



RAPPORT ANNUEL ANNEE 2022

Sur le prix et la qualité du service d'élimination des déchets

RAPPORT ANNUEL ANNEE 2022
Sur le prix et la qualité du service d'élimination des déchets

A – Les indicateurs techniques	3
1 – Territoire desservi	3
1.1. Le périmètre	3
1.2. L'organisation	3
2 – La collecte	3
3 – Le traitement des déchets ménagers et assimilés	4
3.1. Localisation des unités de traitement	4
3.2. Nature des traitements et valorisation	4
3.2.1. <i>Typologie de déchets et mode de traitement</i>	4
3.2.2. <i>L'incinération et la valorisation énergétique</i>	4
3.2.2.1. Modalités de fonctionnement	4
3.2.2.2. Capacité de l'installation et tonnages traités	9
3.2.2.3. Les arrêts techniques de l'usine	12
3.2.2.4. La valorisation énergétique	16
3.2.2.5. Les performances environnementales	18
4- Mesures de prévention relatives au traitement des déchets ménagers	31
5- Le traitement des déchets verts	31
6- Le traitement des encombrants	32
5- Les actions de communication	33
B – Les indicateurs financiers	34
1 – Modalités d'exploitation du service public	34
2 – Montant annuel global des dépenses liées aux investissements et au fonctionnement du service	34
3 – Modalités de financement	35

Préambule

Conformément aux dispositions des articles D.2224-1, D.2224-2 et D.2224-3 du code général des collectivités territoriales, le présent rapport concerne la compétence « traitement » du syndicat. La collecte des déchets est assurée par les collectivités adhérentes dans le cadre de leurs contrats. Les éléments relatifs à la collecte ne sont donc pas présentés.

A – Les indicateurs techniques

1 – Territoire desservi

Le Syndicat Intercommunal de Valorisation des Déchets Ménagers du Hainaut Valenciennois est un syndicat mixte qui a compétence en matière de traitement des déchets.

1.1. Le périmètre

En 2022, le syndicat regroupait **2 EPCI (établissements publics de coopération intercommunale)** pour une population d'environ 207 300 habitants (50 communes) avec la répartition suivante :

Communauté d'Agglomération Valenciennes Métropole (35 communes)
Communauté de Communes du Pays Solesmois (15 communes)

1.2. L'organisation

Les collectivités adhérentes ont la responsabilité de la collecte sur le plan organisationnel.

2 – La collecte

Non concerné

3 – Le traitement des déchets ménagers et assimilés

3.1. Localisation des unités de traitement

L'unique unité de traitement appartenant au syndicat ECOVALOR est l'usine d'incinération située sur la zone industrielle n°4 – Rue du Galibot à SAINT SAULVE (59880).

L'exploitant est la société CIDEME, filiale de PAPREC Energies.

Le syndicat utilise également le site de SUEZ RV LOURCHES (ex RECYDEM) situé rue du Pont Tournant à LOURCHES (59156) pour le traitement des encombrants, des déchets verts.

3.2. Nature des traitements et valorisation

3.2.1. Typologie de déchets et mode de traitement

La compétence d'ECOVALOR s'exerce sur les déchets suivants :

Types de déchets traités	Techniques utilisées
Ordures ménagères et assimilées	Incinération avec valorisation énergétique et valorisation des sous-produits d'incinération
Encombrants collectés en porte-à-porte	Valorisation matière pour la partie recyclable et incinération pour le reste avec valorisation énergétique et valorisation des sous-produits d'incinération ou mise en CET
Déchets verts collectés en porte-à-porte	Compostage

3.2.2. L'incinération et la valorisation énergétique

3.2.2.1. Modalités de fonctionnement

Mise en service en 1977 pour les déchets du Valenciennois, le centre de valorisation énergétique de Saint-Saulve, est constitué de 3 lignes d'incinération d'une capacité de 5.5 tonnes par heure.

1 Détection de la radioactivité

L'entrée et la sortie du site sont équipées de portiques fixes de détection de radioactivité.

Ces systèmes permettent la mesure du rayonnement gamma émis éventuellement par les déchets entrants ou les résidus sortants.

Le principe de fonctionnement réside dans la comparaison de la radioactivité émise par le chargement avec la radioactivité ambiante.

Chaque portique est associé à une électronique de traitement, de visualisation et d'alarme.

2 Pesage

L'usine est équipée de 2 ponts bascules (1 pont de 8 m et 1 pont de 18 m) permettant la double pesée pour les camions de collecte et la pesée des semi remorques (enlèvement des mâchefers et des cendres d'électrofiltres et filtres à manches). Chaque camion possède un badge reconnu dans le système informatique de pesée. Toutes les pesées sont enregistrées dans un logiciel spécifique.

3 Déchargement des ordures en fosse puis chargement des fours

Le déchargement des camions se fait par vidage direct dans une fosse bétonnée d'un volume de 2 700 m³. Le hall de déchargement est mis en dépression afin d'éviter la dispersion des poussières et papiers à l'extérieur du bâtiment.

L'usine est équipée de 2 ponts roulants (1 en service, 1 en secours) à marche semi-automatique, avec benne de 2 m³. La commande des ponts est assurée depuis la salle de commande et des caméras permettent de suivre le chargement des fours et de la presse.

4 Fours

L'usine possède 3 lignes d'incinération pratiquement identiques (seule la chaudière de la ligne 1 diffère).

Les fours sont de conception CNIM Martin et ont une capacité nominale de 5.5 t/h de déchets. Chaque four est équipé d'une grille Martin d'une surface de 17 m². Les barreaux sont en fonte d'acier au chrome fondue au four électrique. Les parois sont recouvertes de béton réfractaire.

L'air de combustion est aspiré depuis la fosse, réchauffé par le réchauffeur (air / vapeur) et introduit dans les fours sous les grilles (air primaire), dans la chambre de combustion (air secondaire) et à travers les murs des fours (air tertiaire).

Chaque four est équipé d'un brûleur de démarrage et d'un brûleur de soutien afin de maintenir les 850°C, conformément à la réglementation.

5 Mâchefers

A la sortie des fours, les résidus de combustion (mâchefers) sont récupérés par les extracteurs à mâchefers, puis sont évacués par bande transporteuse horizontale vers la ligne de traitement. Cette dernière se compose d'un déferrailage par overband, ce qui permet de récupérer séparément les ferrailles et les mâchefers.

Les mâchefers sont expédiés chez SUEZ RV LOURCHES puis sont valorisés en technique routière.

6 Chaudières

Les 3 chaudières sont verticales, à circulation naturelle et permettent de récupérer la chaleur contenue dans les gaz de combustion. Les chaudières des lignes 2 et 3 sont de conception BABCOCK, alors que la chaudière de la ligne 1 est de conception LURGI.

Chaque chaudière fournit 13.6 t/h de vapeur surchauffée à 350 °C – 38 bars.

Les chaudières des lignes 2 et 3 possèdent 3 parcours et sont constituées de :

- un ballon supérieur
- écrans d'eau
- surchauffeur primaire et secondaire avec désurchauffe entre les 2 (2^{ème} parcours)
- vaporisateur (3^{ème} parcours)
- économiseur (3^{ème} parcours)

Le nettoyage de ces chaudières se fait uniquement par grenaillage.

La chaudière de la ligne 1 possède 4 parcours et est constituée de :

- un ballon supérieur
- écrans d'eau
- surchauffeur primaire et secondaire avec désurchauffe entre les 2 (3^{ème} parcours)
- vaporisateur (2^{ème} et 3^{ème} parcours)
- économiseur (3^{ème} et 4^{ème} parcours)

Le nettoyage de cette chaudière se fait par frappage pour le 2^{ème} parcours, par grenaillage pour le 3^{ème} parcours et par ramonage vapeur pour le 4^{ème} parcours.

De l'urée est injectée en chaudière pour le traitement des oxydes d'azote, ainsi que de la dolomie (pour protéger le catalyseur).

7 Electrofiltres

A la sortie de chaque chaudière, les fumées partent dans un électrofiltre. Les gaz passent donc dans un champ électrique créé entre des fils et des plaques. Les poussières sont repoussées sur les plaques ou électrodes collectrices et tombent dans une trémie. Les cendres sont alors évacuées par un transporteur horizontal à chaînes, puis par un élévateur vertical à godets, sur courroie. Les cendres sont stockées dans un silo de 100 m³ en acier (avec les cendres récupérées sous les chaudières).

8 Traitement des fumées

Catalyseur

A la sortie de l'électrofiltre, les gaz passent dans un catalyseur (appelé TERMINOX) pour finaliser le traitement des NOX.

Echangeur

Ensuite, les fumées arrivent dans un échangeur fumées / eau. Les fumées se refroidissent à 195°C et les condensats des turbines se réchauffent. Cette température de 195°C est nécessaire pour une bonne réaction chimique dans le réacteur et pour protéger les manches du filtre.

Réacteur

Un réacteur permet l'injection du mélange bicarbonate de sodium broyé et du coke de lignite pour traiter les gaz acides, les métaux lourds et les dioxines furannes.

Filtre à manches

Les fumées sont alors filtrées par un filtre à manches. Les résidus issus des 3 filtres sont stockés dans un silo de 100 m³ avant envoi en centre de traitement agréé.

Cheminées

Chaque ligne d'incinération a son propre traitement des fumées et sa propre cheminée. Chaque conduit a une hauteur de 35 m. Une cheminée a pour but de :

- permettre l'évacuation des gaz de combustion, grâce à son tirage naturel.
- et de permettre la dispersion de ces gaz dans l'atmosphère à une hauteur telle que la retombée des poussières non captées se fasse sur une zone aussi grande que possible et que la teneur des gaz polluants au sol reste dans des limites acceptables.

L'ensemble des polluants est mesuré et lu in situ et en salle de commande (CO, NO_x, O₂, SO₂, HCl, HF, NH₃ et poussières). Les dioxines furannes sont mesurées en semi-continu depuis l'été 2011.

La mesure de poussières se fait par opacimètre et la mesure des autres paramètres se fait par analyse multigaz (MIR FT) à l'émission par corrélation infrarouge. Une redondance des mesures existe.

9 Turboalternateurs

Il y a 2 turbines vapeur de 6 MW environ sur site.

Il y a une turbine ALSTOM à condensation et soutirage. Cette turbine est constituée de 2 cellules de détente montées sur réducteur de vitesse à trains parallèles. Chaque cellule comprend 3 étages de détente à action. Les conditions d'admission sont de 345 °C – 37 bar abs et les conditions d'échappement sont 47 °C – 0.1 bar abs. La vitesse nominale HP est de 18 804 tr/min, et celle BP est de 9 573 tr/min. L'alternateur est de type synchrone (3 phases) de puissance 7 500 kVA (6010 kW).

Depuis fin 2015, le syndicat ECOVALOR a remplacé un groupe turbo alternateur ALSTOM (le plus ancien, qui datait de 1995) par une nouvelle turbine fabriquée par TGM KANIS, un réducteur FLENDER et un alternateur ELIN, de caractéristiques quasi-semblables au groupe ALSTOM.

Cette nouvelle turbine permet par contre un 1^{er} soutirage de 12 t/h à 16 bar abs et un 2^{ème} soutirage à 3 bar abs pouvant alimenter des industriels de la zone.

Sur chaque turbine est soutirée un peu de vapeur pour alimenter les 2 bâches alimentaires. Pour assurer une température constante à ces bâches (105 °C), un poste de détente est installé sur chaque soutirage. La chambre intermédiaire de chaque turbine est dépressurisée légèrement en dessous de la pression atmosphérique par un condenseur des buées, qui évite les fuites vapeur vers l'extérieur et toute entrée d'air. Le système de mise sous vide est indispensable.

L'énergie est valorisée sous forme électrique et sous forme de chaleur (pour usage interne sur le process).

10 Aérocondenseurs

Chaque turbine est reliée à un aérocondenseur. Ceux-ci sont dimensionnés pour évacuer toute la puissance thermique correspondant à la condensation de la vapeur à l'échappement turbine pour le cas de fonctionnement de la turbine et de 2 chaudières, mais aussi pour le cas de fonctionnement en by-pass. Chaque aérocondenseur se compose de faisceaux d'échange répartis sur 2 cellules. Les condensats sont rejetés dans le ballon des condensats, puis passent dans les condenseurs avant d'être dégazés et de revenir dans la bêche alimentaire. Des éjecteurs d'entretien maintiennent le vide dans les aérocondenseurs.

11 Préparation d'eau

En 2016, le poste de déminéralisation à régénération automatique a été remplacé par un système à osmose inverse avec pré-traitement, osmose, EDI, lits mélangés et concentrateur. L'eau déminéralisée est stockée dans une cuve de 50 m³ puis part vers les bâches alimentaires. Sur la partie supérieure de ces bâches est situé un dégazeur de type pulvérisateur et plateaux. Il assure le réchauffage et le dégazage des condensats avant leur entrée en chaudière. L'eau est également conditionnée par ajout de carbo-hydrazine (au niveau des bâches alimentaires) et de polyphosphates (au niveau des ballons chaudière).

12 Traitement des eaux

Les eaux usées (trop plein des extracteurs à mâchefers, eau de régénération des chaînes déminé, eaux de lavage) sont collectées, décantées et repartent dans les extracteurs à mâchefers. Toutes les autres eaux usées du site (purges chaudières et turbines) sont soit réinjectées dans les extracteurs également soit repartent vers le réseau d'assainissement du SMAV.

13 Electricité – Contrôle commande

Les différents réseaux électriques sont :

- réseau alimentation EDF haute tension (20 kV)
- réseau normal basse tension (400V AC)
- réseau secouru groupe électrogène (400 V AC)
- réseau protégé onduleur (230 V AC)
- réseau courant continu (48 V CC et 110 V CC)

Chaque alimentation principale process comprend un câble « normal », un câble « secouru » et un câble « protégé ».

Un filtre passif est installé à l'extérieur afin de ne pas perturber le réseau EDF lors de la revente d'électricité.

Tous les automates sont reliés en réseau avec la supervision, qui permet le contrôle – commande depuis la salle de quart. Cette supervision comprend 2 serveurs redondants.

3.2.2.2. Capacité de l'installation et tonnages traités

1 Les apports de déchets

Les déchets incinérés sont des déchets ménagers ou assimilés :

- déchets ménagers issus de la collecte en porte-à-porte
- déchets des villes et services municipaux
- refus de tri
- encombrants broyés après valorisation matière de la partie recyclable (issus du porte-à-porte ou des déchetteries)
- médicaments périmés
- déchets hospitaliers sans risque infectieux (banalisés ou alimentaires)
- déchets industriels banals

L'usine d'incinération réceptionne les déchets ménagers et assimilés provenant des collectivités du syndicat ou d'apports extérieurs ; ils se ventilent ainsi :

Capacité de l'usine	140 000 tonnes (*)
ECOVALOR	61 872.64
Clients OM	60 772.81
Clients DIB	648.76
Total incinéré 2022	123 294.21
Délestage 2022	2 116.14
Gisement 2022	125 410.35

(*) Capacité annuelle autorisée par la DREAL

GISEMENT GLOBAL A TRAITER	2020	2021	2022	Delta
Tonnage CAVM OM	52 194.70	52 587.37	49 947.42	- 5.0%
Tonnage CAVM villes	1 025.19	1 051.68	992.70	- 5.6%
Tonnage CAVM refus de tri	3 139.94	3 617.78	3 281.84	- 9.3%
Tonnage CAVM encombrants	0	1 406.36	3 251.70	+ 131.2 %
Tonnage CC Pays Solesmois OM	2 673.09	3 012.14	2 955.66	- 1.9%
Tonnage CC Pays Solesmois (villes)			2.40	
Tonnage CC Pays Solesmois refus de tri	0	0	211.16	-
Tonnage CC Pays Solesmois equivalent encombrants	1 405.88	1 254.30	1 446.90	+ 15.6%
Total ECOVALOR	60 438.80	62 929.63	62 089.78	- 1.3%
Clients OM- Refus de tri	73 554.75	71 689.41	62 671.81	- 12.6%
Clients DIB	841.16	2 621.56	648.76	- 75.3%
TOTAL DECHETS INCINERES + DELESTES	134 834.71	137 240.60	125 410.35	- 8.6%

En 2022, les principaux clients OM sont : la CC Pévèle Carembault, SMAV, VALOR AISNE, la Métropole Européenne de Lille, la CA de Cambrai.

Les tonnages d'encombrants ne correspondent pas aux tonnages collectés : rattrapage d'une année sur l'autre suivant disponibilité de l'usine.

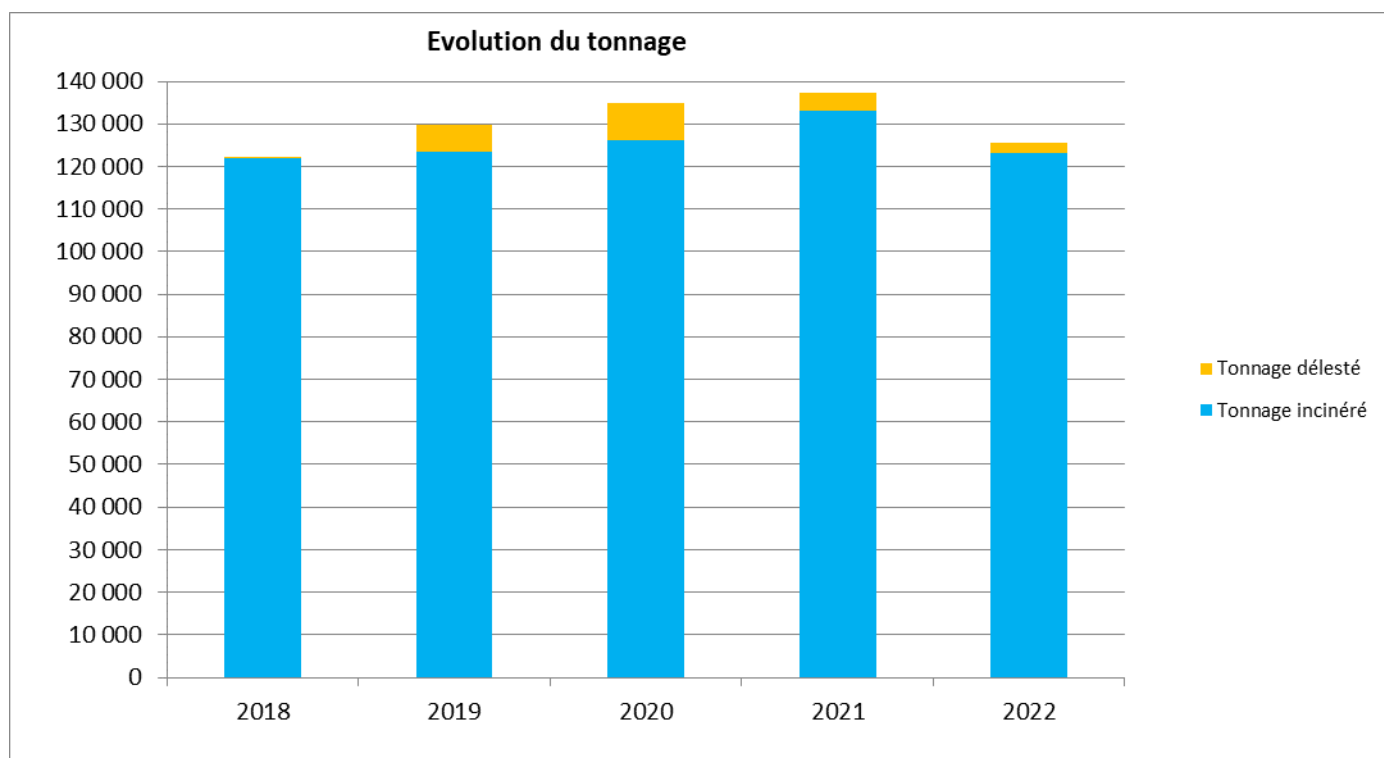
Le tonnage incinéré en 2022 (123 294.21 tonnes) représente **7.3 % de moins qu'en 2021** (133 068.04 tonnes).

Il y a eu **2 116.14 tonnes délestées** en 2022 :

- 922.44 tonnes vers le CVE de Dunkerque
- 816.74 tonnes vers le CET de Flavigny
- 217.14 tonnes vers le CET de Lewarde
- 159.82 tonnes vers le CET de Hersin Coupigny

En 2022, aucune balle de déchets n'a été produite. En effet, le site étant à saturation, les balles produites n'auraient pas pu être ré-incinérées ensuite sans devoir de nouveau faire des balles ou délester.

On continue d'observer une fluctuation des tonnages des refus de tri d'une année sur l'autre, et on retrouve une baisse des déchets ménagers résiduels pour la CAVM (- 5%) et la CC du Pays Solesmois (- 1.9%).



Spécificité des encombrants :

Le syndicat ECOVALOR incinère les encombrants broyés (après enlèvement de la partie recyclable) de la CAVM et de la CCPS. Il s'agit des encombrants issus des déchetteries (traités par ASTRADDEC pour la CAVM et par COVED pour la CCPS) et de la collecte en porte-à-porte (traités par SUEZ RV LOURCHES). Les tonnages d'encombrants ne correspondent pas aux tonnages collectés mais en équivalence : rattrapage d'une année sur l'autre suivant disponibilité de l'usine.

2 Les sous-produits d'incinération

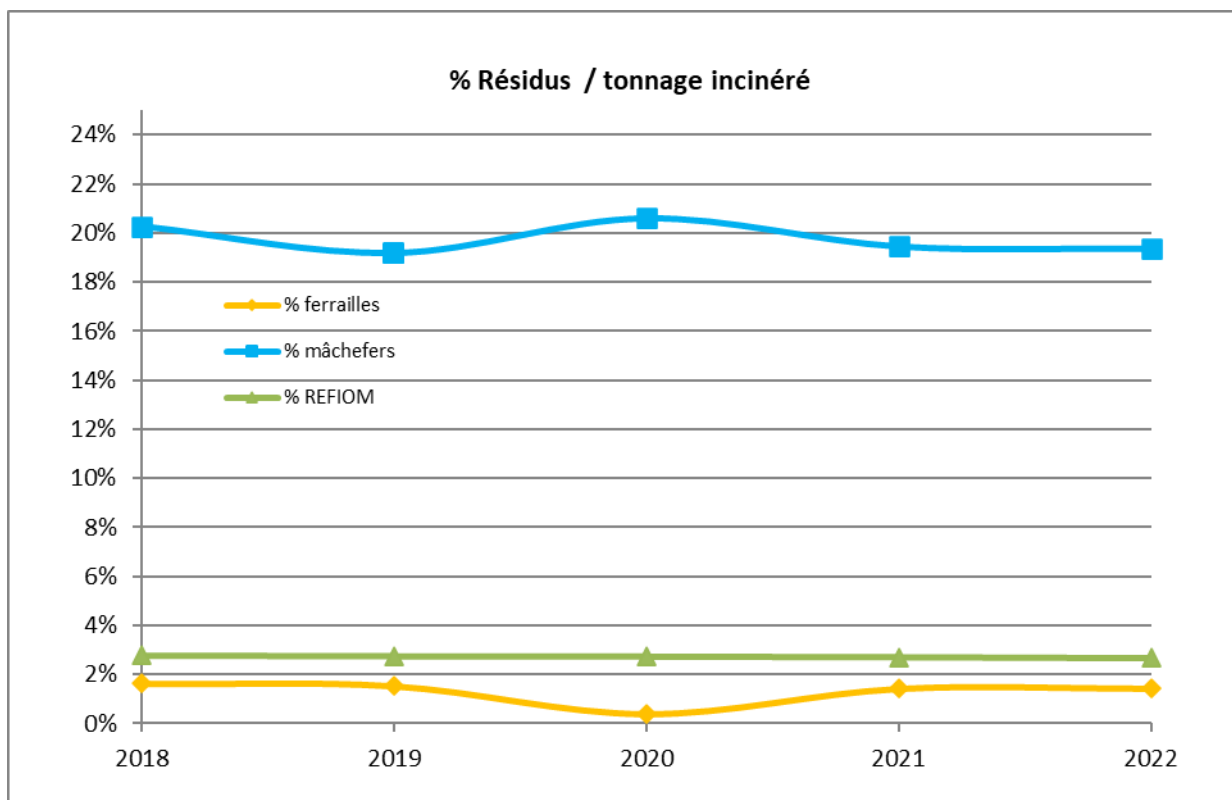
	Tonnage 2021	Tonnage 2022
Mâchefers	25 901.34	23 893.86
Ferrailles	1 900.82	1 766.74
Cendres- REFIO	3 611.81	3 298.64

Les mâchefers ont été repris par la société SUEZ RV LOURCHES (ex RECYDEM) basée à Louches pour valorisation en technique routière.

Les ferrailles sont également reprises par la société SUEZ RV LOURCHES pour recyclage.

En 2022, les cendres (issues des électrofiltres) sont parties en mines de sel en Allemagne pour y être valorisés (comblement des cavités minières) à Gladbeck - MINERAL + (1 977.94 tonnes), à K+S Wintershall (63.68 tonnes) et à NDH-E Bleicherode (199.96 tonnes) pour un tonnage total de 2 241.58 tonnes.

Les REFIO ont été évacués également vers une mine de sel allemande (K+S Wintershall) pour un tonnage de 1 057.06 tonnes.



3.2.2.3. Les arrêts techniques de l'usine

En période d'arrêts techniques pour l'entretien des 3 lignes de l'usine d'incinération, une partie des ordures ménagères peut faire l'objet :

- d'un délestage dans les usines d'incinération de Douchy les Mines, Maubeuge ou Dunkerque
- d'un délestage en centre d'enfouissement technique

Janvier

Four 1 :	735 h, soit	99 %
Four 2 :	727 h, soit	98 %
Four 3 :	684 h, soit	92 %

Arrêts du four 1 : dysfonctionnement du pont roulant (3h20) et nettoyage du catalyseur (5h40)
 Arrêts du four 2 : dysfonctionnement du pont roulant (3h20) et nettoyage du catalyseur (13h40)
 Arrêts du four 3 : dysfonctionnement du pont roulant (3h), remplacement barreaux de grille (40h30), remplacement du vérin de grille (5h20) et nettoyage du catalyseur (11h10)

Février

Four 1 :	662 h, soit	99 %
Four 2 :	563.8 h, soit	84 %
Four 3 :	663.3 h, soit	99 %

Arrêts du four 1 : bourrage dans puits mâchefers (3h40) et nettoyage du catalyseur (6h20)
 Arrêts du four 2 : fuite surchauffeur (97h) et nettoyage du catalyseur (11h10)
 Arrêts du four 3 : bourrage dans trémie (0h40) et nettoyage du catalyseur (9h)

Mars

Four 1 :	734.5 h, soit	99 %
Four 2 :	724.5 h, soit	97 %
Four 3 :	725.3 h, soit	97 %

Arrêts du four 1 : panne grappin (5h40), nettoyage du catalyseur (3h50)
 Arrêts du four 2 : panne grappin (8h10), nettoyage du catalyseur (11h30)
 Arrêts du four 3 : panne grappin (13h50), nettoyage du catalyseur (4h50)

Avril

Four 1 :	509.7 h, soit	71 %
Four 2 :	699 h, soit	97%
Four 3 :	715.8 h, soit	99 %

Arrêts du four 1 : bourrage extracteur (3h20), nettoyage du catalyseur (2h30) et arrêt technique annuel (204h30)
 Arrêts du four 2 : remplacement vérin de grille (9h50), nettoyage du catalyseur (11h10)
 Arrêts du four 3 : nettoyage du catalyseur (4h10)

Mai

Four 1 : 559.8 h, soit 75 %
 Four 2 : 666.7 h, soit 90 %
 Four 3 : 642.7 h, soit 86 %

Arrêts du four 1 : suite arrêt technique annuel (182h), nettoyage du catalyseur (2h10)
 Arrêts du four 2 : suite remplacement vérin de grille (56h20), bourrage extracteur (1h30), problèmes de combustion (9h30) et nettoyage du catalyseur (10h)
 Arrêts du four 3 : casse barreaux (82h40), remplacement de la vanne alimentaire (14h30) et nettoyage du catalyseur (4h10)

Juin

Four 1 : 661.3 h, soit 92 %
 Four 2 : 579.7 h, soit 81 %
 Four 3 : 556.8 h, soit 77 %

Arrêts du four 1 : casse barreaux (50h30), déclenchement des turbines (4h10) et nettoyage du catalyseur (4h)
 Arrêts du four 2 : fuite chaudière 1^{er} parcours (88h), déclenchement des turbines (4h10), casse de barreaux de grille (39h10) et nettoyage du catalyseur (9h)
 Arrêts du four 3 : fuite surchauffeur (66h), fuite 1^{er} parcours chaudière (83h), perte du niveau ballon (6h10), déclenchement des turbines (4h10), déclenchement ventilateur de tirage (1h20) et nettoyage du catalyseur (2h30)

Juillet

Four 1 : 725.8 h, soit 98 %
 Four 2 : 693.7 h, soit 93 %
 Four 3 : 728.8 h, soit 98 %

Arrêts du four 1 : dysfonctionnement du dévouteur du silo Dioxorb (3h10), problème switch ENVEA (0h40), dysfonctionnement pont roulant (7h20), nettoyage du catalyseur (7h)
 Arrêts du four 2 : casse barreaux de grille (9h30), problème switch ENVEA (0h40), casse du vérin de grille (4h30), dysfonctionnement pont roulant (6h20), nettoyage du catalyseur (15h),
 Arrêts du four 3 : dysfonctionnement du dévouteur du silo Dioxorb (3h10), perte des auxiliaires électrofiltre (0h20), problème switch ENVEA (0h40), dysfonctionnement pont roulant (6h), difficulté de combustion (0h40), nettoyage du catalyseur (6h20)

Août

Four 1 : 704.7 h, soit 95 %
 Four 2 : 434 h, soit 58 %
 Four 3 : 670.7 h, soit 90 %

Arrêts du four 1 : fuite sur flexible du pont roulant (0h10), panne brûleur (26h30), casse barreaux de grille (5h50), nettoyages du catalyseur (7h)
 Arrêts du four 2 : nettoyages du catalyseur (10h10), arrêt technique annuel (299h50)
 Arrêts du four 3 : fuites sur 1^{er} et 2^{ème} parcours chaudière (70h10), nettoyages du catalyseur (3h10)

Septembre

Four 1 : 459.7 h, soit 64%
 Four 2 : 0 h, soit 0 %
 Four 3 : 311.7 h, soit 43 %

Arrêts du four 1 : casse barreaux de grille (32h), arrêt total usine (travaux MGP Exploitation) (228h20)
 Arrêts du four 2 : suite arrêt technique annuel (720h)
 Arrêts du four 3 : fuites sur 1^{er} et 2^{ème} parcours (98h30), casse de la vis principale de grenailage (20h10), nettoyage du catalyseur (1h30), arrêt technique annuel (288h10)

Octobre

Four 1 : 732.3 h, soit 98 %
 Four 2 : 603 h, soit 81 %
 Four 3 : 86.3 h, soit 12 %

Arrêts du four 1 : problème sur ventilateur d'air (5h40), nettoyages du catalyseur (6h)
 Arrêts du four 2 : suite arrêt technique annuel (125h50), problème de vanne de désurchauffe (2h50), problème sur extracteur (2h), dysfonctionnement du brûleur (6h20), difficulté de combustion (0h10), contrôle grille (3h50)
 Arrêts du four 3 : arrêt technique annuel (650h30), dysfonctionnement du brûleur (7h10)

Novembre

Four 1 : 677.2 h, soit 94 %
 Four 2 : 720 h, soit 100 %
 Four 3 : 720 h, soit 100 %

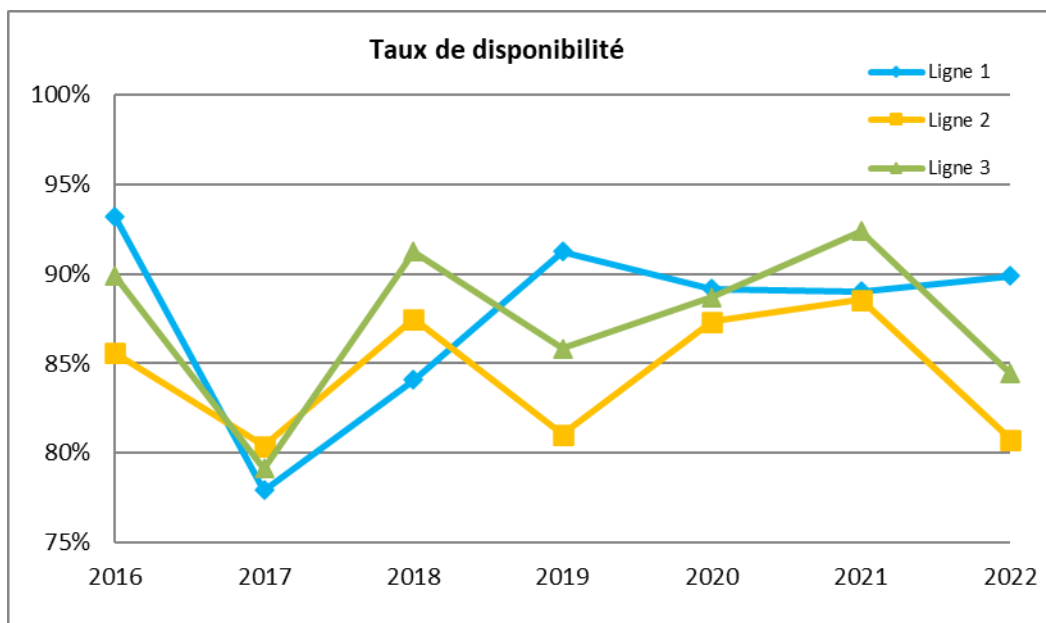
Arrêts du four 1 : problème de combustion (0h40), suspicion de casse barreau (34h50), nettoyages du catalyseur (7h20)
 Arrêts du four 2 : -
 Arrêts du four 3 : -

Décembre

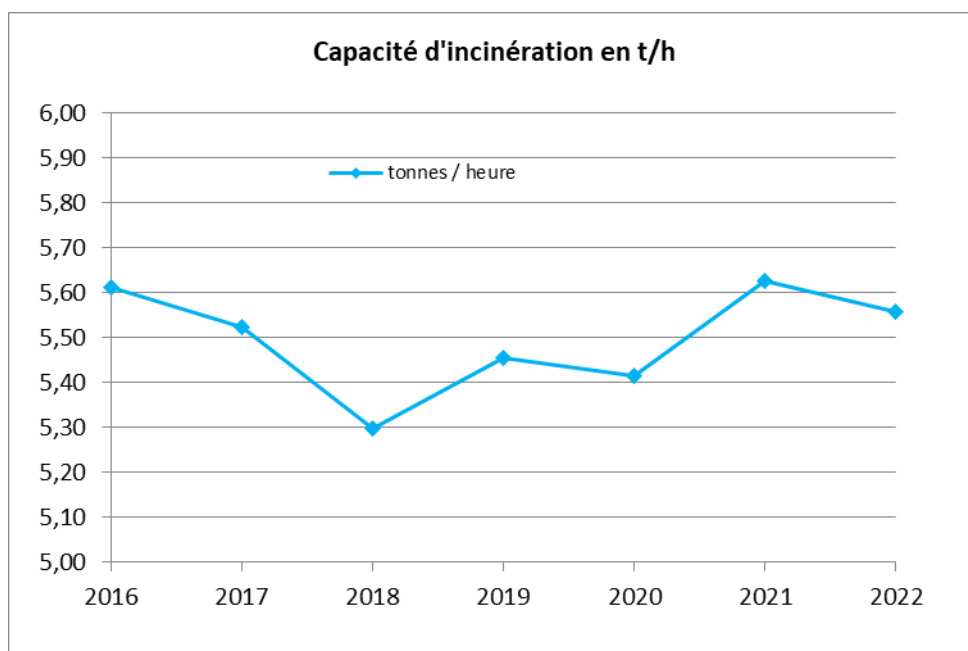
Four 1 : 711.3 h, soit 96 %
 Four 2 : 660.8 h, soit 89 %
 Four 3 : 740.5 h, soit 100 %

Arrêts du four 1 : bourrage puits mâchefers (22h30), nettoyages du catalyseur (9h20)
 Arrêts du four 2 : dysfonctionnement du brûleur (0h50), nettoyage réchauffeur d'air (1h30), remplacement de la gaine d'air de combustion (2h), problème de combustion (4h40), dépassement de la T2S (0h20), fuite sur 2^{ème} parcours (71h10), nettoyage du catalyseur (2h40)
 Arrêts du four 3 : black out (0h10), problème de combustion (0h10), nettoyages du catalyseur (3h10)

TOTAL 2022	Four 1 : 7 873 h, soit 89.9%	moyenne : 84.4%, soit 5.6 t/h
	Four 2 : 7 072 h, soit 80.7%	
	Four 3 : 7 246 h, soit 82.7%	



La chute du taux de disponibilité en 2017 est liée aux travaux de rénovation des traitements des fumées qui ont généré d'importantes durées d'arrêt des fours. De même, la baisse observée en 2022 est causée par les travaux de rénovation des fours / chaudières sur les lignes 2 et 3.



La capacité d'incinération est en chute depuis 2014, ce qui montre l'augmentation du PCI (pouvoir calorifique inférieur) car le ratio de l'énergie produite à la tonne est en augmentation. Cependant, en 2019, on voit une hausse de cette capacité d'incinération, due à la reprise de déchets ménagers en plus forte proportion, notamment grâce à l'arrivée des déchets de VALOR AISNE. On note une belle augmentation de la capacité d'incinération en 2021 avec un PCI de déchets quasiment identique. Le rendement de l'usine s'est amélioré mais chute légèrement en 2022.

3.2.2.4 La valorisation énergétique

Sur le site, l'énergie des déchets se valorise sous forme d'électricité (et également sous forme de chaleur pour les besoins internes du process). Le site utilise cette énergie électrique pour ses propres besoins et le surplus est revendu à EDF jusqu'au 31/08/2022 puis à SOREGIES à compter du 01/09/2022.

	kWh produits	kWh vendus	Recettes €HT
TOTAL 2022	56 528 000	47 644 430	5 541 715.28
RAPPEL 2021	62 142 000	52 681 078	3 437 884.57
RAPPEL 2020	56 369 000	47 520 332	3 107 958.91
RAPPEL 2019	55 927 000	46 873 681	3 007 277.55

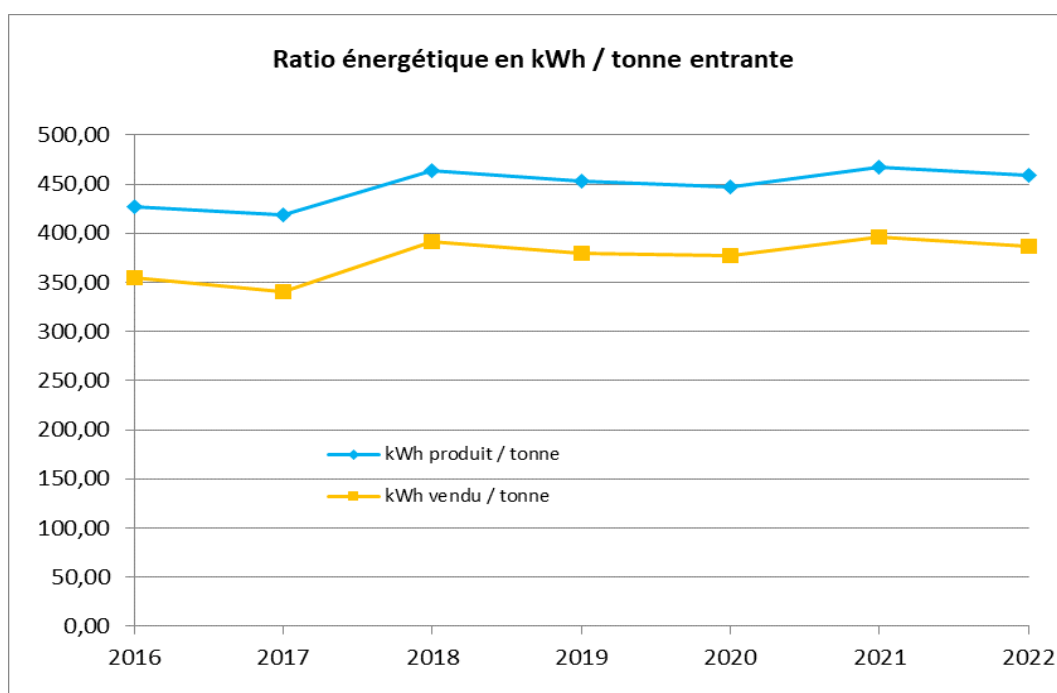
Les productions et ventes électriques de 2019 et 2020 sont quasi identiques.

La production de 2021 est en nette augmentation (+10.2%).

La production 2022 est en baisse étant donné les arrêts plus longs pour les travaux de rénovation des chaudières 2 et 3. Les recettes 2022 sont en forte progression grâce au changement de contrat de vente d'électricité.

Le tableau suivant reprend les ratios kWh produits / tonne de déchets :

	kWh produits / tonne entrante	Commentaire
2022	458.5	RAS
2021	467	RAS
2020	447	RAS
2019	453	RAS



Le coefficient de performance énergétique de 2022 est de **87.3 % (formule de l'arrêté préfectoral appliquée selon la note FNADE/SVDU validée par le ministère en 2019).**

Le PCI 2022 est de 2051 kcal/kg selon la méthode FNADE.

Formule DREAL (Européenne) avec énergie auto consommée		
$R = \frac{Ep - (Ef + Ei)}{0,97 * (Ew + Ef)} * FCC$		
valeur	descriptif	unité
Ep	électricité ou chaleur produite par l'installation pour exploitation commerciale	GJ/an
Ef	énergie externe apportée (gaz fuel ,,,)	GJ/an
Ew	énergie des déchets calculée avec PCI	GJ/an
Ei	énergie importée hors Ew et Ef	GJ/an
FCC	facteur climatique	
0,97	déperditions d'énergie (mâchefers, rayonnement)	
Calcul		
Ep	771 040,21	GJ/an
Ef	6 293,78	GJ/an
Ew	1 058 034,96	GJ/an
Ei	7 440,83	GJ/an
FCC	1,190	
T	123 294,210	
Coefficient de performance énergétique 2022	87,3%	

3.2.2.5 Les performances environnementales

Rejets atmosphériques

Les valeurs réglementaires indiquées sont les moyennes journalières et entre parenthèses sont indiquées les moyennes 30 mn.

Les contrôles se font sur des courtes périodes (3 à 4h), les résultats sont donc à comparer avec les moyennes 30mn.

FOUR 1	Arrêté	Contrôle du 03/03/2022	Contrôle du 16/05/2022	Contrôle du 31/05/2022	Contrôle du 05/07/2022	Contrôle du 24/08/2022	Contrôle du 20/10/2022	Contrôle du 09/11/2022
Laboratoire		SOCOTEC	SOCOTEC	SOCOTEC	SOCOTEC	IRH	SOCOTEC	SOCOTEC
Type de contrôle		volontaire	volontaire	volontaire	volontaire	inopiné	volontaire	volontaire
Débit (Nm3/h sec)	37 000	33 457	29 203	29 216	34 172	27 433	33 071	30 313
% O2		10,80	10,20	11,10	11,20		11,10	11,30
%H2O		19,30	17,50	15,00	13,80		17,30	16,10
Température gaz (°C)		173,00	162,00	170,00	179,00		172,00	170,00
Vitesse (m/s)	> 12	16,73	14,51	14,51	16,72	13,56	16,90	15,25
Poussières (mg/Nm3)	10 (30)	0,39		0,37	0,21	4,13		
HCl (mg/Nm3)	10 (60)	4,77		3,5	3,06	1,38		
HF (mg/Nm3)	1 (4)	0,05		0,09	0,05	0,04		
SOx (mg/Nm3)	50 (200)	6,76		3,22	4,01	5,02		
CO (mg/Nm3)	50 (150)	8,39		4,56	8,22	14,00		
COT (mg/Nm3)	10 (20)	1,86		2,04	1,19	2,20		
NOX	80 (160)	35,39		56,67	70,48	69		
NH3	30,00	6,52		7,12	3,72	3,95		
Métaux (µg/Nm3)								
Cd + Tl	50	0,15		0	0	0,17		
Hg	50	38		11	5,8	0,03		
Autres métaux	500	27		9,2	11	32,09		
Dioxines furannes (ng/Nm3)	0,10	0,00012	0,00110		0,00047	0,05583	0,00078	0,00200

FOUR 2	Arrêté	Contrôle du 01/03/2022	Contrôle du 01/06/2022	Contrôle du 06/07/2022	Contrôle du 06/12/2022
Laboratoire		SOCOTEC	SOCOTEC	SOCOTEC	IRH
Type de contrôle		volontaire	volontaire	volontaire	inopiné
Débit (Nm3/h sec)	37 000	34 064	34 171	31 437	38067 / 33333
% O2		12,00	11,60	11,50	
%H2O		13,90	14,70	13,90	
Température gaz (°C)		176,00	178,00	186,00	154,00
Vitesse (m/s)	> 12	16,75	16,98	15,85	18,03
Poussières (mg/Nm3)	10 (30)	0,28	0,61	0,44	0,37
HCl (mg/Nm3)	10 (60)	2,95	4,73	1,75	2,40
HF (mg/Nm3)	1 (4)	0,075	0,088	0,06	0,06
SOx (mg/Nm3)	50 (200)	5,24	4,97	2,68	1,20
CO (mg/Nm3)	50 (150)	12,54	13,51	12,98	31,00
COT (mg/Nm3)	10 (20)	1,90	1,82	0,52	2,00
NOX	80 (160)	36,8	38,23	72,47	53,00
NH3	30,00	10,69	14,21	10,16	4,64
Métaux (µg/Nm3)					
Cd + Tl	50	0,26	0	0	0,18
Hg	50	18	4,5	3,7	3,56
Autres métaux	500	21	11	9	69
Dioxines furannes (ng/Nm3)	0,10	0,00170	0,00050	0,00058	0,02648

FOUR 3	Arrêté	Contrôle du 02/03/2022	Contrôle du 20/05/2022	Contrôle du 07/07/2022	Contrôle du 23/08/2022
Laboratoire		SOCOTEC	SOCOTEC	SOCOTEC	IRH
Type de contrôle		volontaire	volontaire	volontaire	inopiné
Débit (Nm3/h sec)	37 000	32 589	31 941	33 063	32 933
% O2		11,40	10,30	11,00	
%H2O		14,80	16,40	16,00	
Température gaz (°C)		169,00	166,00	179,00	
Vitesse (m/s)	> 12	15,68	15,76	16,70	16,60
Poussières (mg/Nm3)	10 (30)	0,25	0,72	0,29	1,26
HCl (mg/Nm3)	10 (60)	1,54	2,14	2,26	1,46
HF (mg/Nm3)	1 (4)	0,084	0,12	0,04	0,00
SOx (mg/Nm3)	50 (200)	5,27	1,92	4,32	8,71
CO (mg/Nm3)	50 (150)	17,07	7,37	18,14	15,00
COT (mg/Nm3)	10 (20)	1,52	5,39	2,03	3,00
NOx	80 (160)	48,89	62,42	48,9	58
NH3	30,00	11,15	12,17	11,87	7,98
Métaux (µg/Nm3)					
Cd + Tl	50	0	0,34	0,16	12,86
Hg	50	22	25	8,4	0,01
Autres métaux	500	9,3	24	5,6	215,24
Dioxines furannes (ng/Nm3)	0,10	0,000053	0,00039	0,00048	0,01216

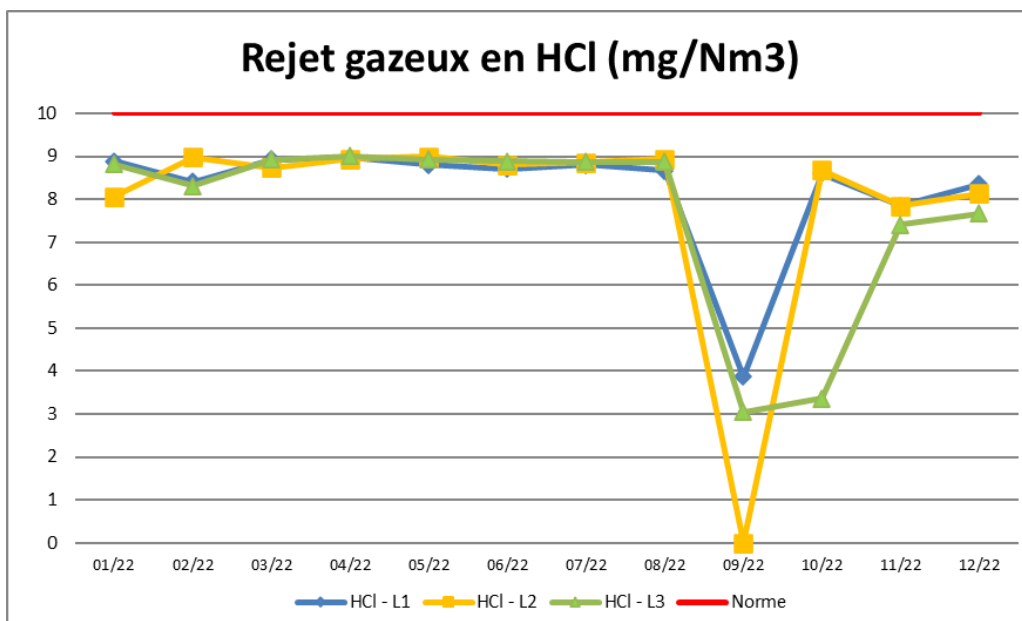
On note un unique et léger dépassement sur le débit du four 2 le 06/12 (débit moyen de 38 067 Nm3/h gaz sec aux conditions normales avec une température des gaz de 154°C), la mesure refaite par IRH le 07/12 est correcte (débit moyen de 33 333 Nm3/h gaz sec aux conditions normales avec une température des gaz de 161°C).

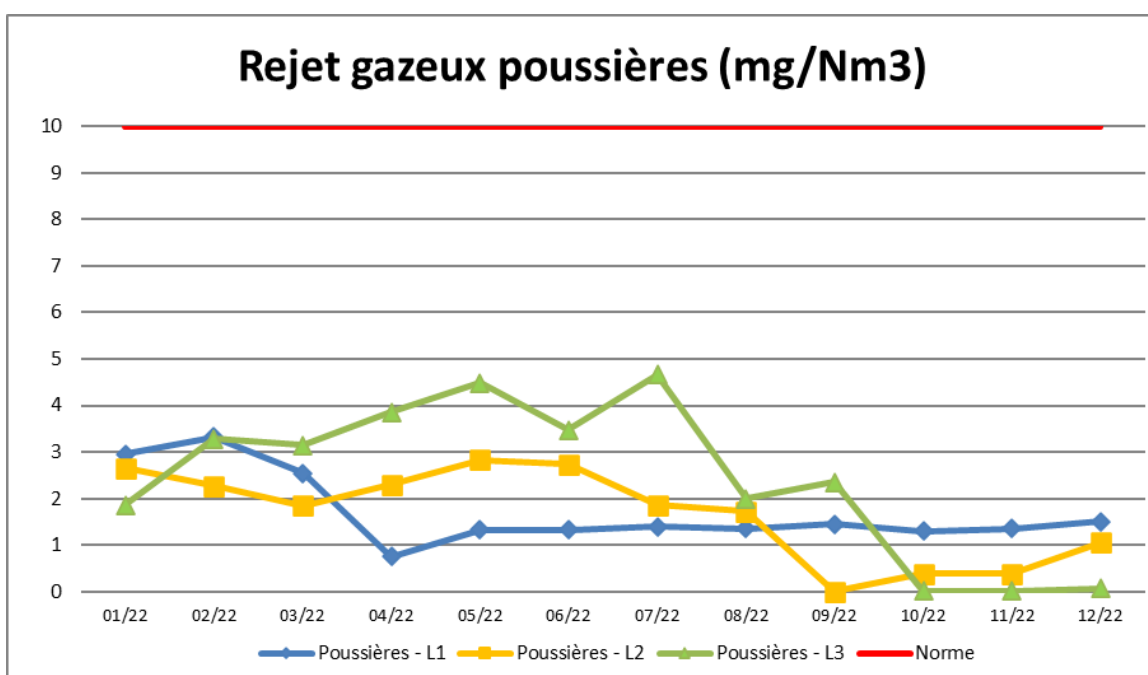
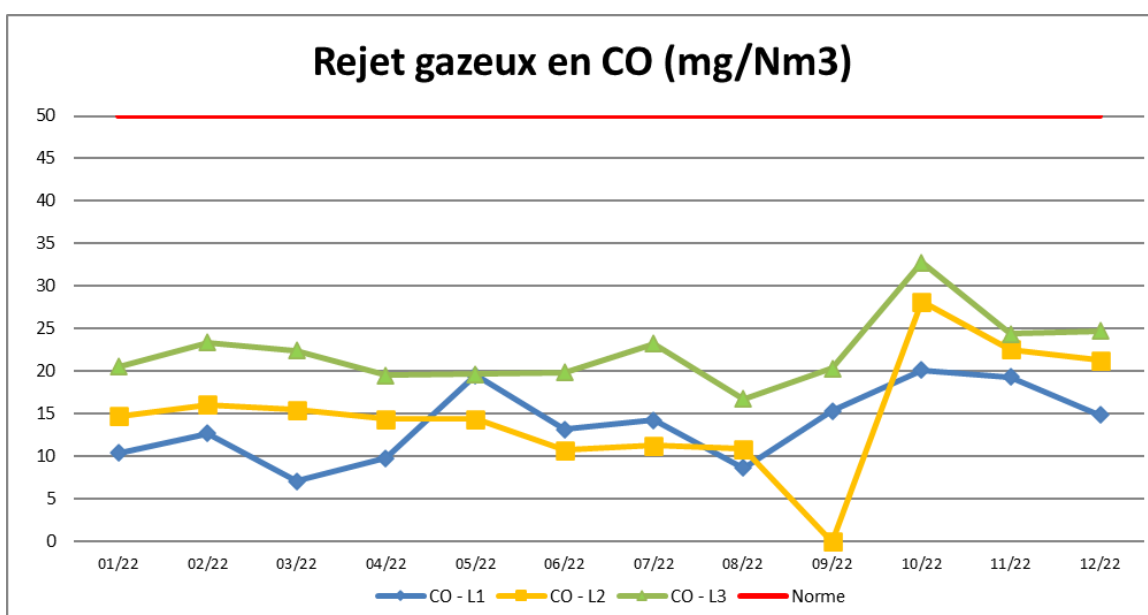
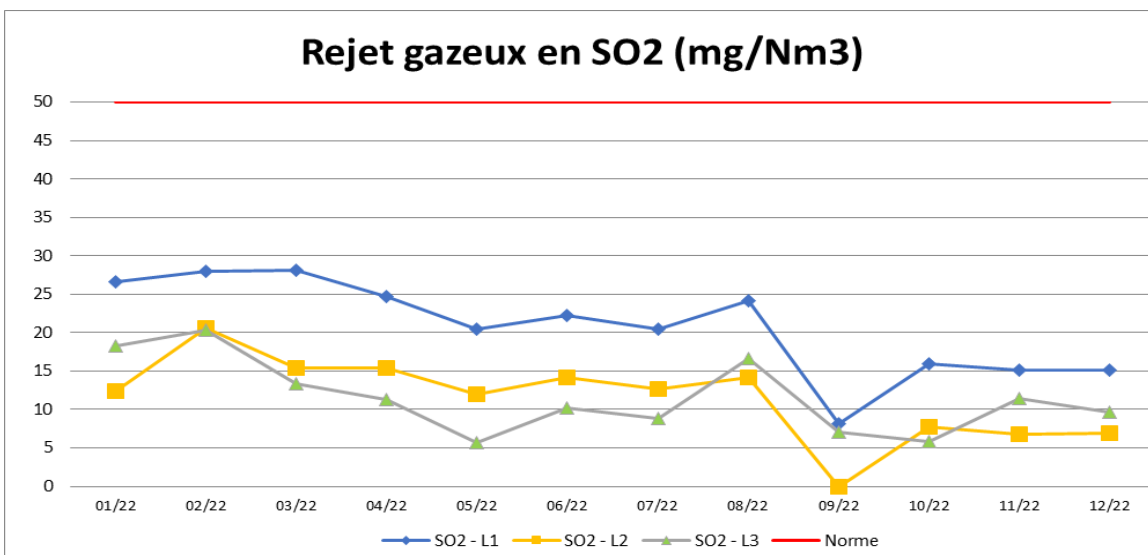
Le débit mesuré en autosurveillance le 06/12 était de 32 533 Nm3/h gaz sec aux conditions normales avec une température des gaz de 177°C.

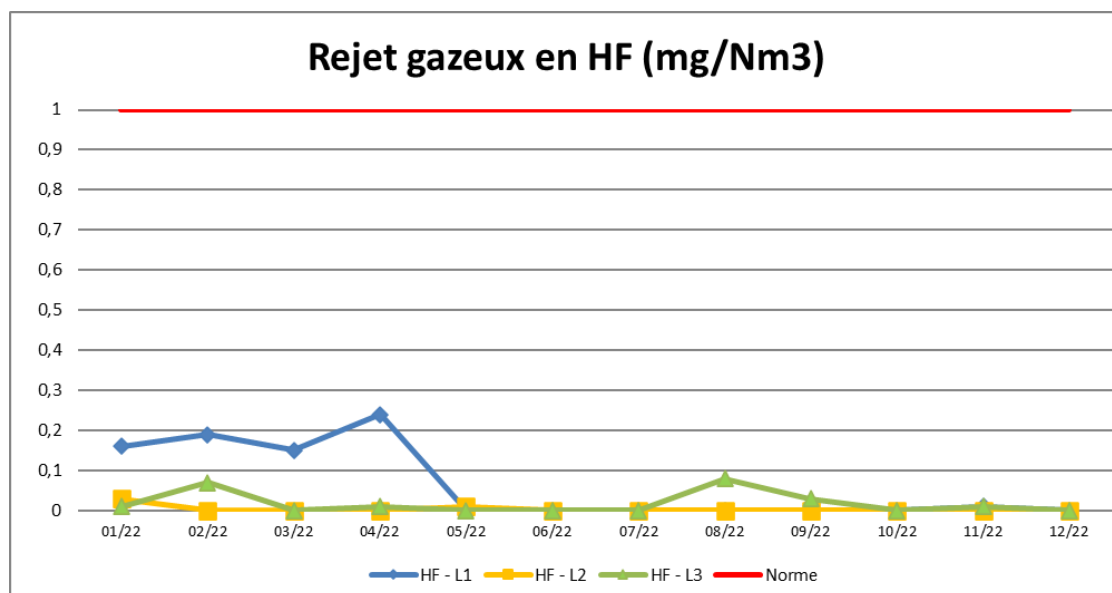
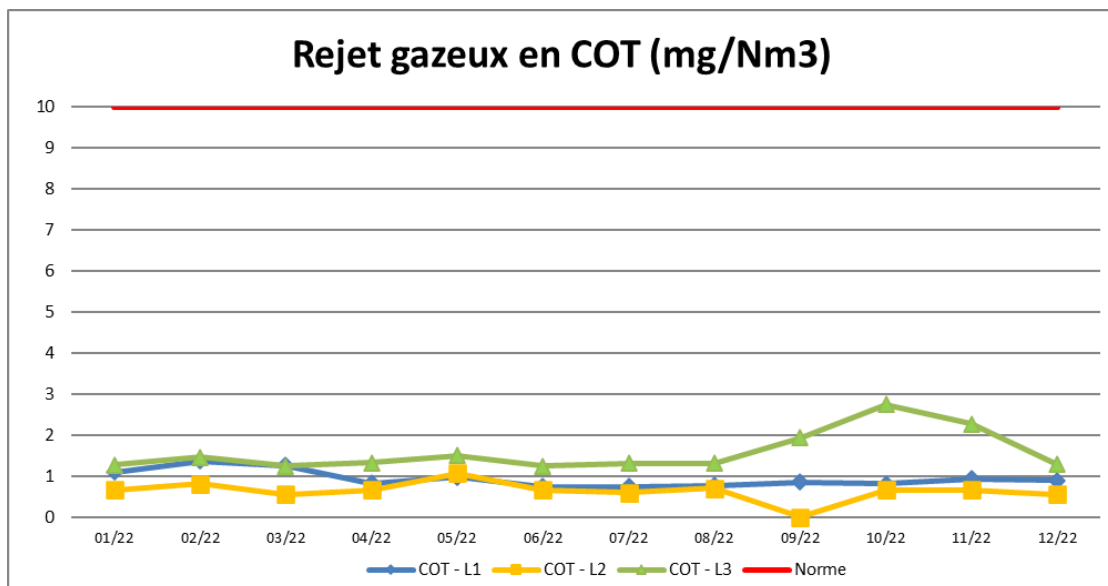
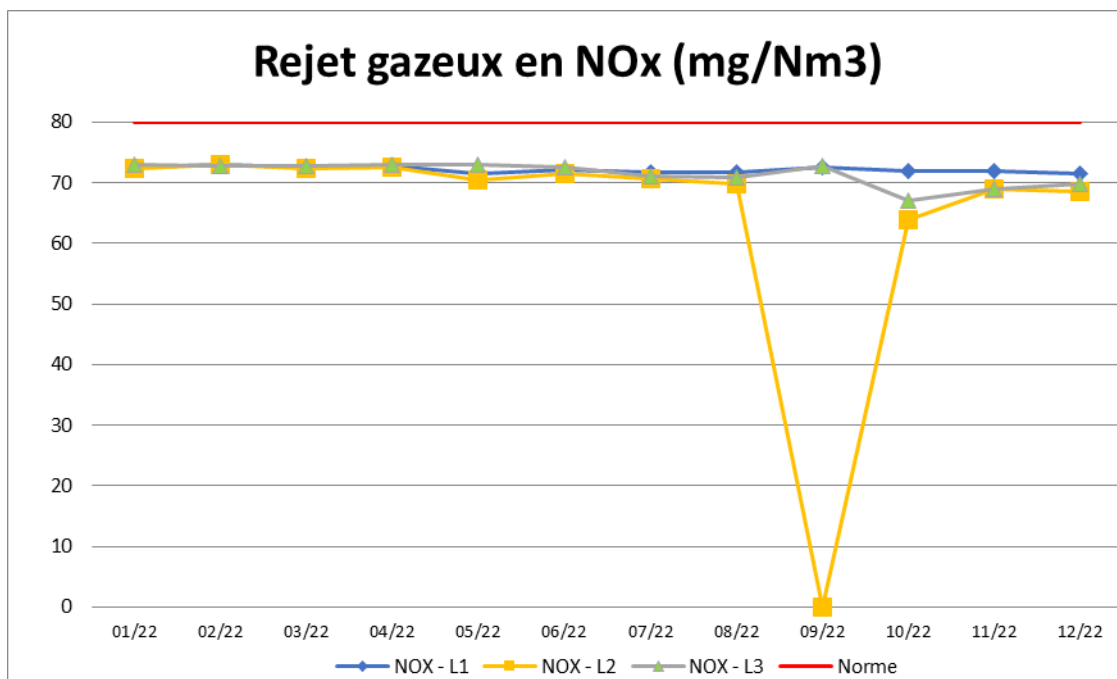
Le débit mesuré en autosurveillance le 07/12 était de 31 513 Nm3/h gaz sec aux conditions normales avec une température des gaz de 174°C.

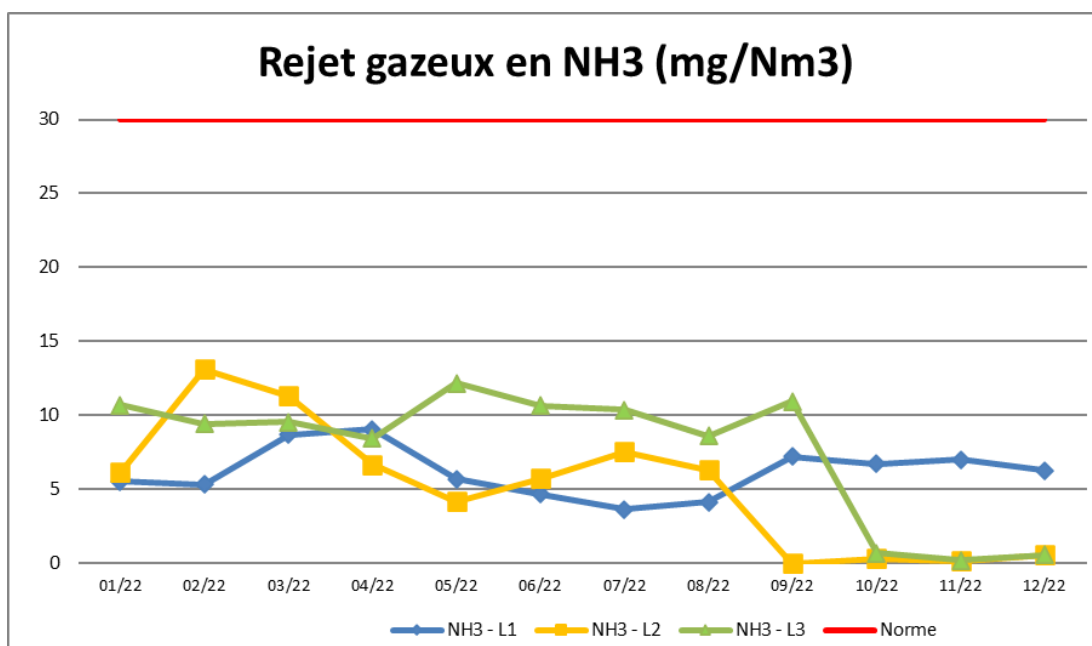
Notre exploitant émet un doute sur les valeurs de températures de gaz et de vitesse mesurées par IRH. Avec une valeur de fumées à 177 °C, le débit serait conforme.

Les résultats de l'auto surveillance sont joints ci-après (en moyenne mensuelle).





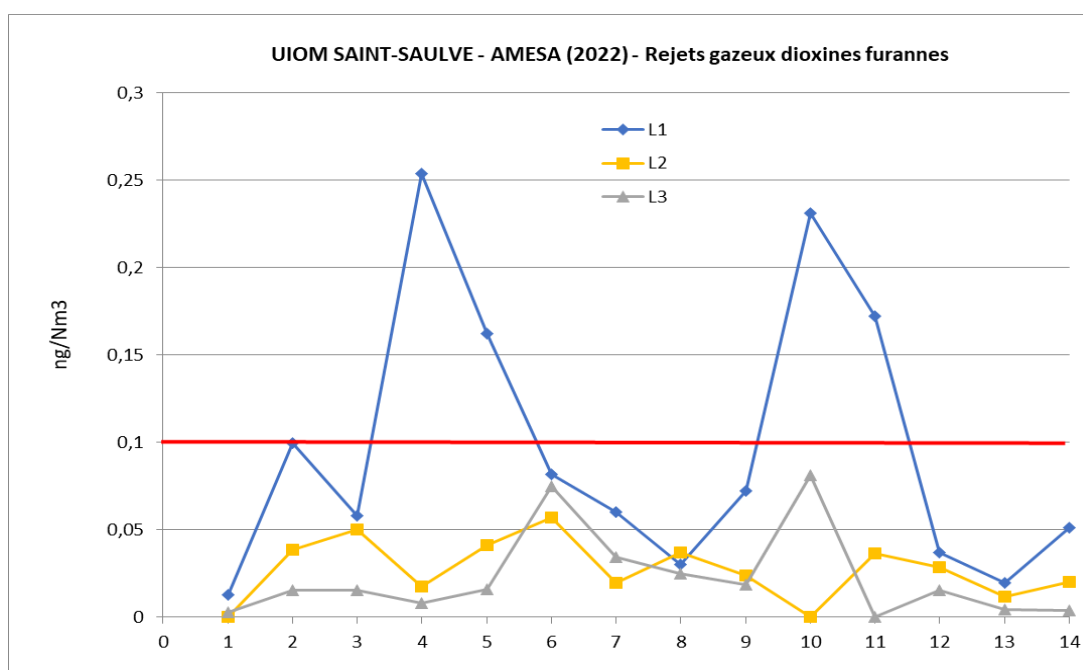




Compteur de dépassements 2022

	L1	L2	L3	Maxi autorisé
Nombre de jours avec dépassement de la moyenne journalière	0	1	3	-
Nombre d'heures avec dépassement de la moyenne semi-horaire	03:30	05:00	03:30	60
Nombre de jours invalides	1	0	0	10
Nombre d'heures d'indisponibilité mesure gaz cumulé	24:30	19:50	14:20	60
Nombre d'heures d'indisponibilité d'analyseur	23:00	18:50	13:50	
Nombre d'heures d'indisponibilité d'opacimètre	03:30	02:30	02:00	

Résultats de la mesure en semi-continu des dioxines furannes sur les 3 lignes :



On note 4 dépassements sur la ligne 1 : **les mesures ponctuelles et contre-mesures de dioxines ont toujours été correctes (voir page 18).**

Les disponibilités des appareils AMESA sont les suivantes pour 2022 :

- ligne 1 : 94 %
- ligne 2 : 96 %
- ligne 3 : 98 %

pour une disponibilité réglementaire minimale de 85 %.

Rejets liquides

Le site comporte 3 points de rejet :

- Rejet 1 : eaux pluviales dirigées vers le milieu naturel
- Rejet 2 : eaux pluviales de la zone de stockage des balles dirigées vers le réseau SIAV
- Rejet 3 : eaux usées dirigées vers le réseau SIAV

Les résultats des contrôles volontaires et inopinés sont donnés dans les tableaux suivants :

REJET 1

REJET 1	Arrêté	20/04/2022	21/09/2022
Laboratoire		SOCOR	SOCOR
Type contrôle		volontaire	volontaire
Rejet analysé		Eaux pluviales bassin = rejet 1	Eaux pluviales bassin = rejet 1
Température	30	4,2	19,4
pH	6,5 < pH < 8,5	8,2	8,2
MES (mg/L)	35	13,7	9,3
DCO (mg/L)	40	34	12,5
DBO5 (mg/L)	10	0	0
Azote kjedal (mg/l)	3	1	2,2
Hydrocarbures	5	0,14	0,22
Matières grasses	5	0	0
Métaux totaux (mg/l)	5	1,128	0,404
Couleur (mg de Pt/l)	100	5	5

REJET 2

REJET 2	Arrêté	janv-22	févr-22	mars-22	avr-22	mai-22	juin-22	juil-22	août-22	sept-22	oct-22	nov-22	déc-22
Laboratoire		SOCOR	SOCOR	SOCOR	SOCOR	SOCOR	SOCOR	SOCOR	SOCOR	SOCOR	SOCOR	SOCOR	SOCOR
Type contrôle		volontaire	volontaire	volontaire	volontaire	volontaire	volontaire	volontaire	volontaire	volontaire	volontaire	volontaire	volontaire
Rejet analysé		<Eaux pluviales Zone balles = rejet 2 SIAV	<Eaux pluviales Zone balles = rejet 2 SIAV	<Eaux pluviales Zone balles = rejet 2 SIAV	<Eaux pluviales Zone balles = rejet 2 SIAV	<Eaux pluviales Zone balles = rejet 2 SIAV	<Eaux pluviales Zone balles = rejet 2 SIAV	<Eaux pluviales Zone balles = rejet 2 SIAV	<Eaux pluviales Zone balles = rejet 2 SIAV	<Eaux pluviales Zone balles = rejet 2 SIAV	<Eaux pluviales Zone balles = rejet 2 SIAV	Eaux pluviales Zone balles = rejet 2 SIAV	Eaux pluviales Zone balles = rejet 2 SIAV
Température	30			18,7							19,8		
pH	6,5 < pH < 8,5	7,1	7,3	7,7	7,5	7	7,7	7,55	7,2	7,5	8,1	7,2	7,3
MES (mg/L)	600	0	0	0	7,4	0	61,2	2,4	8,4	28,3	11,9	63	25,2
DCO (mg/L)	2000	0	12,5	12,5	12,5	12,5	47	12,5	57	128	33	266	78
DBO5 (mg/L)	800	0	0	0	0	0	0	0	5	27	0	54	8
Phénols (mg/L)	0,3			0							0		
Azote global (mg/L)	150	1,1	0	2,3	1,57	1,52	6,91	4,92	24,39	39	2	0	9,8
Phosphore total (mg/L)	50	0,025	0,025	0,025	0,07	0,025	0,2	0,08	0,26	2,22	0,16	2,04	1,17
Indice hydrocarbures	5			0,025							0,19		
Matières grasses	5			0							2,2		
Chrome (mg/L)	0,05			0							0,0025		
Chrome VI (mg/L)	0,1			0,0025							0,0025		
Plomb (mg/L)	0,2			0,001							0,015		
Cuivre (mg/L)	0,5			0,017							0,009		
Nickel (mg/L)	0,5			0,0025							0,007		
Zinc (mg/L)	1,5			0,014							0,053		
Manganèse (mg/L)	1			0,039							0,026		
Etain (mg/L)	2			0							0,01		
Mercuré (mg/L)	0,03			0							0,0026		
Cadmium (mg/L)	0,05			0,0005							0,006		

* limite de quantification > valeur limite réglementaire

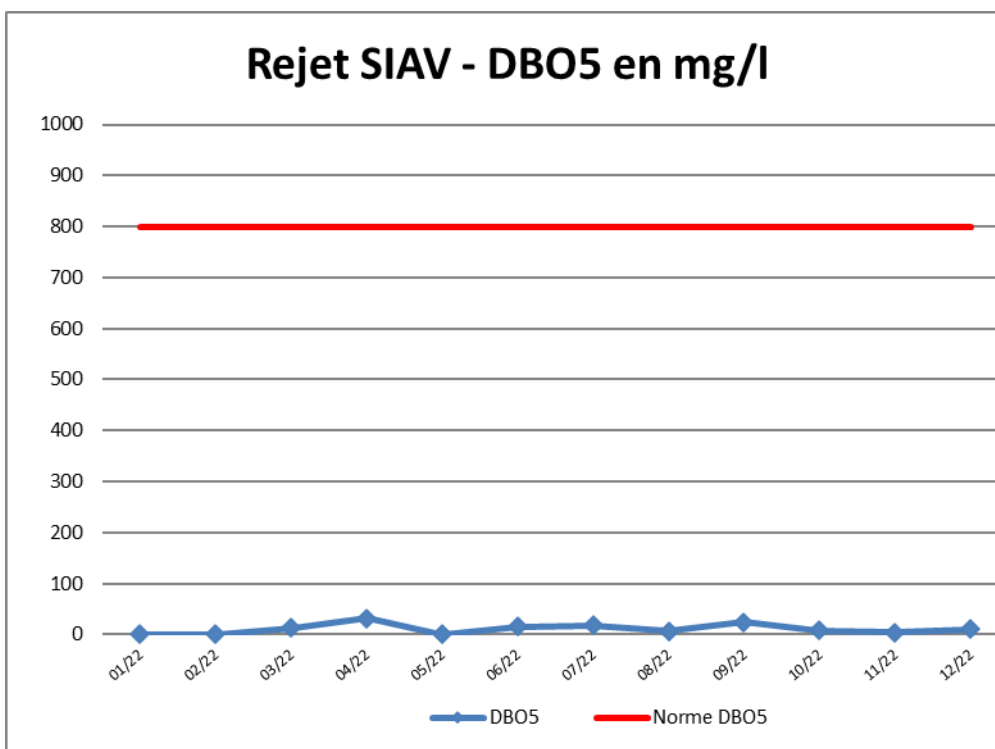
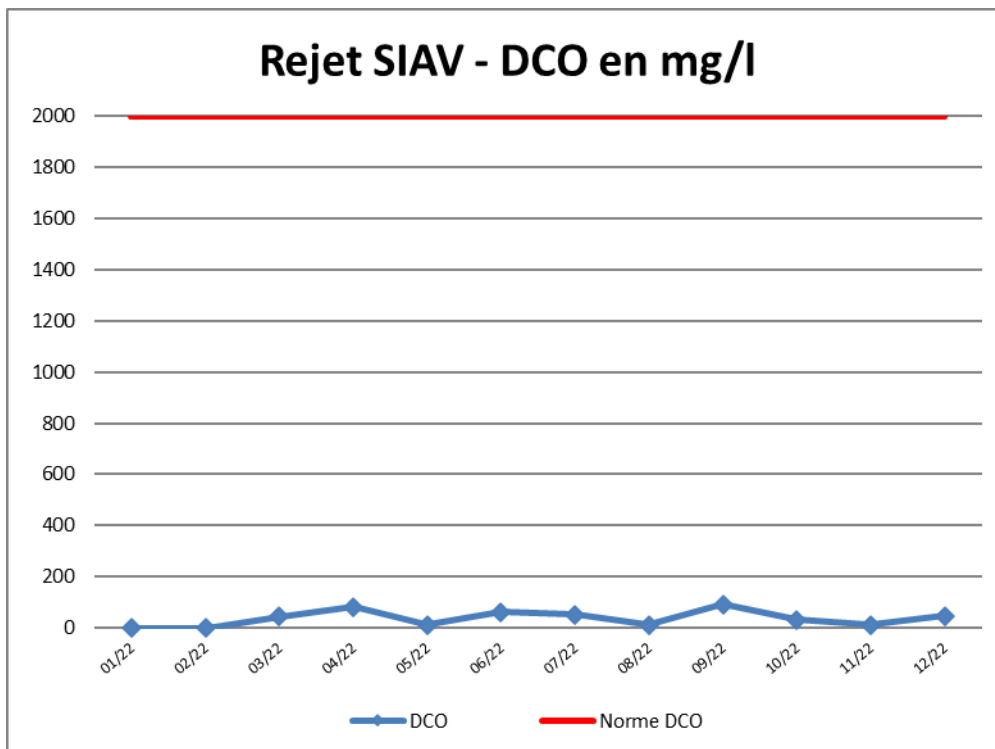
On ne note aucun dépassement.

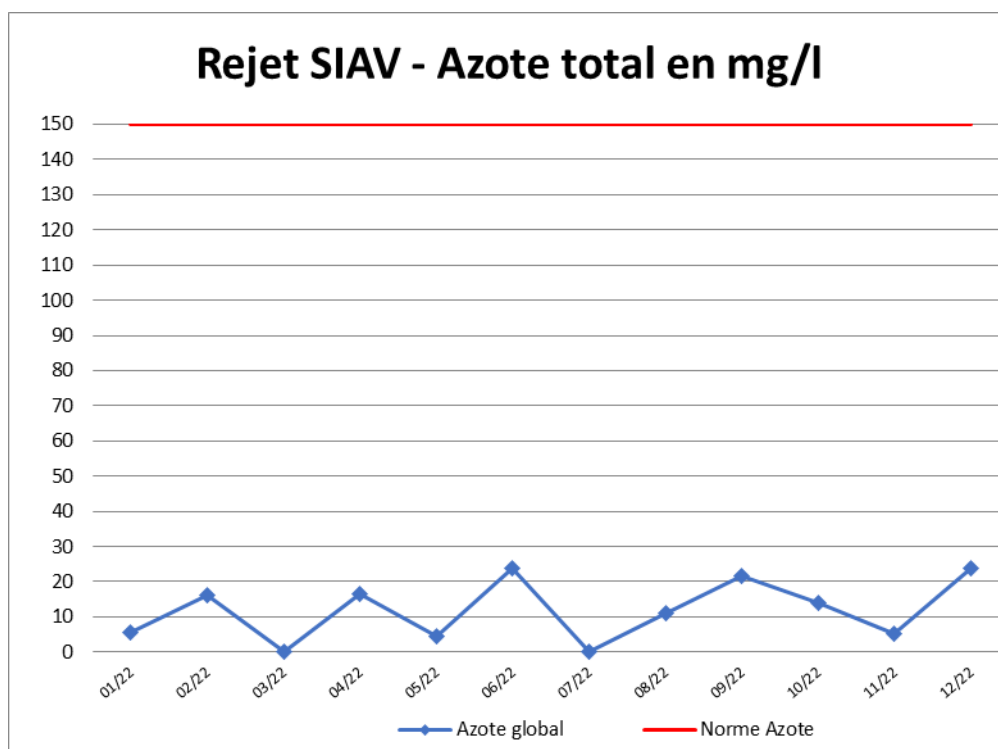
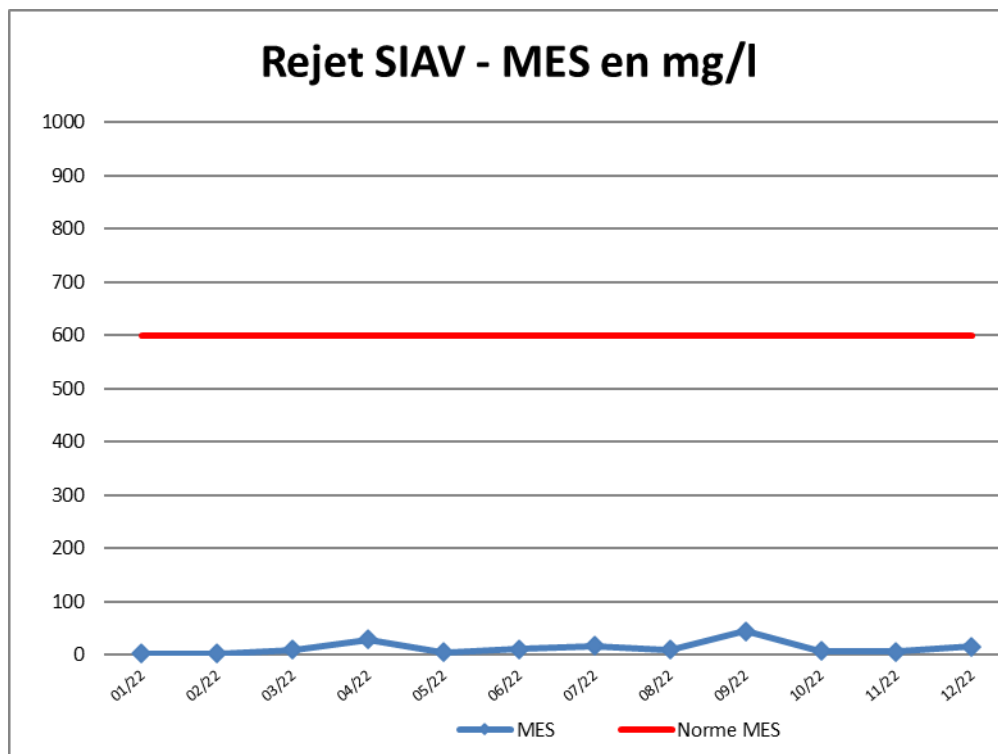
REJET 3

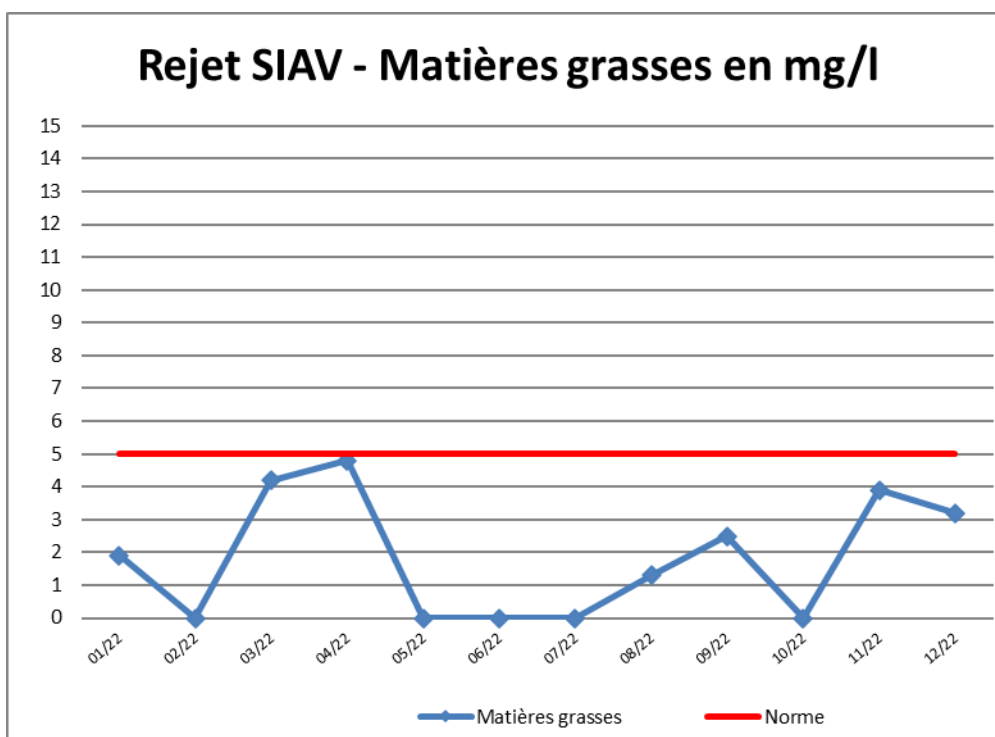
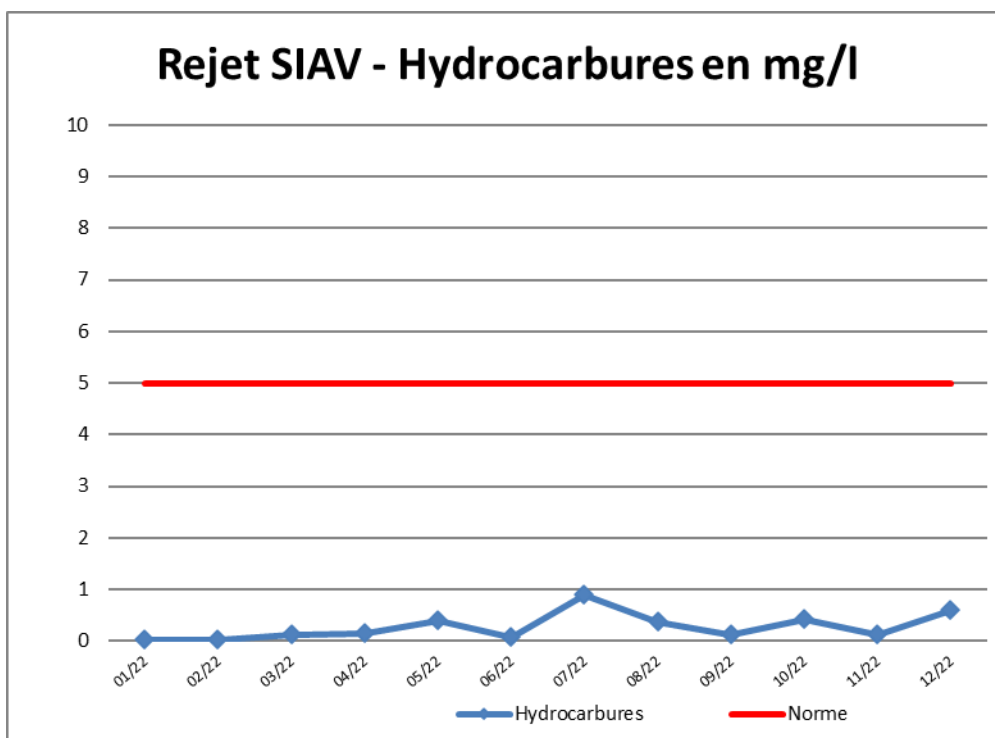
Paramètre analysé	Concentration maximum	unité des résultats	janv-22	févr-22	mars-22	avr-22	mai-22	juin-22	juil-22	août-22	sept-22	oct-22	nov-22	déc-22
ph	5,5<ph<8,5		7,6	7,7	7,5	7,3	7,6	7,8	7,55	8,2	7,7	7,9	8,1	7,7
DCO	2000	mg O2/L	0	0	44	82	12,5	61	51	12,5	93	32	12,5	47
DBO5	800	mg O2/L	0	0	13	32	2	16	18	6	24	8	4	10
MES	600	mg / l	2,3	3,1	10,4	29,6	5,2	11	16,8	10,2	45,2	7,8	6,8	16
Azote total de Kjeldahl		mg / l	3,9	8,9	15	15,4	2,4	20,4	22,3	6,3	20	12,9	4,2	23,6
Nitrite		mg / l	0,23	1,95	0,025	0,58	0,09	0,18	0,11	6,13	1,96	0,27	0,26	0,15
Nitrate		mg / l	7,2	5,17	6,9	4,8	9,9	14,7	0,05	12,1	3,8	4,3	4	0,4
Azote Global	150	mg / l	5,6	16,02	0	16,66	4,67	23,78	0	10,9	21,46	13,95	5,18	23,74
Phosphore total	50	mg / l		1,24			0,32				2,06		0,48	
Hydrocarbures totaux	5	mg /kg	0,025	0,025	0,13	0,15	0,4	0,07	0,89	0,38	0,12	0,42	0,12	0,6
Matières extractibles à l'hexane	5	mg/l	1,9	0	4,2	4,8	0	0	0	1,3	2,5	0	3,9	3,2
Plomb	0,1	mg/l	0,001	0,0001	0,003	0,003	0,003	0,004	0,003	0,004	0,008	0,003	0,001	0,002
Cuivre	0,25	mg/l	0,0025	0,0025	0,008	0,013	0,0025	0,014	0,009	0,005	0,02	0,0025	0,0025	0,006
Manganèse	1	mg/l	0,011	0,008	0,009	0,016	0,011	0,013	0,012	0,005	0,014	0,007	0,005	0,011
Zinc	0,8	mg/l	0,011	0,011	0,014	0,031	0,014	0,032	0,017	0,042	0,058	0,013	0,012	0,017
Chrome	0,1	mg/l		0			0				0,0025		0	
Nickel	0,1	mg/l		0			0				0,005		0,0025	
Etain	2	mg/l		0			0,0025				0,005		0,0025	
Mercurure	0,025	mg/l		0			0				0		0	
Thallium	0,05	mg/l	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cadmium	0,025	mg/l	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005
Chrome 6	0,05	mg/l	0,0025,	0,0025,	0,0025,	0,0025,	0	0,0025,	0	0	0,0025,	0,0025,	0,0025,	0,025
Chlorures	500	mg/l	47,2	32,8	57,7	62	37,1	71,1	256,6	269	130,1	94,3	21,2	40,2
Fluorures	15	mg/l	0,35	0,16	0,27	0,32	0,27	0,23	0,16	0,24	0,16	0,19	0,08	0,14
Cyanures libres	0,1	mg/l	0,005	0,005	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Indice phénol	0,3	mg/l	0	0,005	0,05	0,04	0,005	0,04	0,04	0,005	0,03	0,01	0,005	0,08
Arsenic	50	µg/l	0	0	0	0	0	0,5	0,5	0	0,5	0	0	0,5
AOX	500	µg/l	32	0	41	42	35	17	29	68	27	71	18	31
Dioxines furannes	0,3	ng/l						0						0
HAP	0,05	mg/l		0			0,00004				0,000077		0,015	
PCB	0,8	mg/kg		0			0				0		0	

On ne note aucun dépassement.

L'évolution des résultats de l'auto surveillance du rejet 3 est la suivante pour les paramètres DCO, DBO₅, MES, azote, hydrocarbures, matières grasses :







4- Mesures de prévention relatives au traitement des déchets ménagers

Les rejets atmosphériques font l'objet d'une surveillance en continu pour la majorité des polluants (CO, NOx, SO₂, HF, HCl, COT, NH₃ et poussières) et en semi-continu pour les dioxines - furannes.

De plus, des contrôles volontaires sur demande de CIDEME et inopinés sur demande de la DREAL sont réalisés par des laboratoires extérieurs chaque année sur ces rejets ainsi que sur les rejets de métaux lourds.

Le rejet liquide n°3 au réseau d'assainissement collectif du SIAV (compétence reprise par la CAVM) fait également l'objet de mesures en continu sur le pH, la température et le débit et de mesures mensuelles sur les polluants (MES, DCO – DBO, métaux ...). Les rejets 1 et 2 font l'objet d'une surveillance ponctuelle.

Un suivi environnemental est également réalisé chaque année : des analyses de métaux et dioxines sur des prélèvements de pluie, des analyses de Ray-Grass, ainsi qu'une mesure de la qualité de l'air sous le panache de l'usine ainsi qu'en 2 points témoins.

5- Le traitement des déchets verts

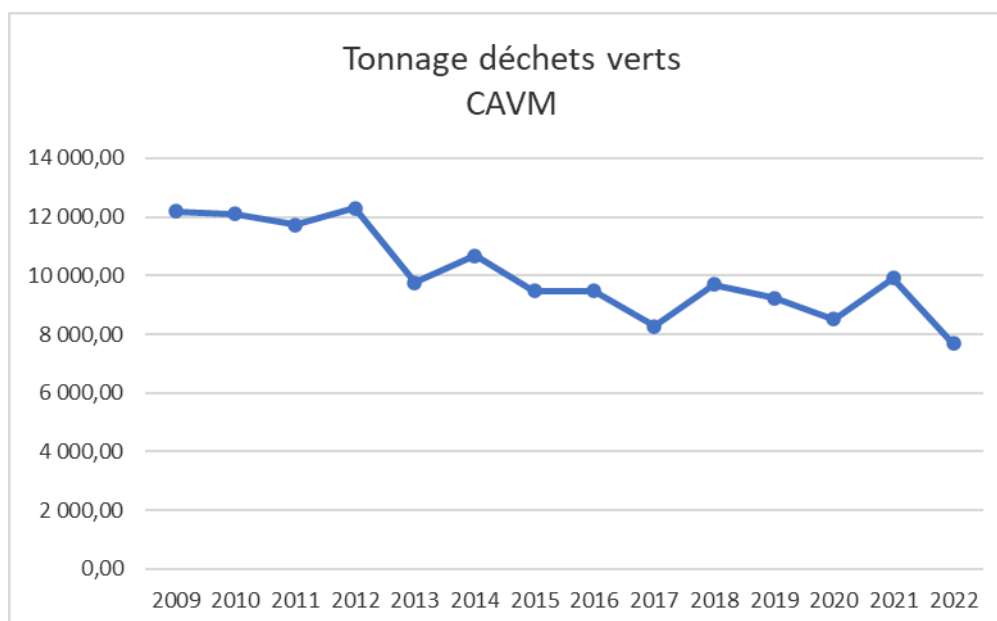
Depuis le 1^{er} janvier 2009, le syndicat ECOVALOR a repris la compétence globale de traitement des déchets collectés en porte-à-porte dont les déchets verts. Seule la CAVM fait une collecte en porte-à-porte des déchets verts.

C'est la société SUEZ RV LOURCHES (ex RECYDEM) qui traite les déchets verts des collectivités adhérentes d'ECOVALOR. Le traitement effectué chez SUEZ est le compostage des déchets verts.

Les tonnages 2022 sont les suivants :

	Tonnage de déchets verts 2022	Tonnage de déchets verts 2021
CAVM	7 691.08	9 918.32

On observe une baisse significative du tonnage de déchets verts collectés en porte-à-porte en 2022 (-22.5% par rapport à 2021).



6- Le traitement des encombrants

Depuis le 1^{er} janvier 2009, le syndicat ECOVALOR a repris la compétence globale de traitement des déchets collectés en porte-à-porte dont les encombrants. Seule la CAVM effectue une collecte en porte-à-porte sur appel téléphonique.

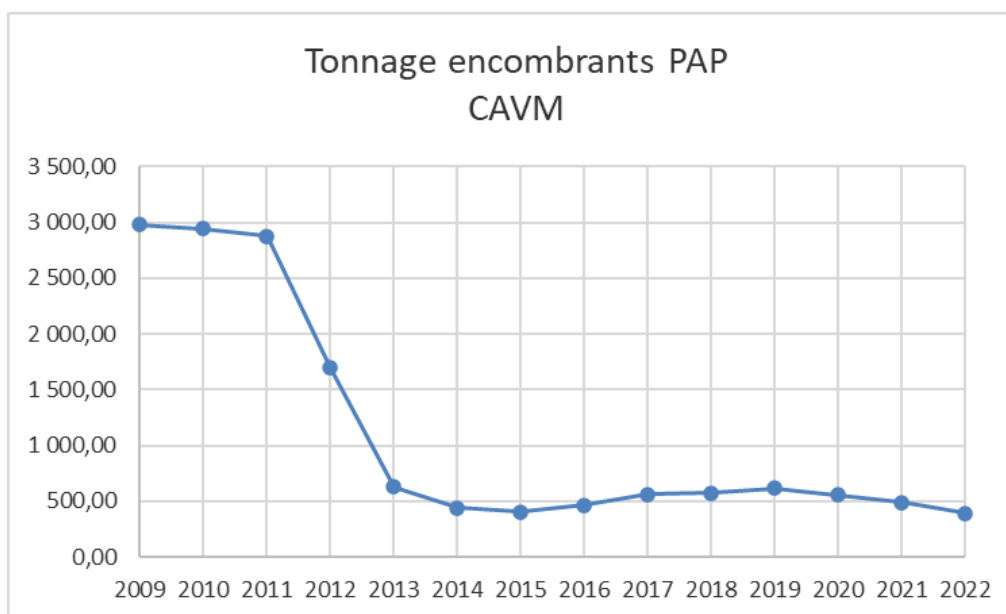
Les encombrants sont traités par la société SUEZ RV LOURCHES (ex RECYDEM) selon 2 options au choix du syndicat selon la disponibilité des fours et de déchets ménagers :

- tri et recyclage d'au moins 30% des encombrants et le solde est broyé et amené à l'usine d'incinération
- mise en centre d'enfouissement technique

Les tonnages 2022 sont les suivants :

	Tonnage d'encombrants collectés en porte-à-porte 2022	Tonnage d'encombrants collectés en porte-à-porte 2021
CAVM (valorisation)	0	0
CAVM (CET)	389.20	488.92
TOTAL	389.20	488.92

On observe une baisse significative du tonnage d'encombrants collectés en porte-à-porte en 2022 (-20.4% par rapport à 2021).



La baisse entre 2011 et 2013 du tonnage des encombrants collectés en porte-à-porte de la CAVM s'explique par l'arrêt de la collecte systématique en porte-à-porte et la mise en place de la collecte sur appel téléphonique à compter du 1^{er} juillet 2012. Ce tonnage doit certainement se retrouver en partie sur dans le tonnage d'encombrants en déchetteries.

En 2022, tous les encombrants collectés en porte-à-porte ont été mis en CET car le gisement en déchets ménagers était suffisant. En effet, la priorité est donnée aux déchets ménagers.

Encombrants issus des déchetteries

Le syndicat ECOVALOR incinère également une partie des encombrants issus des déchetteries de la CAVM et de la CCPS (mais ces encombrants restent de la compétence des adhérents d'ECOVALOR), après tri et broyage par un prestataire de la CAVM / CCPS.

	Tonnage d'encombrants collectés en déchetteries 2022	Tonnage d'encombrants collectés en déchetteries 2021	Tonnage d'encombrants collectés en déchetteries 2020	Tonnage d'encombrants collectés en déchetteries 2019
CAVM	14 449.55	16 661,13	14 059.02	11 786.65
CCPS	1 520.01	1 584.79	1 894.61	1 879.53

Sur ces tonnages, 3 251.70 tonnes ont été incinérées pour la CAVM et 1 446.90 tonnes ont été incinérées pour la CCPS (après tri-broyage) pour 2022.

Le contrat de la CAVM précise que les encombrants devront faire l'objet d'un pré-tri, un taux minimum de valorisation matière de **30 %** est exigé. Les modalités de traitement des 70 % restant après pré-tri sont les suivantes :

- après broyage, ils seront envoyés à l'incinération à l'UIOM de Saint-Saulve géré par ECOVALOR. (le coût d'incinération sera pris en charge par la CAVM sur facture du syndicat ECOVALOR).
- après broyage, ils seront envoyés vers un autre CVE proposé par le titulaire,
- ils seront envoyés vers un CSDU proposé par le titulaire (pas d'opération de broyage).

Dans les 2 derniers cas, le coût de traitement est pris en charge par la CAVM sur facture de son prestataire.

Le contrat de la CCPS précise les encombrants devront faire l'objet d'un pré-tri, un taux minimum de valorisation matière de **15 %** est exigé. Les modalités de traitement des 85 % restant après pré-tri sont les suivantes :

- après broyage, ils seront envoyés à l'incinération à l'UIOM de Saint-Saulve géré par ECOVALOR. (le coût d'incinération sera pris en charge par la CCPS sur facture du syndicat ECOVALOR).

7- Les actions de communication

Le syndicat communique sur ses missions de traitement au travers du journal des collectivités adhérentes et d'autres revues (Voix du Nord, ...) ainsi que par le biais du site internet, rénové en 2015 afin d'e permettre une meilleure accessibilité depuis les tablettes et smartphones.

Le syndicat participe à tous types de manifestations sur l'environnement ou le développement durable dans le Valenciennois et organise des visites de site.

Les bureaux et comités, organisés par le syndicat, permettent de diffuser toutes informations utiles en matière de traitement des déchets aux collectivités adhérentes.

En 2022, une action a de nouveau été menée sur les scolaires (classe de CM2) : présentation pédagogique de la problématique des déchets et de l'incinération – visite de l'usine – participation au concours de dessins (12 dessins sélectionnés afin de faire un calendrier) mais uniquement à partir de septembre car les visites avaient dû être stoppées en raison de la crise sanitaire.

B – Les indicateurs financiers 2022

1- Modalités d'exploitation du service public

Le traitement des déchets ménagers résiduels se fait sur l'usine d'incinération, propriété du syndicat ECOVALOR et via un marché public de service pour l'exploitation / maintenance du site contracté avec la société CIDEME, devenue PAPREC ENERGIES CENTRE EST. Ce contrat a débuté le 01/01/2022 et se terminera le 31/12/2029.

Le traitement des encombrants et déchets verts collectés en porte-à-porte est effectué par SUEZ RV LOURCHES (ex RECYDEM) sur son propre site (basé à Lourches) via un marché public de service. Ce contrat a débuté le 01/01/21 pour se terminer le 31/12/2024.

2- Montant annuel global des dépenses liées aux investissements et au fonctionnement du service

Le résultat 2022 est le suivant :

	Investissement	Fonctionnement	Total
Recettes	7 597 217,56	18 228 641,47	25 825 859,03
Dépenses	7 736 535,98	16 016 510,39	23 753 046,37
Résultat 2022	-139 318,42	2 212 131,08	2 072 812,66
Résultat cumulé à fin 2021	760 646,42	4 938 723,02	5 699 369,44
Résultat cumulé à fin 2022	621 328,00	7 150 854,10	7 772 182,10

Les restes à réaliser en investissement au 31/12/22 sont de 135 390.59 €.

En cumulé, à fin 2022, on est en excédent de 7 772 182.10 € sans tenir compte des restes à réaliser.

Parmi les principales dépenses d'exploitation pour le traitement des déchets, on note :

- exploitation UIOM pour 2022 : 8 000 748.63 €HT (montant contractuel CIDEME) + délestages de 2022 : 151 205.31 €HT (en montant contractuel), soit un total de 8 151 953.949 €HT
- charges directes liées au gros entretien renouvellement : 1 221 865.31 €HT (montant payé à CIDEME) dont 1 206 775.31 €HT pour le nouveau marché d'exploitation
- traitement des déchets verts : 271 495.15 €HT (montant payé à SUEZ RV LOURCHES – soit 35.30 €HT/tonne)
- traitement des encombrants en CET : 54 126.02 €HT (montant payé à SUEZ RV LOURCHES – soit 139.07 €HT/tonne, y compris TGAP) et qui apparait sur le compte administratif pour 57 013.11 €HT (différence due aux rattachements estimés)

Parmi les principales dépenses d'investissement, on note :

- les charges amortissables du gros entretien – renouvellement : 1 247 649.61 €HT (payés à CIDEME) dont 1 244 498.61 €HT pour le nouveau marché d'exploitation

3- Modalités de financement

Les modalités de financement se répartissent de la manière suivante :

Le service est financé grâce à la **participation** des collectivités adhérentes, aux clients extérieurs et à la vente **d'électricité (en € H.T.)**

	MONTANT	TONNAGE	COÛT MOYEN
Participation des adhérents et des clients extérieurs pour l'incinération et délestages	12 092 502.20 €HT	125 410.35 T	96.42 €HT/T (TGAP DE 11 €HT/T ET TAXE COMMUNALE DE 1.5 €HT/T COMPRISES)
Participation des adhérents pour le traitement des déchets verts PAP	271 495.15 €HT	7 691.08 T	35.30 €HT/T
Participation des adhérents pour le traitement des encombrants PAP	54 126.02 €HT (ratt : 2887.09)	389.20 T	139.07 €HT/T (
Recette de vente d'électricité	5 541 715.28 €HT		

Soit un **coût moyen à la tonne incinérée de : 83.92 €HT / tonne**
(hors TGAP et taxe communale)

Remarque : Le coût de traitement des encombrants comprend le coût tri/broyage quand valorisation et le coût mise en CET sinon. Par conséquent, ce coût varie selon la proportion d'encombrants valorisés / mis en CET. Le coût de l'incinération après tri/broyage n'est pas repris sur cette ligne. Sur l'année 2022, tous les encombrants collectés en PAP sont partis en CET.

Voir le compte administratif 2022 pour plus de détails.