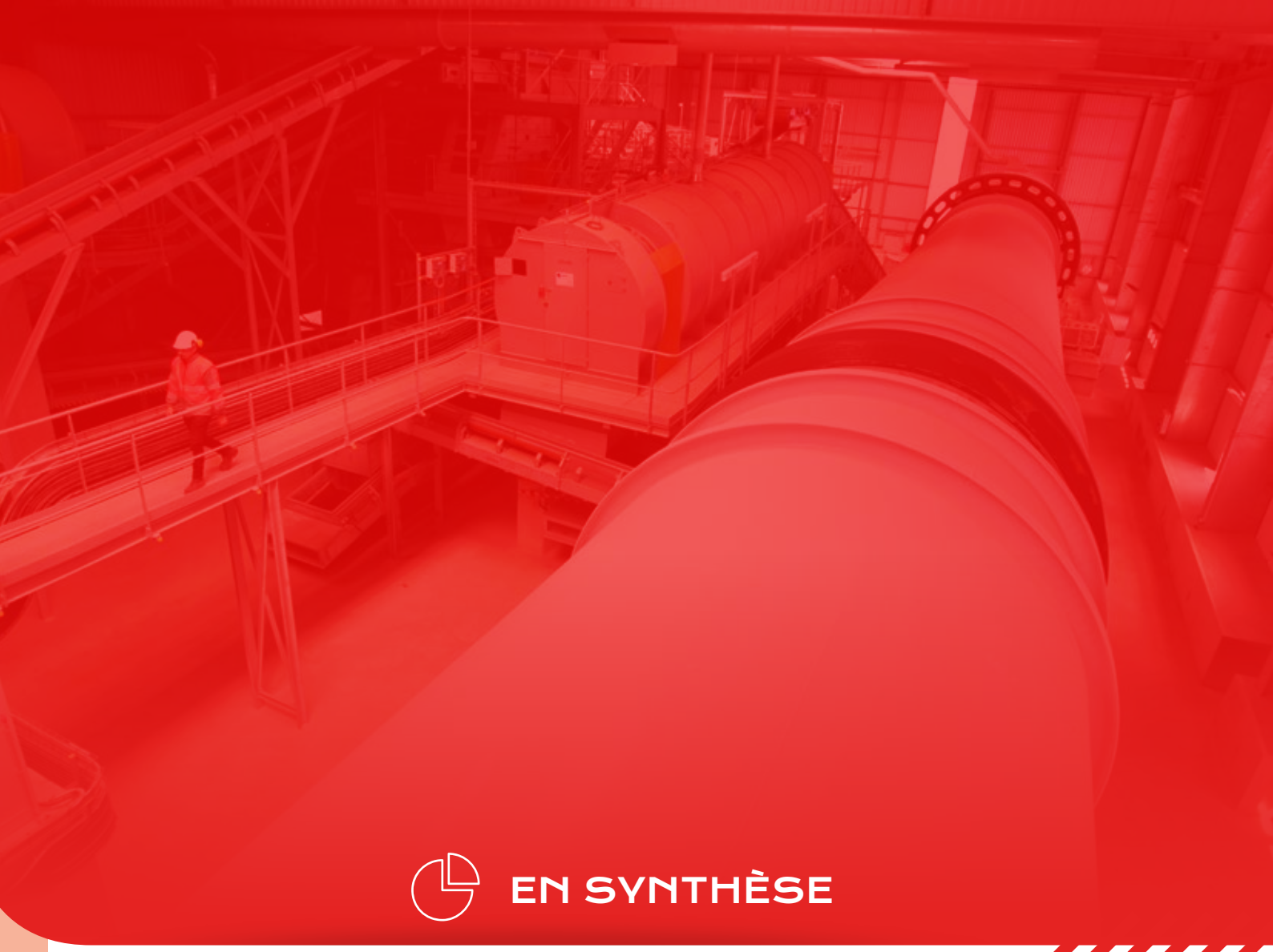
Une **visite collective et obligatoire** de l'UVO VENESYS ainsi que des **visites individuelles sur demande** ont été réalisées pour les candidats entre le 20 mars 2019 et le 29 juillet 2019.

Le comité de dialogue s'est réuni le 5 septembre 2019 afin d'analyser les offres initiales remises par les 4 candidats, puis les 10 et 11 septembre 2019 pour une première séance de dialogue avec chacun des candidats : chaque candidat a disposé de 3 heures pour présenter sa « première offre » et échanger avec le comité de dialogue.

A la suite, chacun des 4 candidats a été destinataire le 23 septembre 2019 d'une demande de précisions sur sa proposition initiale assortie d'une demande de remise d'une « offre améliorée » pour le 8 novembre 2019.

Le comité de dialogue s'est à nouveau réuni le 9 décembre 2019 afin d'analyser les « offres améliorées » remises par les 4 candidats, puis les 10 et 11 décembre 2019 pour une seconde séance de dialogue avec chacun des candidats : à cette occasion, chaque candidat a disposé de 3 heures pour présenter son « offre améliorée » et échanger avec le comité de dialogue.

La procédure s'est achevée au premier trimestre 2020 par la remise des offres finales (3 février 2020), l'analyse de ces offres et le choix de l'offre retenue (3 mars 2020).



EN SYNTHÈSE

LES MODALITÉS DE COLLECTE ET DE TRAITEMENT DE DÉCHETS

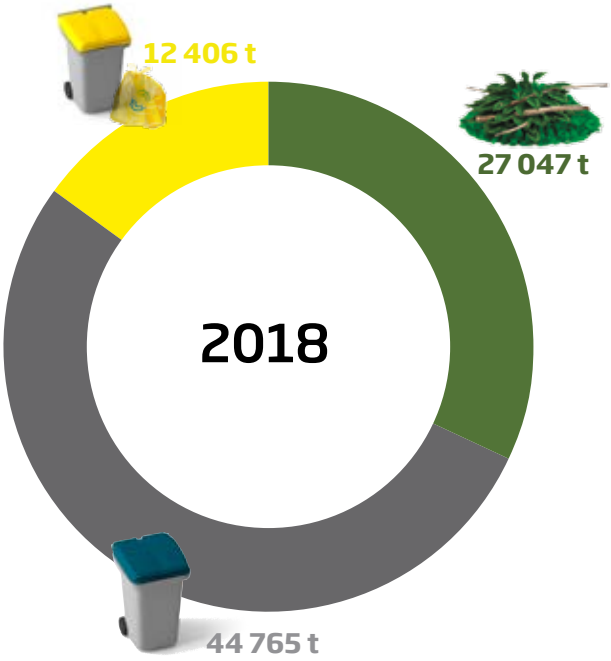
Les Ordures Ménagères et les déchets assimilés aux ordures ménagères (OMA) sont collectés par les services des 3 communautés membres du SYSEM :

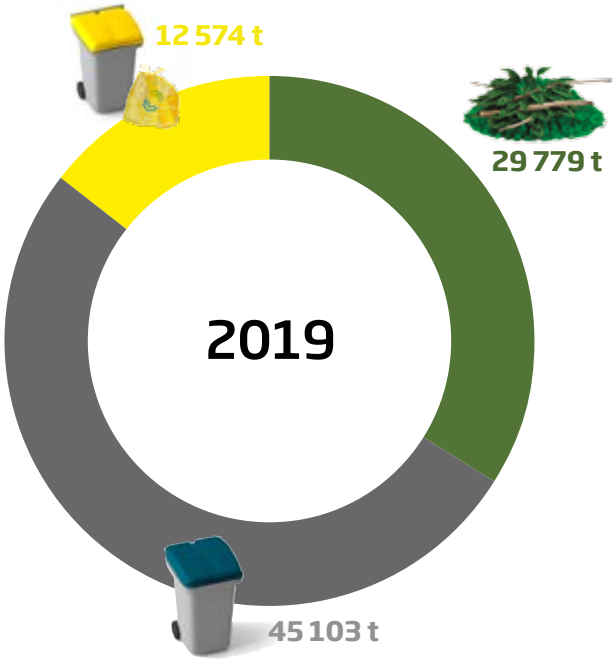
- **Les OMr (Ordures Ménagères Résiduelles)** et les déchets Assimilés sont collectés par les services « déchets » des communautés puis dirigées vers l'UVO VENESYS ; la fraction fermentescible (matière organique) contenu dans les OMr et les déchets assimilés sont valorisées en chaleur, électricité et compost.

- **Les emballages et papiers recyclables** sont déposés au centre de tri VENESYS pour être triés et conditionnés en vue de leur expédition vers les filières de recyclage. Ces matériaux sont rachetés par les recycleurs aux collectivités qui ainsi perçoivent des revenus qui atténuent le coût de la collecte et du traitement.

- **Les végétaux** apportés par les particuliers et les professionnels en déchèterie sont dirigés vers les plateformes de broyage pour être valorisés en compost et utilisé en agriculture.

LES FLUX DE DÉCHETS TRAITÉS





LES FLUX PRIS EN CHARGE PAR LE SYSEM

ORDURES MÉNAGÈRES RÉSIDUELLES - OMr

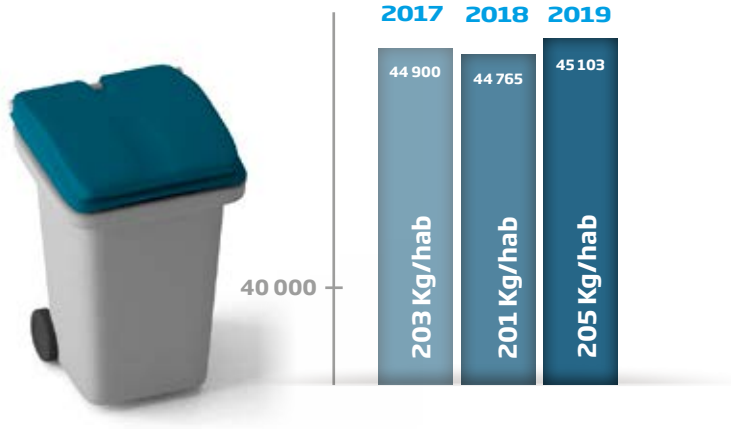
45 103 TONNES ↗ 0,75%

Soit 205 kg/hab (population municipale).

En 2019, la production d'ordures ménagères a augmenté de 0,75 %.

Collectées par les services collectes des 3 intercommunalités membres du SYSEM, les OMr sont dirigées vers l'UVO VENESYS à Vannes pour être valorisées en chaleur, électricité et compost.

Tonnages d'ordures ménagères résiduelles reçus à l'UVO VENESYS



LES EMBALLAGES ET PAPIERS RECYCLABLES

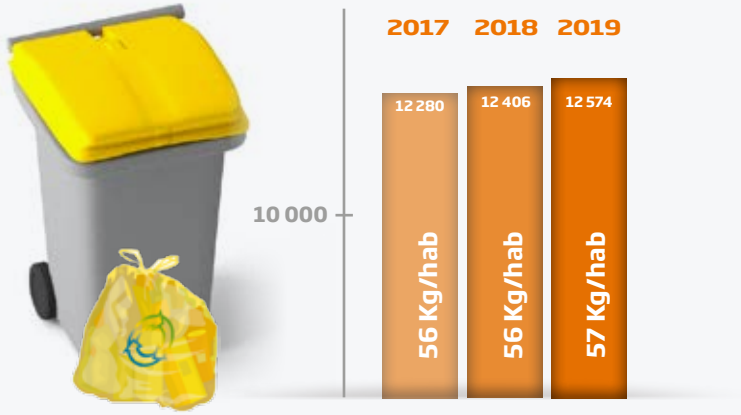
12 574 TONNES ↗ 1,35%

Soit 57 kg/hab (population municipale).

En 2019, le tonnage de recyclables secs (emballages et papiers) a augmenté de 1,35 %.

Collectées par les services collectes des 3 intercommunalités membres du SYSEM, les recyclables sont dirigées vers le centre de tri de déchets recyclables VENESYS à Vannes. Ils sont triés par matières et conditionnés puis dirigés vers les filières de recyclages.

Tonnages de recyclables secs reçus au centre de tri VENESYS



LES VÉGÉTAUX

29 779 TONNES ↗ 10,10%

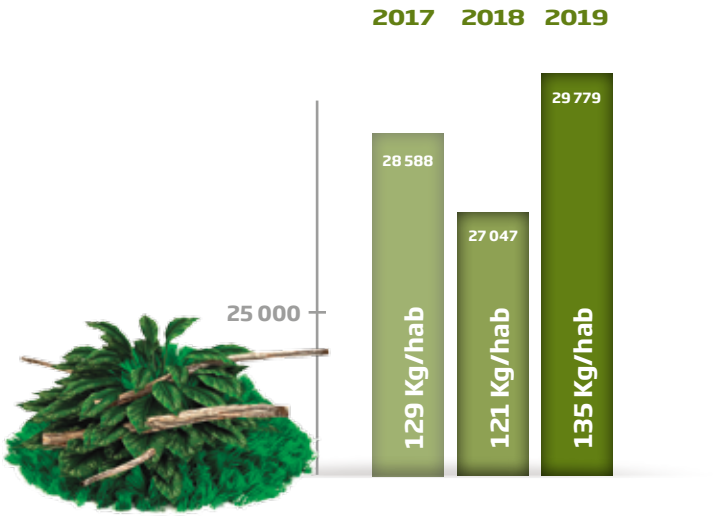
Soit 135 kg/hab (population municipale).

Les végétaux sont réceptionnés sur les déchèteries de GMVA et d'Arc Sud Bretagne puis broyés avant d'être compostés.

Les déchets végétaux sont valorisés en amendements organiques conformes aux normes NFU 44-051 ou NFU 44-095 (Voir explications page 26).

Questembert Communauté gère elle-même ses déchets végétaux.

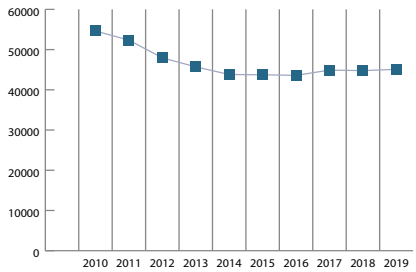
Tonnages de végétaux



Tonnages d'ordures ménagères résiduelles en détail

Depuis 2010 : -21%

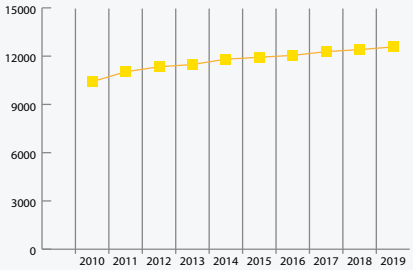
	2017	2018	2019
GMVA	36 543 t	36 381 t	36 765 t
ASB	5 863 t	5868 t	5 861 t
Questembert Communauté	2 494 t	2 516 t	2 477 t
SYSEM	44 900 t	44 765 t	45 103 t



Tonnages de recyclables secs reçus au centre de tri VENESYS

Depuis 2010 : + 17%

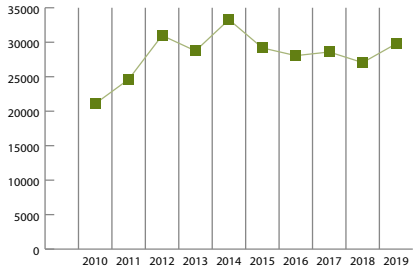
	2017	2018	2019
GMVA	8369 t	9 939 t	10 094 t
ASB	1 335 t	1 360 t	1 383 t
Questembert Communauté	1 109 t	1 107 t	1 097 t
SYSEM	12 280 t	12 406 t	12 574 t



Tonnages de VEGETAUX en détail

Depuis 2010 : + 41%

	2017	2018	2019
GMVA	24 152 t	22 605 t	25 365 t
ASB	4 436 t	4 442 t	4 414 t
SYSEM	28 588 t	27 047 t	29 779 t



NOTA : La production annuelle de déchets végétaux est très dépendante de la météorologie : « belle saison sèche » ou « belle saison humide » peuvent faire très fortement varier la quantité de déchets végétaux à valoriser.

VALORISATION MATIÈRE, ÉNERGÉTIQUE ET EMPREINTE CARBONE

Le centre de tri VENESYS, trie les flux issus des collectes sélectives et les sépare en 10 catégories de matériaux recyclables. Ils sont ensuite revendus et expédiés dans les filières de recyclage pour la fabrication de nouveaux produits.

• TABLEAU SYNTHÉTIQUE DES EXPÉDITIONS

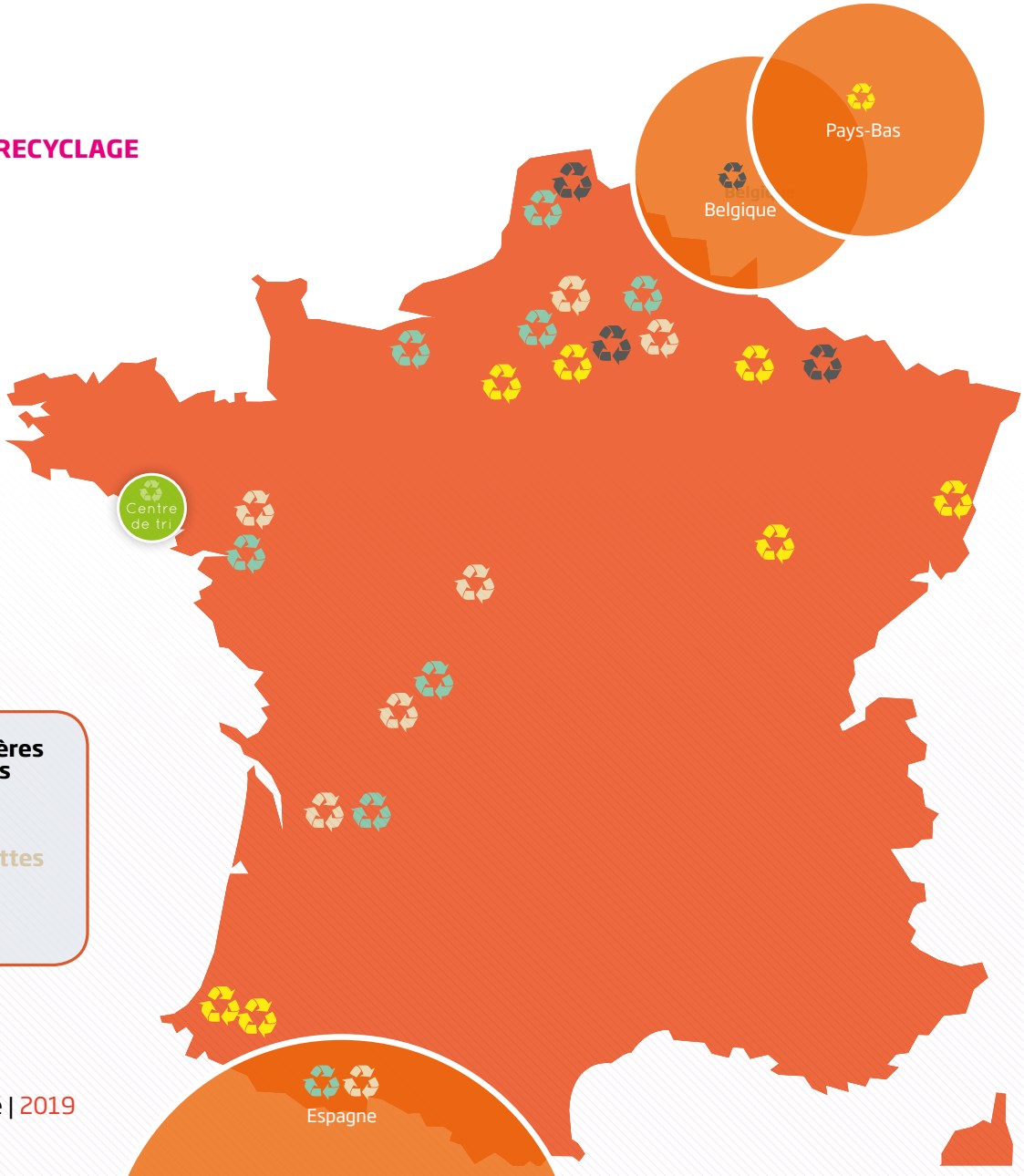
2019	GM*	JRM*	PAPIERS MÉLANGÉS**	EMR*	CARTON	ELA*	ACIER	ALU	SACS PLASTIQUE	FLACONNAGES PLASTIQUES
TONNAGES	2 133 t	3 546 t	1 096 t	2 705 t	794 t	348 t	737 t	59 t	99 t	2 144 t

**NOTA : Tous les sigles sont expliqués dans le lexique page 30*

Les « non valorisables » ou « refus » du centre de tri sont dirigés vers l'ISDND de Gueltas (56).

***Papiers en mélange valorisés hors centre de tri VENESYS pour Arc Sud Bretagne et Questembert Communauté*

• LES FILIÈRES DE RECYCLAGE



Destinations des matières triées et conditionnées depuis Vannes

- Papiers
- Cartons et Cartonnettes
- Métaux
- Plastiques

TRAITEMENT ET VALORISATION DES ORDURES MÉNAGÈRES RÉSIDUELLES

45 103 tonnes d'ordures ménagères résiduelles

34 890 tonnes traitées à l'UVO VENESYS

Ont permis la valorisation

48 tonnes d'acier

3 204 tonnes de compost

18 057 tonnes de refus

1 280 tonnes de biogaz

Production

Énergie électrique :	2 929 MWhe
Chaleur :	4 635 MWht

Vente

Énergie électrique :	2 906 MWhe
Chaleur :	4 635 MWht

10 213 tonnes traitées dans des sites extérieurs

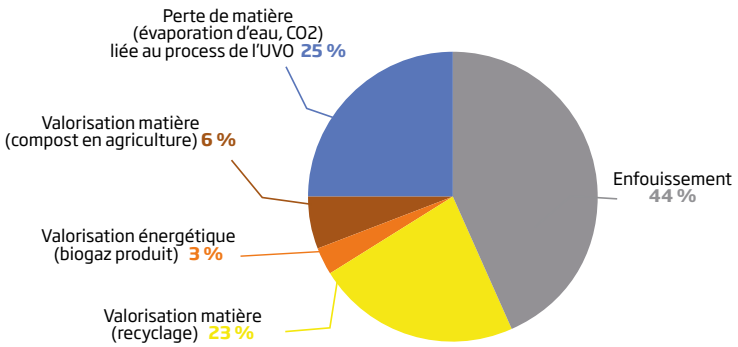
L'arrêt technique de février et les travaux de remise en état du BRS suite à l'incendie ont obligé le SYSEM à faire traiter 10 213 tonnes d'OMR sur d'autres sites :

- 60% en ISDND : St Fraimbault (53), Laval (53), La Vraie-Croix (56)
- 33% en UVE : Coueron (44), Rennes (35), Briec (29), Carhaix (29)
- 7% en UVO : Gueltas (56), Gael (35)

Production

Énergie électrique :	804 MWhe
Chaleur :	3 144 MWht

BILAN MATIERE DU TRAITEMENT DES OMR ET DES RECYCLABLES EN 2019 (EN TONNES)



Valorisation/Destination des OM	Recyclables	OMR	ENSEMBLE DES FLUX	
Valorisation matière (recyclage)	12 605 t	1 284 t	13 889 t	23 %
Valorisation matière (compost en agriculture)		3 358 t	3 358 t	6 %
Valorisation énergétique (biogaz produit)		1 521 t	1 521 t	3 %
Enfouissement	2 530 t	23 784 t	26 314 t	44 %
Perte de matière (évaporation d'eau, CO2) liée au process de l'UVO		15 083 t	15 083 t	25 %
	15 135 t	45 103 t	60 238 t	

LES COÛTS DU TRAITEMENT DES DÉCHETS EN 2019

DÉFINITIONS DES COÛTS

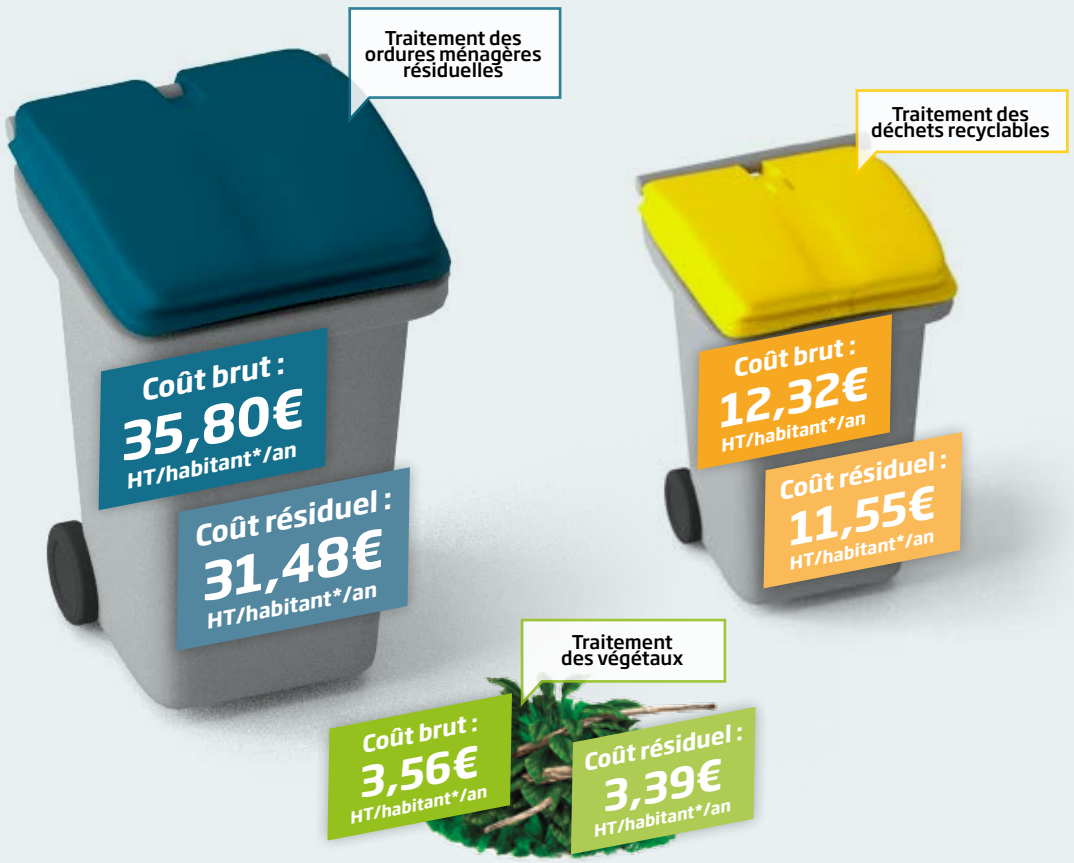
Le coût brut (coût complet) est le coût de création et de fonctionnement des installations. Il comptabilise l'ensemble des charges (dépenses).
Il s'établit à **12 458 901 € HT, soit 56,83 € HT/habitant*/an.**

Les recettes industrielles résultant de la vente de matières recyclables et d'énergie et des subventions ont financé une partie de ce coût, à hauteur **de 2 197 993 € HT**.

Le coût résiduel est celui supporté par UN habitant.
Le restant à charge du SYSEM était de **10 260 908 € HT** tous flux confondus, **soit 46,81 € HT/habitant*/an.**

Le montant des contributions versées par les collectivités membres du SYSEM s'éleve à **11 029 779 € HT, soit 43,68 € HT/habitant/an.**

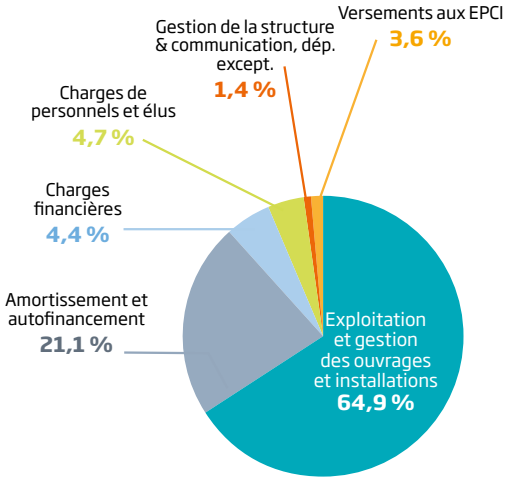
UN COÛT DIFFERENT SELON LES FLUX DE DÉCHETS TRAITÉS



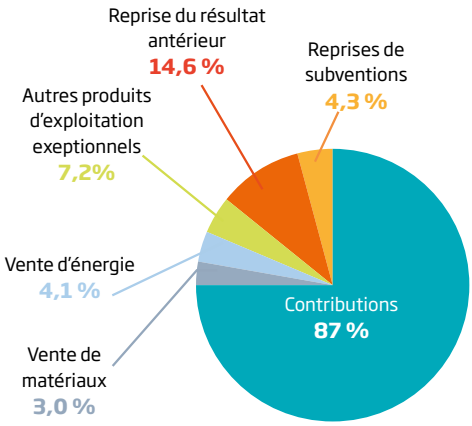
* Coûts calculés sur la base de la population municipale desservie.

BUDGET DE FONCTIONNEMENT (RÉALISÉ EN 2019)

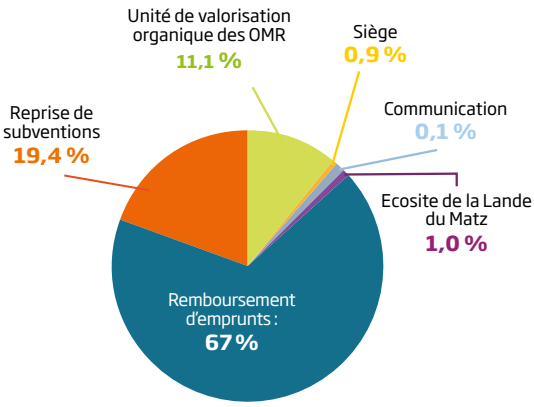
Dépenses	Montant	%
Exploitation et gestion des ouvrages et installations	8 224 216 €	64,9 %
Amortissement et autofinancement	2 679 302 €	21,1 %
Charges financières	555 405 €	4,4 %
Charges de personnels et élus	591 539 €	4,7 %
Gestion de la structure & communication, dépenses exceptionnelles	179 844 €	1,4 %
Versements aux EPCI	451 368 €	3,6 %
	12 681 677 €	100 %



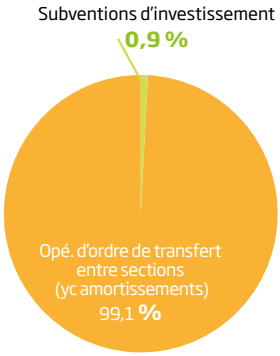
Recettes	Montant	%
Contributions	11 029 779 €	87,0 %
Vente de matériaux	382 704€	3,0 %
Vente d'énergie	521 517 €	4,1 %
Autres produits d'exploitation exeptionnels	916 085 €	7,2%
Reprise du résultat antérieur	1 848 142 €	14,6 %
Reprises de subventions	550 693 €	4,3 %
	15 248 920 €	100 %



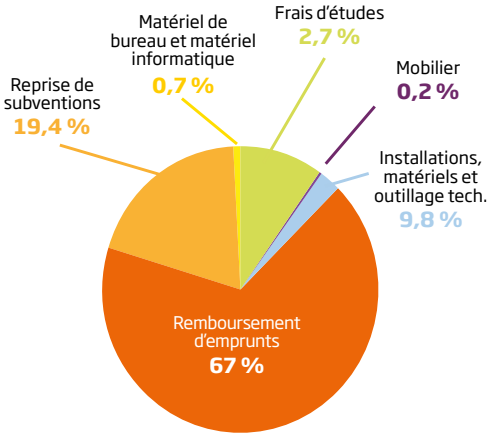
BUDGET D'INVESTISSEMENT



Dépenses	Montant	%
Unité de valorisation organique des OMR	314 675 €	11,1%
Centre de tri des déchets recyclables	13 900 €	0,5%
Ecosite de la Lande du Matz	28 917 €	1,0%
Réhabilitation CET Lande du Matz	90 €	0,0%
Autres sites périphériques	- €	0,0%
Siège	25 028 €	0,9%
Communication	2 144 €	0,1%
Remboursement d'emprunts	1 901 635 €	67,0%
Reprise de subventions	550 693 €	19,4%
Dépenses imprévues	- €	0,0%
	2 837 082 €	100 %



Recettes	Montant	%
Subventions d'investissement	23 874 €	0,9 %
Transfert entre sections (yc amortissements)	2 677 432 €	99,1%
	2 701 307 €	100 %



Dépenses d'équipement par activité	Montant	%
Frais d'études	77 926 €	2,7%
Matériel de bureau et matériel informatique	20 358 €	0,7%
Autres immobilisations corporelles	2 144 €	0,1%
Mobilier	4 671 €	0,2%
Compte 232 immobilisations incorporelles en cours	2 200 €	0,1%
Installations, matériels et outillage techniques	277 457 €	9,8%
Remboursement d'emprunts	1 901 635 €	67,0%
Reprise des subventions	550 693 €	19,4%
	2 837 082 €	100 %

1 / DÉPENSES ET RECETTES SUR MARCHÉS, CONTRATS ET CONVENTIONS

DÉPENSES / PRESTATIONS RÉMUNÉRÉES À DES ENTREPRISES SUR MARCHÉS PUBLICS DE SERVICES

Entreprise	Nature des prestations	Dépenses 2019 HT
Ets THEAUD/MEVENNAISE DE TRANSPORT/THEAUD VEGETAUX	Gestion de l'Ecosite de la Lande du Matz (Sarzeau), valorisation des déchets verts, transfert et transport des Ordures Ménagères , suivi post-exploitation de CET.	402 342 €
COVED	Transport des Omr depuis la station de transfert de l'Epine (Limerzel) et le Pont du Loc'h (Locmaria-Grand-Champ)	20 345 €
GEVAL (VEOLIA Propreté)	Exploitation de l'UVO (Vannes)	3 419 596 €
TRANSPORTS MALHERBE et SUEZ RV OUEST	Traitement des refus primaires de l'UVO	1 271 743 €
SUEZ RV OUEST	Exploitation du centre de tri de déchets recyclables (Vannes)	2 202 647 €
SUEZ RV OUEST	PEC transport & traitement OM détournées de l'UVO	96 395 €
COVED/ARVOR COMPOST/JAN/ JEGOUSSE	Valorisation des déchets végétaux : broyage, transport et valorisation des déchets végétaux depuis les plates-formes de Bonnervo (Theix-Noyalo) et du Pont du Loc'h (Locmaria-Grand-Champ)	390 800 €

INDÉMNITÉS AUX COLLECTIVITÉS MEMBRES AU TITRE DES CONVENTIONS DE MISE A DISPOSITION DE MOYENS

Collectivités	Nature des prestations	Dépenses 2019 HT
GOLFE DU MORBIHAN VANNES AGGLOMERATION	Gestion de la plate-forme de broyage de déchets verts de Bonnervo (Theix-Noyalo)	50 621 €
QUESTEMBERT COMMUNAUTE	Gestion et entretien de la station de transfert de l'Epine (Limerzel)	6 534 €

RECETTES/VENTE DE MATÉRIAUX/REVERSÉES AUX COLLECTIVITÉS MEMBRES OU DÉDUITES DES CONTRIBUTIONS

Entreprise	Nature des prestations	Recettes 2019 HT
UPM	Reprise des journaux-magazines triés depuis le centre de tri VENESYS (Vannes)	306 240 €
CELLULOSES DE LA LOIRE	Reprise des journaux-magazines collectés par Questembert Communauté et Arc Sud Bretagne	65 801 €
SUEZ RV OUEST	Reprise du « gros de magasin » triés depuis le centre de tri VENESYS (Vannes)	10 661 €
ECO-SYSTEMES	Reprise des DEEE depuis les déchèteries des collectivités membres	149 902 €
THEAUD	Rétrocession de la recette des apports de déchets verts des professionnels sur l'écosite de La Lande du Matz	34 266 €
SUEZ RV OUEST	Versement «intéressement» relatif aux apports extérieurs	16 619 €
Cté Cnes BELLE - ILE-EN - MER	Redevance TRI	36 621 €
AQTA	Redevance TRI	479 780 €

INVESTISSEMENTS / DÉPENSES

Entreprise	Nature des prestations	Montant Marché HT	Dépenses HT (prix révisé)
TRIDENT	Étude territoriale TRI	42 915 €	2 250 €
TRIDENT	Accompagnement appel à projet CITEO	7 100 €	2 150 €
BAER	MOE modulaire Sarzeau	7 807 €	1 793 €
SAGE	AMO passation & mise au point MPGP	57 975 €	30 350 €
INDDIGO	Mission 1 : en 2016, 2017, 2018 Mission 2 : en 2018 AMO poursuite & optimisation Fonctionnement UVO - Mission 7	74 784 €	18 289 €

2 / FICHE TECHNIQUE DU CENTRE DE TRI DE DÉCHETS RECYCLABLES VENESYS

Adresse : **Ecopôle VENESYS**
17 rue Dupuy de Lôme ZI du Prat, Vannes

Exploitant : **SUEZ**

Mis en service : **2010**

Nature des déchets traités : **Emballages légers recyclables et papiers**

Capacité nominale : **15 000 tonnes/an**

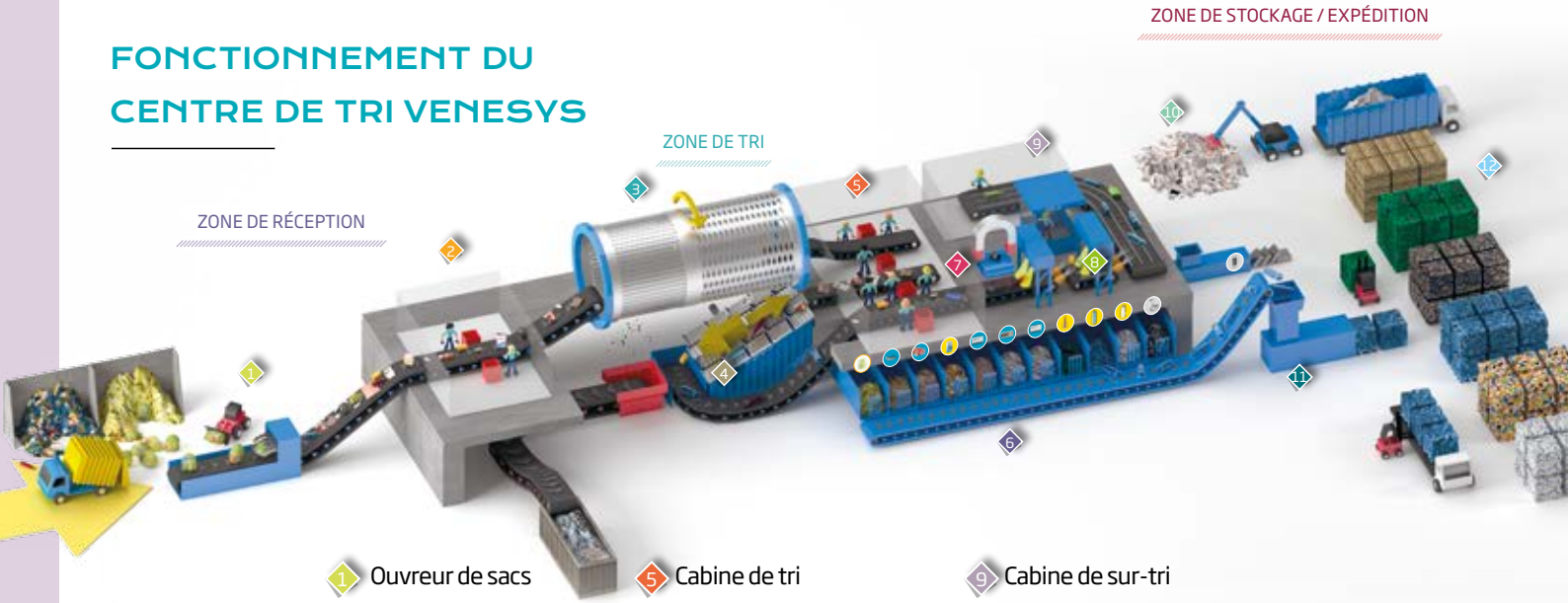
Fonctionnement : **5 j / semaine**
du lundi au vendredi : 6 h - 21 h

Personnel : **26 personnes au total.**
17 agents de tri, 2 chefs de ligne, 3 caristes, 2 agents de maintenance, 1 assistante d'exploitation, 1 responsable d'exploitation.

Le centre de tri accueille les produits des collectes sélectives du territoire du SYSEM (11 134 tonnes) et de collectivités extérieures (près de 5 210 tonnes) provenant des territoires des communautés de communes d'Auray Quiberon Terre Atlantique et de Belle-Ile en Mer.

VISIONNER LES ÉTAPES DE TRIS MÉCANIQUES

FONCTIONNEMENT DU CENTRE DE TRI VENESYS



1. Ouvreur de sacs
2. Cabine de pré-tri
3. Crible rotatif
4. Crible balistique
5. Cabine de tri
6. Alvéoles de matériaux
7. Tri magnétique
8. Tris optiques
9. Cabine de sur-tri
10. Journaux triés
11. Presse à balles
12. Balles de matériaux triés

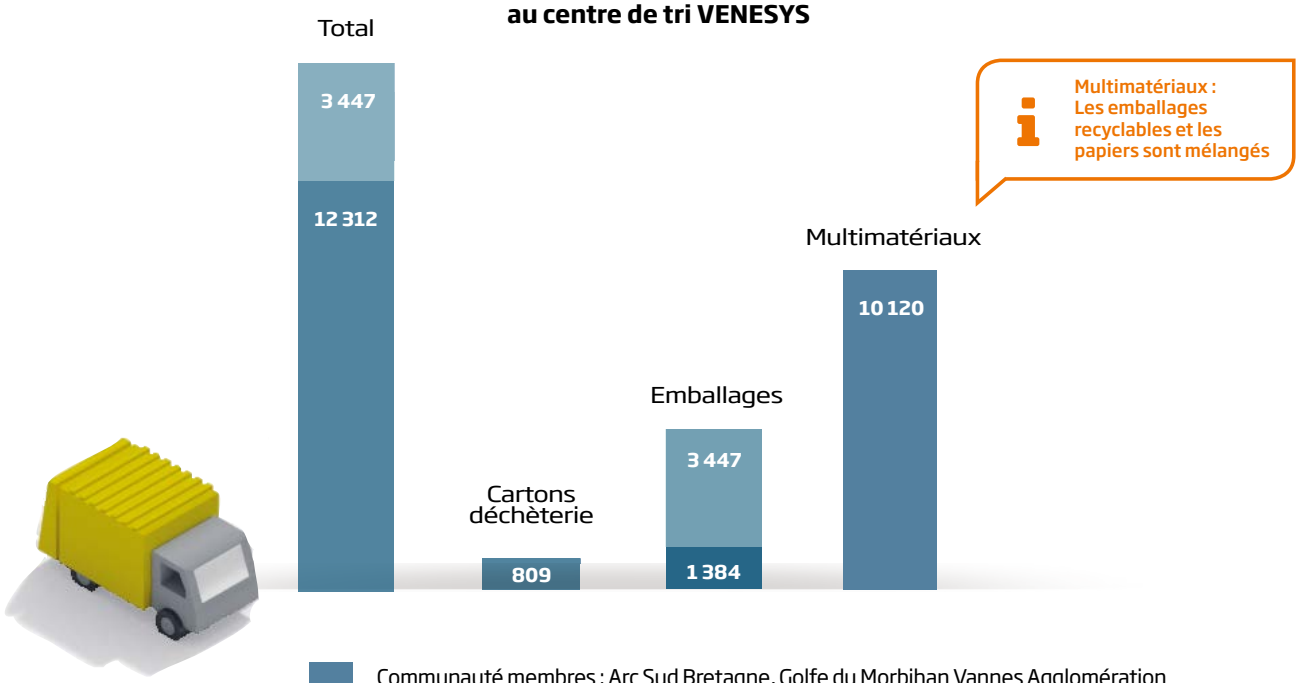
REFUS | SACS | PETITS CARTONS | ELA (BRIQUES ALIMENTAIRES) | PAPIERS | BOUTEILLES (FLACONS PLASTIQUES) | PEHD (PLASTIQUE OPAQUE) | ALU | ACIER

LES APPORTS DES COLLECTIVITÉS MEMBRES DU SYSEM ET DES COLLECTIVITÉS EXTÉRIEURES

Le centre de tri VENESYS reçoit les tonnages des membres et également des apports de recyclables de collectivités extérieures avec lesquelles le SYSEM a passé une convention de coopération territoriale.

Il s'agit des communautés de Auray Quiberon Terre Atlantique et de Belle-Ile-en-Mer.

Tonnages reçus en 2019 au centre de tri VENESYS

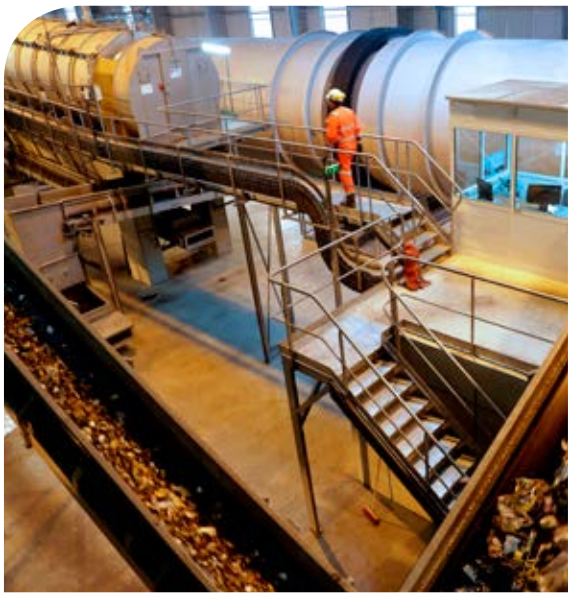


Communauté membres : Arc Sud Bretagne, Golfe du Morbihan Vannes Agglomération et Questembert Communauté

Communautés sous convention : Communautés de communes Auray Quiberon Terre Atlantique et de Belle-Île en Mer.

3 / FICHE TECHNIQUE UVO – UNITÉ DE VALORISATION ORGANIQUE

FILM DE PRÉSENTATION DE L'UVO.



Hall de tri et préparation - UVO

Adresse : **Ecopôle VENESYS**
19 rue Dupuy de Lôme ZI du Prat, Vannes

Exploitant : **GÉVAL, Groupe VÉOLIA**

Mise en service : **2012**

Nature des déchets traités :
Ordures Ménagères résiduelles du SYSEM

Capacité nominale : **53 000 tonnes/an**

Fonctionnement : **5,5 jours par semaine.**
6 h - 20 h 45 du lundi au vendredi
6 h 30 - 12 h le samedi

Personnel : **16 personnes.**
5 agents d'exploitation, 2 chefs d'équipe adjoint,
2 chefs d'équipe, 1 agent de suivi, 1 responsable d'exploitation,
1 assistant de direction, d'exploitation et relais RH, 2 agents de maintenance, 1 responsable de maintenance, 1 directeur d'unité opérationnelle.

EXPLICATION DU PROCESS

La mission de l'Unité de Valorisation Organique VENESYS est la valorisation de la fraction fermentescible contenue dans les ordures ménagères résiduelles et par voie de conséquence, la réduction de la part résiduelle des ordures ménagères.

L'UVO VENESYS reçoit les ordures ménagères résiduelles collectées sur le territoire des communautés membres du SYSEM.

Plan de l'UVO VENESYS

L'UVO VENESYS traite les OMR en deux étapes :
• La première étape consiste à séparer de la fraction fermentescible au moyen du tri mécano-biologique (TMB) ;
• La seconde étape consiste à valoriser de la matière organique ainsi séparée par méthanisation puis compostage ;
L'UVO VENESYS est équipée depuis l'origine d'une unité de cogénération comprenant un moteur cogénération fonctionnant avec le biogaz couplé à un alternateur ; le moteur a été révisé en 2019.
L'unité de cogénération produit donc de l'électricité et de la chaleur que le SYSEM vend, la première à EDF, la seconde à l'entreprise MICHELIN , mitoyen de l'écosite VENESYS.

Après méthanisation ou directement après tri, la matière organique subi une fermentation aérobie puis un affinage pour produire un compost normé. Ainsi, en associant le procédé de Tri Mécano-Biologique (TMB) et ceux de la méthanisation et du compostage, l'UVO VENESYS valorise la Fraction Fermentescible des ordures ménagères ou (FFOM) par voie énergétique (biogaz et cogénération) et par voie agronomique (compost).

CEBIOS, logiciel de surveillance des odeurs de l'UVO

SURVEILLANCE DES ODEURS DE L'UVO

Depuis le printemps 2018, le SYSEM travaille avec la solution de surveillance des odeurs CEBIOS. 2 agents formés par le prestataire, réalisent une tournée de surveillance de 12 points 2 fois/semaine au printemps et en été et 1 fois/semaine en hiver. Tous les résultats sont reportés sur un logiciel et l'outil génère automatiquement des graphiques permettant au SYSEM d'assurer une veille, mais également de rapprocher les signalements d'odeurs, la météo, l'activité de l'UVO ou des installations voisines.

4 / SUIVI BIOLOGIQUE DE LA ZONE NATURELLE ATTENANTE À L'UVO

Le suivi du cabinet ALTHIS s'est étendu sur 7 visites de terrain, de juillet à décembre. Ces visites ont permis d'établir :

- **le suivi global du site et l'efficacité des mesures**
- **l'analyse de l'évolution des milieux**
- **l'inventaire des reptiles, des amphibiens et des chauves-souris**
- **la pose de 2 premiers nichoirs à chauve-souris, pour favoriser leur installation sur le site**
- **le suivi des travaux d'entretien**

Les inventaires ont mis en évidence la présence de tritons palmés, notamment des femelles gravides, ce qui confirme le maintien de la reproduction de cette espèce sur la zone humide années après années.

La zone de prairie au nord du site sert également de reposoir à d'autres espèces, comme les Bécassines des marais en ce qui concerne les oiseaux.

L'entreprise OCJ a réalisé les travaux d'entretien en 2019, permettant de maintenir la qualité des habitats du site et d'empêcher le développement d'espèces végétales invasives.

Abris pour chiroptères (chauves-souris)

Marre de la zone naturelle

Triton palmé dans la zone humide

5 / EXPLICATION DE LA FILIÈRE DE VALORISATION DES VÉGÉTAUX

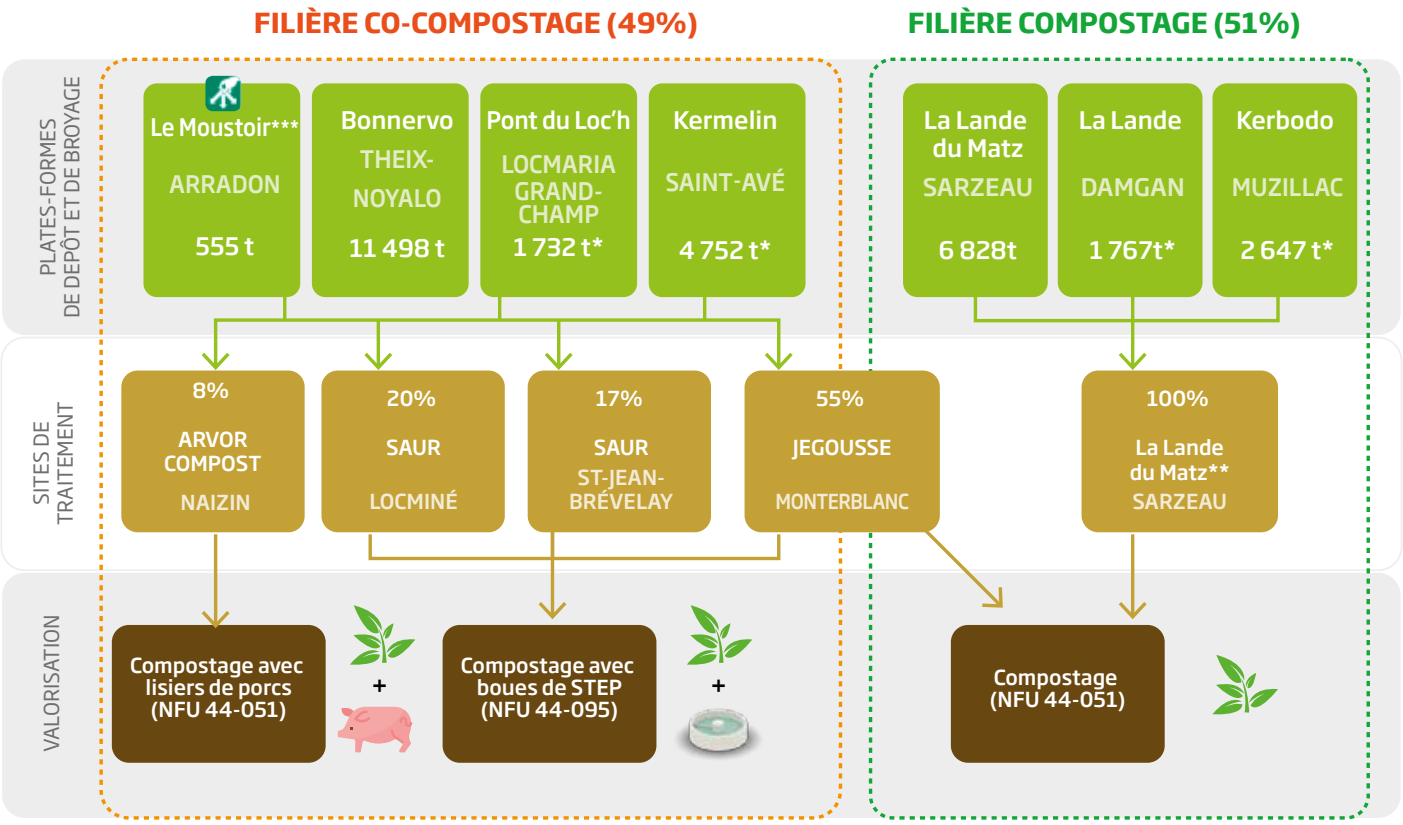
Le SYSEM gère la valorisation des végétaux, issus des apports des particuliers en déchèteries, des plates-formes de regroupement, des services techniques et des professionnels.

Le syndicat fait appel à des opérateurs privés pour des prestations de broyage, transport, compostage et valorisation matière du produit fini, selon 2 filières : co-compostage ou compostage seul.

Quelle que soit la filière de valorisation, les amendements organiques ainsi produits sont conformes à la norme NFU 44-051 ou NFU 44-095. Ils sont utilisés dans le Morbihan, majoritairement en agriculture, mais également en jardinage chez les particuliers.

Le tonnage 2019 confié au SYSEM par GMVA et Arc Sud Bretagne s'élève à **29 779 tonnes**

La filière de valorisation du territoire est présentée dans le schéma ci-dessous :



*Déchets végétaux broyés ** Plate-forme exploitée par l'entreprise THEAUD
***Les travaux sur la plate-forme de broyage-compostage de Bonnervo ont entrainé des envois directs des déchèteries vers les filières de valorisation.

VISIONNER LE BROYAGE DE VÉGÉTAUX.

Plate-forme de broyage de végétaux de la Lande du Matz - Sarzeau

6 / LES CENTRES D'ENFOUISSEMENT TECHNIQUE (CET) EN POST-EXPLOITATION

Le SYSEM ne possède plus de CET en fonctionnement, mais assure le suivi de la post-exploitation de 3 anciennes installations : le CET de Burguhennec et le CET de Bonnervo à Theix-Noyalo, le CET de la Lande du Matz à Sarzeau.

Cela signifie que les installations sont fermées, le SYSEM en assure toujours l'entretien, la maintenance des équipements, la surveillance et le suivi environnemental.

CET DE LA LANDE DU MATZ À SARZEAU
Responsable de l'arrêté préfectoral d'exploitation : **SYSEM**
Propriétaire du foncier : **GMVA**
Date de l'arrêté préfectoral autorisant l'ouverture : **3 octobre 1975**
Période de fonctionnement : **1975 à 2005**
Étanchéité des alvéoles : **après 1995**
Captage des lixiviats : **partiel avant 1995 - total après 1995**
Traitement des lixiviats : **lagunages avec aération forcée (2 turbines) + osmose inverse (procédé d'ultra filtration)**
Entretien des espaces verts et de la station de traitement des lixiviats : **Ets Théaud**
Utilisation actuelle en surface : **espace enherbé**

CET DE BONNERVO À THEIX-NOYALO
Responsable de l'arrêté préfectoral d'exploitation : **SYSEM**
Propriétaire du foncier : **SYSEM**
Date de l'arrêté préfectoral autorisant l'ouverture : **10 décembre 1984**
Période de fonctionnement : **1986 à 1999**
Utilisation actuelle en surface : **espace enherbé**
Traitement des lixiviats : **lagunage**
Entretien des espaces verts : **EURL Graffion**

CET DE BURGUHENNEC À THEIX
Responsable de l'arrêté préfectoral d'exploitation : **SYSEM**
Propriétaire du foncier : **particulier**
Date de l'arrêté préfectoral autorisant l'ouverture : **15 décembre 1980**
Période de fonctionnement : **1980 à 1997**
Utilisation actuelle en surface : **pâturage pour bovins**
Traitement des lixiviats : **lagunage**

vue aérienne de l'écosite de la Lande du Matz - Sarzeau

ÉVÉNEMENTS 2019 SUR LE CET DE LA LANDE DU MATZ À SARZEAU

Depuis mai 2018, le SYSEM met en œuvre la seconde étape de son programme d'amélioration du traitement des lixiviats du CET de Sarzeau.

Pour résoudre des dépassements ponctuels de la qualité des rejets de cette station, le SYSEM avait fait réaliser une étude en 2014-2015 dont les conclusions ont mis en évidence :

• La surcharge hydraulique de la station prenant son origine dans les intrusions d'eaux claires consécutives à la profondeur de pose des réseaux (sous le niveau de la nappe hivernale) et à la dégradation des conduits de collecte

• L'absence de vidange des boues de la lagune de décantation.

La seconde étape mise en œuvre depuis mai 2018 consiste à traiter séparément au moyen d'une station mobile, les lixiviats de la zone de stockage 1995-2005. Cette zone produit les lixiviats a priori les plus concentrés. En outre, elle bénéficie d'un dispositif d'étanchéité qui garantit que l'on ne capte ni traite inutilement des eaux propres. La technologie utilisée par le prestataire OVIVE est l'osmose inverse : cette technologie permet de récupérer 90 % de l'eau traitée qui est rendue propre au milieu naturel. Les polluants séparés et concentrés sont confiés à une filière de traitement des déchets chimiques. Les résultats obtenus sont très satisfaisants.

• L'ensemble du Centre d'Enfouissement Technique fait l'objet de contrôles trimestriels et des rejets.

ÉTUDE DE MISE EN CONFORMITÉ ÉCOSITE DE LA LANDE DU MATZ

Le SYSEM a lancé une étude afin de définir techniquement et financièrement les mesures permettant de traiter la stabilité de la digue Est du CET, la conception et l'état des réseaux de collecte des effluents (EP et EU), la conception et l'état des lagunes, le traitement des lixiviats.

Le bureau d'études SAGE Engineering a été choisi pour mener cette étude en 3 phases:

• Diagnostic complet et détaillé du site: état des lieux et revue de conformité réglementaire

• Hiérarchisation des actions de mise en conformité ou de maintien de la conformité

• Avant-projet des travaux de réhabilitation

L'avant-projet servira de support à la consultation de maîtrise d'œuvre qui pourrait être lancée fin 2020 début 2021.

7 / COMMUNICATION

LES VISITES DU CENTRE DE TRI DE DÉCHETS RECYCLABLES

L'année 2019 a été marquée par une augmentation des visites du centre de tri VENESYS grâce à l'arrivée de notre animatrice Emilie DAVID en octobre 2018. Elle a ainsi accompagné les visites scolaires, les jeudis du centre de tri (mis en place en janvier), les visites des entreprises, d'associations ou encore de conseils municipaux et conseils municipaux jeunes.

Au total, 3 037personnes sont venues visiter notre installation et ont pu découvrir comment étaient triés leurs déchets recyclables. C'est un record !

Cycles de formation
Depuis 2017, la visite du centre de tri fait partie de la formation des étudiants en licence métiers administratifs et techniques des collectivités territoriales.
En 2019, 20 bénévoles en charge de l'environnement et de la gestion des déchets sur la semaine du Golfe sont venu visiter VENESYS, afin de promouvoir la gestion des déchets sur tous les sites de l'évènement.

En chiffres :
- 2 455 scolaires et leurs accompagnants
- 237 adultes et enfants lors des « Jeudis du centre de tri » et 85 visiteurs SERD
- 305 adultes lors des visites entreprises, associations, centres de formations, collectivités ....

LES GUIDES, PLAQUETTES, AUTOCOLLANTS STOP PUB

Guides Mon Jardin Malin
Le SYSEM a réalisé et imprime chaque année des guides pour les EPCI. Le document est remis au public lors d'animation sur le thème du jardin zéro déchet ou lors des mises à disposition de composteurs.

L'autocollant Stop Pub
Symbole de la réduction des déchets, l'autocollant Stop Pub permet ainsi d'éviter les imprimés publicitaires dans la boîte aux lettres, à hauteur de 35 kg par an ! **Tous les particuliers et professionnels peuvent se le procurer en mairie.** Le SYSEM édite chaque année près de 20 000 autocollants et les met à disposition des collectivités et des mairies.

En 2019, 44 156 boîtes aux lettres du territoire étaient équipées d'un Stop Pub. Cela représente 1 192 tonnes d'imprimés évitées. En 10 ans, près de 200 000 « stop pub » ont été distribués sur le territoire du SYSEM !

PREPARATION D'UNE CAMPAGNE SUR LE TRI DU VERRE

Avec 55 kg de verre trié par habitant, les ratios de tri du verre sur le territoire du SYSEM sont bons mais peuvent être améliorés.

En effet, trop de verre mis dans la collecte sélective ou dans les ordures ménagères et donc reçu dans les installations du SYSEM, centre de tri de déchets recyclables et Unité de valorisation Organique.

Lorsqu'il est présent dans les installations, le verre représente un réel danger pour les agents, les matériels et la qualité des composts produits à l'UVO.

Et lorsqu'il n'est pas déposé dans la colonne, le verre n'est pas envoyé vers les filières de recyclage, cela représente une perte financière pour les collectivités.

Pour toutes ces raisons, le SYSEM travaille à la préparation d'une campagne de communication à lancer en 2020, avec 2 objectifs : inciter l'usager à trier encore plus le verre et informer pour qu'il sache distinguer le verre d'emballage du non recyclable, à orienter en déchèterie.

ÉVÉNEMENTS

BIO EN FÊTE MUZILLAC

Le SYSEM était invité à participer à cet évènement incontournable sur le territoire d'Arc Sud Bretagne pour y tenir un stand sur le thème « Mon jardin malin » et y animer un jeu pédagogique géant : le « Trivial Déchets ». Sur un plateau de jeu géant, adultes et enfants testent leurs connaissances sur les gestes de réduction des déchets, le tri, le recyclage… Un bon moment pour apprendre tout en s'amusant.

SERD (SEMAINE EUROPÉENNE DE LA RÉDUCTION DES DÉCHETS)

L'évènement organisé depuis 10 ans par le SYSEM et aux EPCI membres permet d'initier le grand public à des pratiques de réduction des déchets. Organisés sous forme d'ateliers de 15 personnes maximum, ces animations permettent d'apprendre et d'échanger dans la convivialité.

Fabrication de produits naturels, réalisation de meubles en palettes, réparation de petits appareils, récup', cuisine anti-gaspi, réalisation de bocaux maison, … tous ces thèmes ont été proposés lors des ateliers 2019. En plus, les équipes d'animation du SYSEM et des services déchets des collectivités membres proposaient des visites d'installations, une conférence sur la permaculture, ou encore un spectacle poétique de théâtre et marionnettes pour clôturer l'édition 2019.

En chiffres :

- 1 127 personnes sensibilisées sur 1 semaine d'animations
- 469 personnes ont assisté aux ateliers
- 99 personnes ont visités les installations (Centre de tri, Installation de Stockage de Déchets Non Dangereux à La Vraie-Croix, Déchèterie de Saint-Avé)
- 559 personnes se sont rendues à la Conférence Permaculture à Elven, Zone de Gratuité à Muzillac, journée de clôture de la SERD à St-Avé.

LAISSE PARLER TON COEUR

L'opération «Laisse parler ton coeur» est une collecte nationale de jouets d'occasion auprès des écoles du territoire en faveur des communautés Emmaüs qui propose la vente de ces jouets avant les fêtes de Noël.

Cette opération est coordonnée au niveau national par Eco-Systèmes et Emmaüs. Le SYSEM a joué un rôle de coordinateur de l'opération pour le Sud-Est Morbihan.

Au total, 23 écoles ont participé à cette opération et 375 kg de jouets ont pu être collectés et redistribués à des familles modestes !

Une belle opération solidaire à renouveler en 2020.

TYPES DE DÉCHETS

DA - Déchets assimilés aux déchets ménagers
« Les déchets dits « assimilés » regroupent les déchets des activités économiques qui, eu égard à leur caractéristiques et aux quantités produites, sont collectés avec les déchets des ménages sans contraintes ou conditions particulières. Il s'agit des déchets des entreprises (artisans, commerçants...) et des déchets du secteur tertiaire (administrations, hôpitaux...) collectés et traités dans les mêmes conditions que les ordures ménagères. »

DASRI : Déchets des Activités de Soins à Risque Infectieux
« Déchets issus des activités de diagnostic, de suivi et de traitement préventif, curatif ou palliatif dans les domaines de la médecine humaine et vétérinaire. Sont notamment concernés les déchets piquants, coupants, tranchants qui ne doivent en aucun cas être éliminés dans les poubelles classiques. L'élimination doit se faire par des filières spécifiques, conformément à la Loi. »

DDS : Déchets Diffus Spécifiques
« Déchets issus de produits chimiques produits en petite quantité pour lesquels la limitation de l'impact sur l'environnement, la santé humaine ou les traitements des déchets autres nécessite un traitement spécifique. Ils étaient auparavant dénommés DMS (Déchets Ménagers Spéciaux) ou DTQD (Déchets Toxiques en Quantités Dispersées). »

DEEE : Déchets d'équipements électriques et électroniques
« Les DEEE sont des déchets très variés et de composition complexe. Ils sont essentiellement composés de métaux ferreux et non ferreux, verres (hors tube cathodique), bois, béton, plastiques, composants spécifiques (piles et accumulateurs, tubes cathodiques, cartes électroniques, écrans à cristaux liquides, relais ou accumulateurs au mercure, câbles, cartouches et toners d'imprimante). ex : écrans, tablettes, grilles-pains... »

Déchets recyclables :
Ces matériaux peuvent être recyclés c'est à dire permettre de produire de nouveaux objets issus du même matériau.

Déchets encombrants des ménages
Déchets de l'activité domestique des ménages, qui, en raison de leur volume ou de leur poids, ne peuvent être pris en charge par la collecte traditionnelle des ordures ménagères résiduelles.

DM : Déchets Ménagers
« Tout déchet dangereux ou non dangereux, dont le producteur est un ménage ». Ils comprennent la fraction résiduelle des ordures ménagères, les encombrants collectés en porte-à-porte, les collectes sélectives et les déchets collectés en déchèteries.

DMA : Déchets Ménagers et Assimilés
« Il s'agit des déchets issus des ménages et des déchets assimilés : déchets produits par les services municipaux, déchets de l'assainissement collectif, déchets de nettoyage des rues, de marché ne relèvent pas de ce périmètre. »

ELA : Emballage des Liquides Alimentaires.
Cette appellation désigne les briques alimentaires. Communément appelé brique alimentaire (ou Tétra), ce type d'emballage recyclable est destiné à contenir des liquides alimentaires (briques pour jus de fruits, laits, soupes...). Il est fabriqué à partir de 3 matériaux différents : 75% de carton, 20% de plastique et 5% d'aluminium. Cet emballage léger et pratique assure la conservation parfaite de tout ce qu'il contient en assurant une excellente protection contre l'air et la lumière.

EMR : Emballages Ménagers Recyclables.
Aussi appelés cartonnettes, ces emballages sont composés de papier ou de carton et sont recyclables. On y trouve notamment des boîtes en carton plat ou ondulé, des étuis, des sacs et sachets en papier...

FFOM : Fraction Fermentescible des Ordures Ménagères : cela désigne la fraction des déchets ménagers qui est putrescible et qui peut donc être compostée. par exemple les déchets de cuisine, certains déchets verts, les papiers-cartons, etc.

Gros de magasin :
Cela représente la catégorie de papier de mauvaise qualité contenant des papiers déchirés, mélangés, de couleurs.

JRM : Journaux Revues Magazines.
Cela représente la catégorie de papiers la plus nobles, le beau papier.

OMA : Ordures Ménagères et Assimilées
« Les ordures ménagères et assimilées sont les déchets ménagers et assimilés qui sont produits « en routine » par les acteurs économiques dont les déchets sont pris en charge par le service public de collecte des déchets (ordures ménagères résiduelles et déchets collectés sélectivement, soit en porte-à-porte, soit en apport volontaire : verre, emballages et journaux-magazines). En sont exclus les déchets verts, les déchets d'encombrants, les déchets dangereux, les déblais et gravats, c'est-à-dire les déchets qui sont produits occasionnellement par les ménages et ce, quel que soit leur type de collecte. »

OMR : Ordures Ménagères Résiduelles
« Part des ordures ménagères collectées en mélange, restant après collectes sélectives. Cette fraction de déchets est parfois appelée « poubelle grise ».

PET : Polyéthylène Téréphtalate
Facilement identifiable, ce plastique est transparent et laisse apparaître le produit à l'intérieur. Il concerne les bouteilles d'eau plate ou gazeuse, les jus de fruits, les produits ménagers, les huiles de cuisine...

PEHD : Polyéthylène Haute Densité
C'est un plastique opaque. Rigide et solide, il est utilisé pour les bidons de lessive ou de détergent, les flacons de shampoing…

RSOM hors verre : Recyclables Secs des Ordures Ménagères hors verre
Cette catégorie est composée des emballages plastiques, des métaux (aluminium et acier), des cartons d'emballages et des journaux-magazines.

Refus de tri
« Déchets collectés sélectivement triés, mais in fine, stockés ou incinérés parce que ne respectant pas les critères permettant leur recyclage (emballages souillés, erreurs de tri, …) »

Réutilisation
« Toute opération par laquelle des substances, matières ou produits qui sont devenus des déchets sont utilisés de nouveau. »

MODES DE COLLECTE

Collecte en apport volontaire
« Les déchets sont déposés dans des conteneurs spécifiques qui sont installés en différents points fixes sur la zone de collecte. Ces contenants sont accessibles à l'ensemble de la population. Les déchèteries sont des installations de collecte de déchets par apport volontaire. Ces équipements peuvent être publics ou privés, et peuvent concerner aussi bien les déchets des ménages que les déchets des professionnels. »

Collecte en porte-à-porte
« Lors d'un circuit de collecte prédéfini, le service d'enlèvement ramasse les déchets contenus dans des contenants spécifiques, qui sont disposés sur le domaine public ou privé. Ces contenants sont propres à un ou plusieurs producteurs. »

INSTALLATIONS

Centre de tri de déchets recyclables
Les centres de tri des emballages et journaux-magazines sont le maillon permettant de transformer ce flux de déchets en différents flux qui permettront d'alimenter des industries en matière première à recycler. Cette étape de tri permet notamment d'atteindre un niveau de pureté nécessaire pour qu'un flux de matières soit incorporé ou substitué à des matières premières vierges dans un processus industriel.
Un large panel de techniques est disponible pour trier les déchets allant du tri manuel réalisé par un opérateur, au tri dit automatisé (comme l'utilisation de technologie par spectrométrie proche infrarouge qui prendra en compte la composition du déchet), en passant par des procédés mécaniques (un crible qui prendra en compte la taille du déchet par exemple).

Déchèterie
Lieu organisé, gardienné, clôturé, où les particuliers peuvent déposer leurs déchets, autres que les ordures ménagères résiduelles, en les triant.

ICPE
Installation Classée pour la Protection de l'Environnement.

ISDND : Installation de Stockage des Déchets Dangereux
« Installation destinée à stocker des déchets dits « ultimes » car ne pouvant pas faire l'objet d'une valorisation dans des conditions technologiques et économiques optimales. Dans le cas des ISDND, les déchets sont issus des ordures ménagères ou assimilées. L'élimination des déchets ménagers et assimilés dans ces installations s'effectue par dépôt ou enfouissement sur ou dans la terre. »

Méthanisation
Processus naturel biologique de dégradation de la matière organique en absence d'oxygène (anaérobie) produisant un ensemble de gaz (biogaz) plus ou moins chargé en méthane et une fraction semi liquide (digestat) pouvant être soumise à un processus de compostage (aérobie).

Station de transfert ou de transit
Lieu de vidage des camions de collecte (bennes à ordures ménagères) dans des caissons ou remorques, avant leur transport par gros porteurs vers l'Unité de Valorisation Organique à Vannes.

UVO - Unité de Valorisation Organique
Unité de prétraitement des ordures ménagères résiduelles par tri-méthanisation-compostage dans le cas de l'unité VENESYS. L'installation propose ainsi 3 valorisations possibles de la matière organique : chaleur, électricité et compost. La matière non valorisable (refus primaires et refus de compostage) est dirigée vers un ISDND.

UVE : Unité de Valorisation Energétiques.
Il s'agit des unités d'incinération des déchets permettant de produire de l'électricité ou d'alimenter un réseau de chaleur.

Sources : Ademe «Clés pour agir» et SYSEM.

Bâtiment de cogénération de l'UVO

Réduire, trier,
valoriser nos déchets :
on a tous à y gagner !

Syndicat de traitement des déchets
ménagers du Sud-Est Morbihan
14 avenue Paul Duplaix - ZI du Prat - 56000 VANNES
Tél. 02 97 42 66 75 - Fax. 02 97 42 41 81
www.sysem.fr

EK EKINOX COMMUNICATION - RCS VANNES B 419 754 289 - TÉL. 02 97 48 14 20 Imprimé sur papier issu de forêts gérées durablement