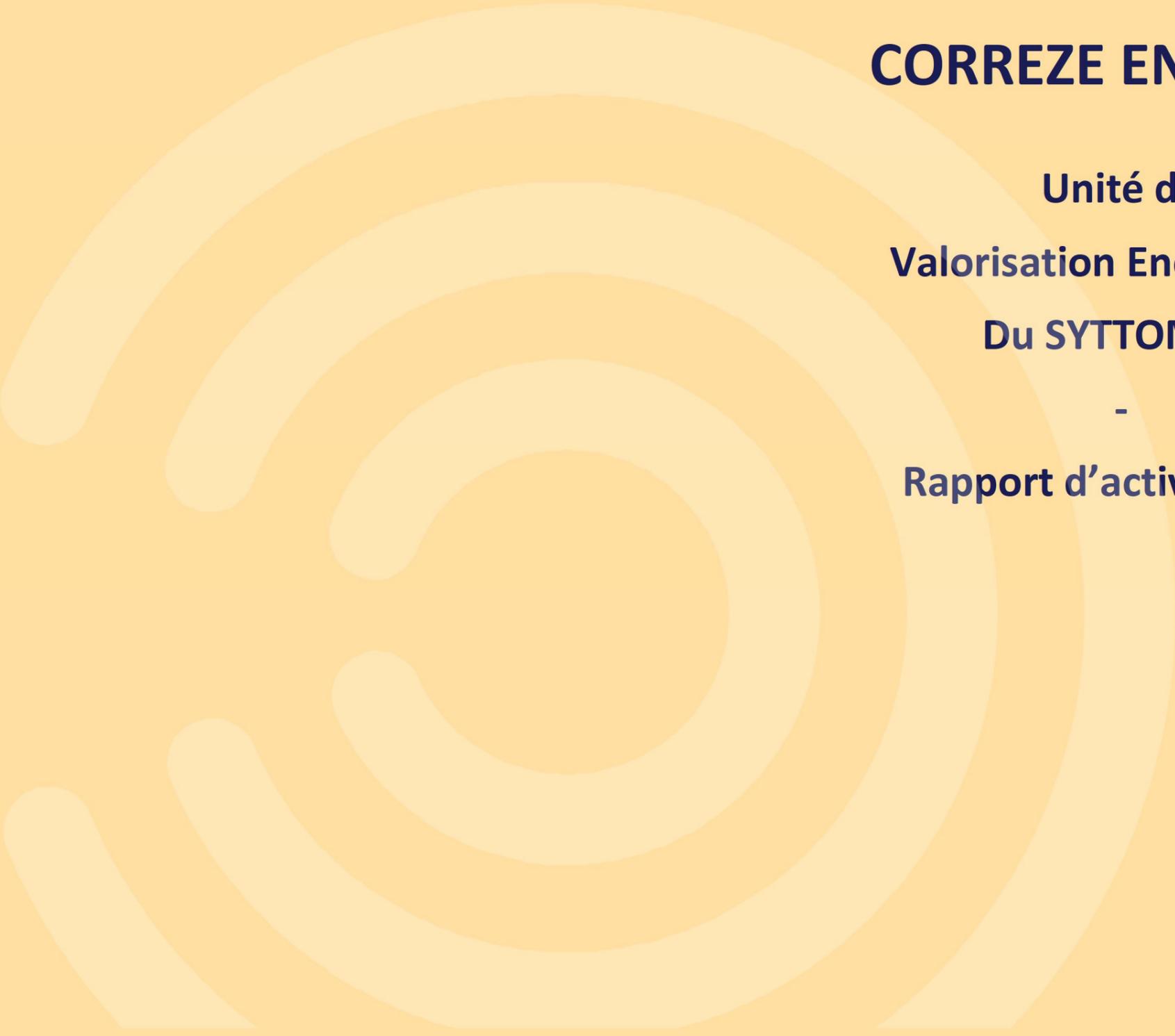


CORREZE ENERGIES

Unité de Valorisation Energétique du SYTTOM 19

Rapport d'activité 2023





CORREZE ENERGIES

**Unité de
Valorisation Énergétique
Du SYTTOM 19**

-

Rapport d'activité 2023

SOMMAIRE

1. EDITORIAL

2. PRESENTATION GENERALE

1. La gestion des déchets
2. Présentation de L'Unité de Valorisation Energétique
3. Organisation de l'exploitation
4. Principaux événements de l'année

3. BILAN D'EXPLOITATION

1. Flux des déchets
2. Fonctionnement et performance de l'UVE
3. Traitement des fumées
4. Etat des stocks

4. BILAN TECHNIQUE

1. Arrêts techniques programmés
2. Contrôle des équipements

5. BILAN ENVIRONNEMENTALE

1. Cadre réglementaire et contrôles environnementaux
2. Suivi des rejets atmosphériques
3. Bilan des émissions de gaz à effet de serre
4. Surveillance du milieu naturel

6. GLOSSAIRE

Editorial



Stéphane Dessagne
Directeur de Corrèze Energies



Guy Féral
Responsable site Corrèze Energies

L'année 2023 a été riche en travaux permettant d'optimiser et de sécuriser la valorisation énergétique des déchets du SYTTOM 19 :

- L'exploitant des serres a mis en service sa dernière tranche d'exploitation portant ainsi la surface des serres alimentées par CORREZE ENERGIES à 8.2 hectares.
- Les travaux d'optimisation de la sécurité incendie du site ont été finalisés par le SYTTOM 19 avec la mise en service de nouveaux dispositifs de lutte dont 8 RIA et 2 canons à mousse sur les fosses de stockage et la mise en place d'une cuve de 300 m³ et de 2 bâches souples de 360 m³ réceptionnées par le SDIS.
- Nous avons, dans le cadre de la maintenance de nos équipements permettant le maintien de la performance, réalisé la révision majeure de notre groupe turbo alternateur durant près de 6 semaines.
- Les travaux permettant de répondre aux nouvelles exigences de la réglementation BREF prescrivant des contrôles complémentaires et la réduction de nos valeurs limites d'émissions des rejets gazeux et des effluents liquides du site ont été finalisés en respectant l'échéance du 03 décembre 2023.

Ainsi, en 2023, 38 755 t de déchets ont été valorisés énergétiquement comme suit :

- 10 790 MWh d'électricité produite dont 7 818 MWh réinjectés sur le réseau EDF,
- 10 957 MWh d'énergie thermique produite sur le réseau de chauffage Urbain,
- 27 383 MWh d'énergie thermique produite pour alimenter les serres.

Et ont permis d'obtenir une performance énergétique de 95 % tout en maintenant notre performance environnementale bien en deçà des exigences réglementaires les plus strictes.

Ce maintien des performances et l'avancée d'une année sur l'autre de nos projets sont le reflet du savoir-faire, du professionnalisme et de l'engagement de l'ensemble des collaborateurs de CORREZE ENERGIES qui œuvrent au quotidien pour valoriser énergétiquement les déchets du SYTTOM 19 dans le respect des règles qui nous sont applicables



2

Présentation générale



1 Les acteurs

1. Les acteurs

La gestion des déchets est réglementée par des lois et par des textes législatifs et réglementaires français depuis 1975

Des directives européennes, puis les lois issues du Grenelle Environnement sont venues compléter ce dispositif réglementaire qui partage les responsabilités entre différents acteurs :



Les Pouvoirs Publics

Le ministère de la transition écologique et solidaire, la Préfecture, le Conseil Régional, la Direction Régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement. Définissent et font appliquer les politiques publiques en matière de gestion des déchets, ainsi que le cadre notamment réglementaire, de leur application



Les Collectivités Territoriales

Les communautés d'agglomération, communautés de communes, syndicats intercommunaux .. ont la charge d'organiser la gestion des déchets sur leur territoire en mettant en place les collectivités, les infrastructures de tri et de traitement des déchets et en assurant l'information des citoyens. Ils peuvent également confier cette compétence à un opérateur privé.



Les entreprises productrices de déchets

Elles assurent en partie la prise en charge financière du coût de collecte, de tri et de traitement des déchets issus des produits qu'elles commercialisent, dans le cadre de la Responsabilité Élargie du Producteur

2 Le plan régional de prévention et de gestion des déchets

Depuis la loi de décentralisation NOTRe (loi n°2015-991 du 7 août 2015) la région Nouvelle Aquitaine est chargée de planifier la prévention et la gestion.

A la clé : mieux réduire, gérer, recycler les déchets et favoriser la réutilisation par l'économie circulaire. Dans le cadre de cette nouvelle compétence, elle a piloté et met en œuvre le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD). Dans le volume des déchets produits, les déchets ménagers et assimilés représentent 4 millions de tonnes en 2020 (chiffres de l'AREC). Le reste étant constitué par les déchets de l'assainissement, les déchets du BTP (13 millions de tonnes en 2020) et les déchets d'activité économiques

Le plan régional constitue le volet propre aux déchets du Schéma Régional d'Aménagement et de Développement Durable du Territoire, le SRADET. Cette planification encadre l'action des différents acteurs locaux en charge de la réduction, de la collecte et du traitement des déchets définissant une stratégie propre au territoire de la Nouvelle Aquitaine et respectant les objectifs et priorités au niveau national (proximité, modes de traitement...)

Le plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD) a ainsi été élaboré sous la responsabilité de la Région, en associant les acteurs de la filière déchets, les collectivités locales, les citoyens et les associations.



Les éco organismes

Les entreprises soumises à la responsabilité Élargie du Producteur leur délèguent leur responsabilité quant à la prise en charge de la fin de vie de leurs produits



Les citoyens

Les citoyens effectuent le tri des déchets ménagers et prennent en charge une partie du coût de la gestion des déchets qu'ils produisent, à travers leur imposition locale



Les opérateurs

Ils proposent aux Collectivités et aux Entreprises, les services, l'expertise technique et les infrastructures nécessaires à la gestion opérationnelle des déchets, de leur collecte à leur valorisation

3 SYTTOM 19 et la délégation de service public

Le SYTTOM 19 créée en 1994, est le syndicat de Transport et de Traitement des Ordures Ménagères de la Corrèze

Le SYTTOM 19 est un établissement public chargé d'organiser le transport et le traitement des ordures ménagères sur le département de la Corrèze et de mener les études nécessaires pour optimiser le traitement des déchets. Il regroupe à ce jour six intercommunalités et deux syndicats de traitement des déchets.

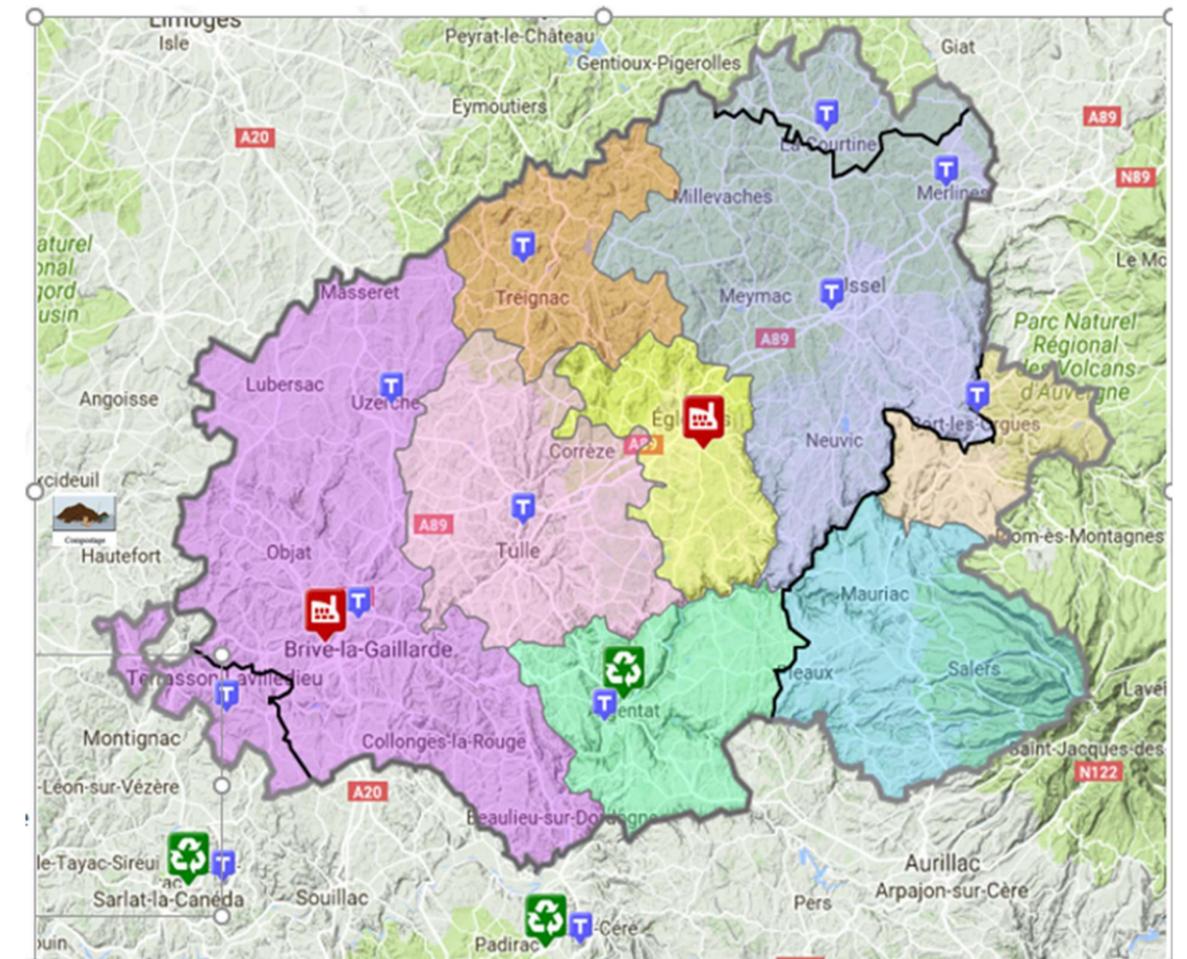
Le SYTTOM 19 représente ainsi 360 communes et 280 969 habitants.

Le comité syndical du SYTTOM 19 est composé de 20 membres désignés par les collectivités adhérentes, parmi lesquelles sont désignés les membres du Bureau, soit 1 Président Monsieur Frédéric SOULIER, 3 vice-présidents et 7 membres élus.

Le 1^{er} juillet 2016, le SYTTOM 19 a confié l'exploitation de l'unité de valorisation énergétique de Rosiers d'Egletons à CORREZE ENERGIES, filiale de SUEZ.

Le SYTTOM 19 a attribué à CORREZE ENERGIES une Délégation de Service Public (DSP) pour l'exploitation pendant 15 ans de l'installation de traitement et de valorisation de déchets ménagers et assimilés dans la limite de la capacité annuelle du site, soit 43 000 t.

Le territoire du SYTTOM



4 SUEZ

DEPUIS PLUS DE
160
ANS

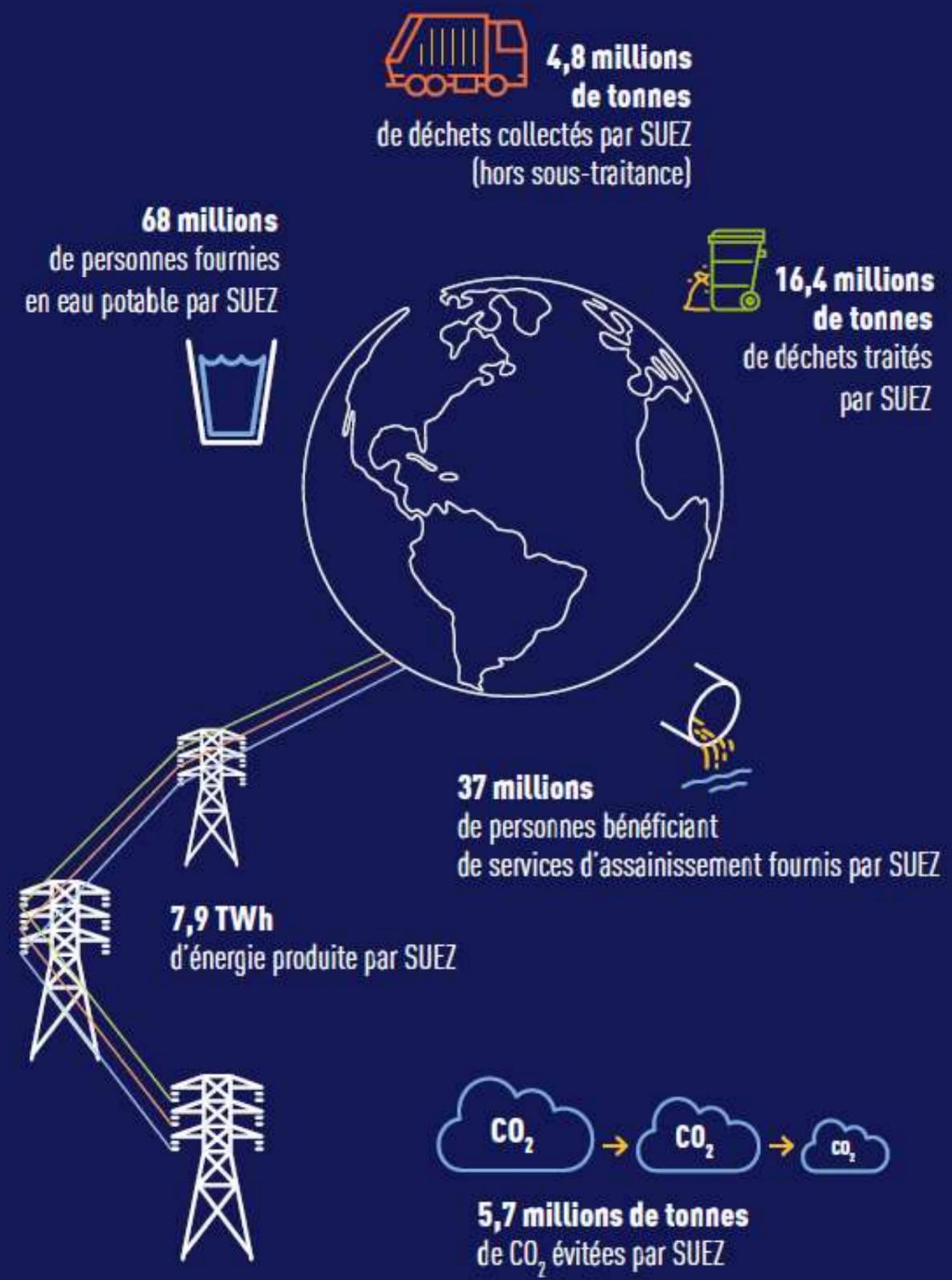
**SUEZ APPORTE
DES SERVICES ESSENTIELS
pour protéger et améliorer la qualité de vie.**

Face à des défis de plus en plus pressants, comme l'augmentation de la pollution ou le changement climatique, nous sommes engagés pour accompagner nos clients sur la chaîne de valeur de l'eau et des déchets, et ainsi devenir leur partenaire de référence en matière de services à l'environnement.

Nous mettons la passion et l'engagement de notre équipe au service de nos clients à travers le monde pour leur permettre...

- 1**
de fournir l'accès à des services d'eau et des déchets, par des solutions résilientes et innovantes
- 2**
de créer de la valeur sur l'ensemble du cycle de vie de leurs infrastructures et services
- 3**
de conduire la transition écologique en associant leurs usagers

En 2023



2 Présentation de CORREZE ENERGIES

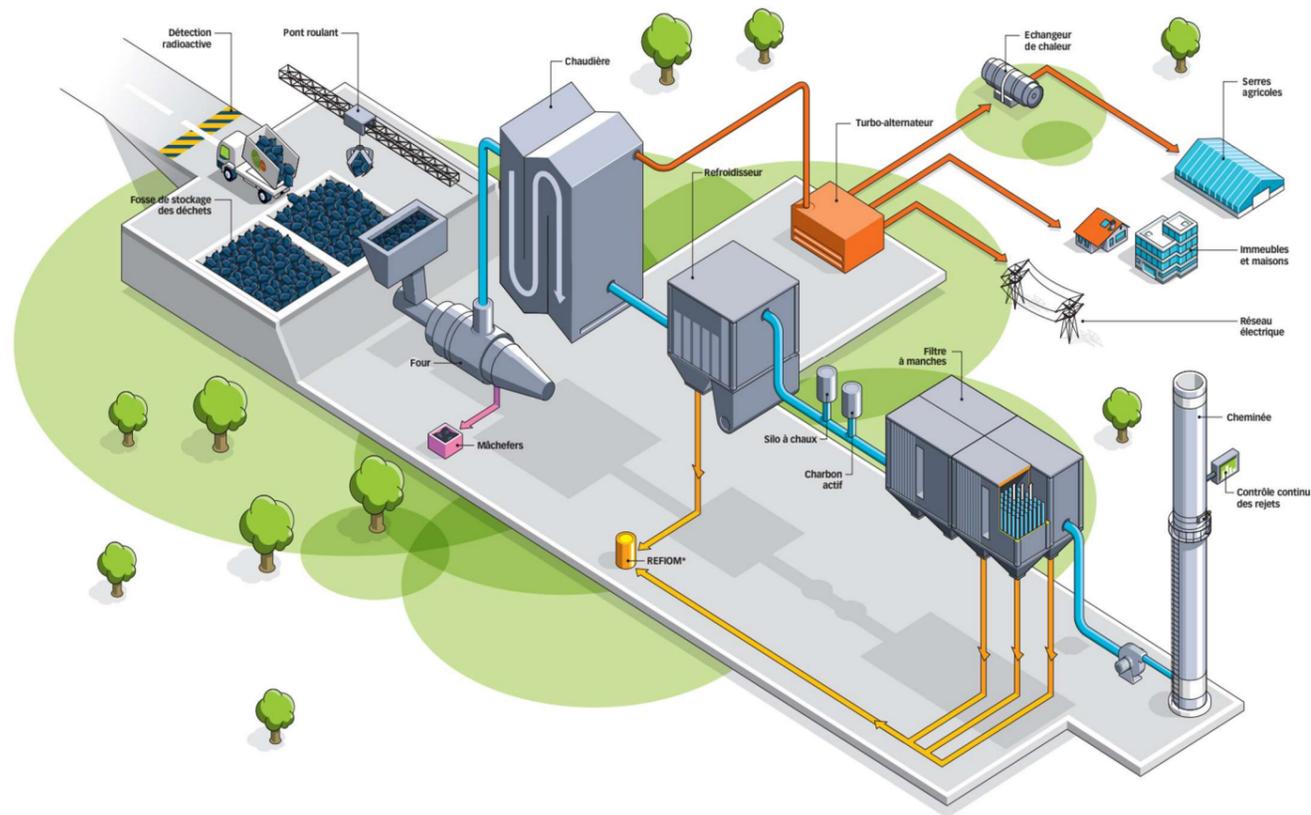
Une Unité de Valorisation Énergétique pour le traitement des déchets

Corrèze Energies, Unité de Valorisation Énergétique performante du SYTTOM 19, traite les déchets ménagers et assimilés de La Corrèze, du Cantal et de la Dordogne dans un four oscillant qui permet de valoriser le potentiel de chaque déchet en fonction de leur nature.

L'UVE regroupe sur un même site :

1. **Une Unité de Valorisation Énergétique** pour le traitement des déchets OMR, DIB, de TRICS et Refus de tri d'Encombrants de déchetterie.
2. **Une plateforme de réception et de tri** pour les déchets d'encombrants de déchetterie
3. **Une plateforme de traitement des mâchefers** valorisant les résidus de combustion, issus de l'unité de valorisation énergétique

• L'UVE



1 L'Unité de Valorisation Energétique

La valorisation énergétique est un mode de traitement qui a pour objectif d'exploiter le potentiel énergétique des déchets. Elle s'adresse aux déchets qui ne peuvent bénéficier d'une solution de recyclage ou de compostage.

La valorisation énergétique peut prendre plusieurs formes. Sur CORREZE ENERGIES, elle repose sur l'incinération des déchets qui ne peuvent être ni recyclés, ni compostés, ni méthanisés. La chaleur ainsi obtenue est transformée en énergie électrique et thermique.

• **L'unité de valorisation énergétique traite plusieurs types de déchets :**

- Les déchets ménagers résiduels,
- Les encombrants déposés en déchèterie non recyclables,
- Les déchets d'activités économiques non recyclables.

• **Une filière sûre et contrôlée**

L'unité de valorisation énergétique de CORREZE ENERGIES met en œuvre les technologies les plus efficaces dans la maîtrise de la combustion et le traitement des fumées, conformément à l'extrême exigence des réglementations.

Capacité annuelle de l'unité de valorisation énergétique

- 43 000 tonnes de déchets traités
- 11 000 MWh d'électricité produite
- 30 860 MWh de production thermique sur Serres Agricoles
- 9 500 MWh de production Thermique sur Réseau Chauffage Urbain

Comment ça marche ?

Lorsque les déchets brûlent, ils produisent de la chaleur, des fumées et des mâchefers :

- sous l'effet de la chaleur issue de la combustion, l'eau de la chaudière est transformée en vapeur puis en électricité
- les fumées sont traitées et les cendres qu'elles contiennent, neutralisées
- les mâchefers sont triés et valorisés.



2 La plateforme de réception et de tri des encombrants

Description :

La plateforme de traitement des encombrants de déchetterie réalisée par le SYTTOM 19 en 2012 est constituée d'une dalle bétonnée ceinturée de murs amovibles en béton.

Sa superficie est de 1000 m² et permet un stockage maximum de 1000 m³ de déchets.

Les encombrants de déchetterie sont triés à l'aide d'une pelle permettant de séparer, la partie recyclable essentiellement constituée de ferrailles, la partie incinérable et la partie refus des déchets.

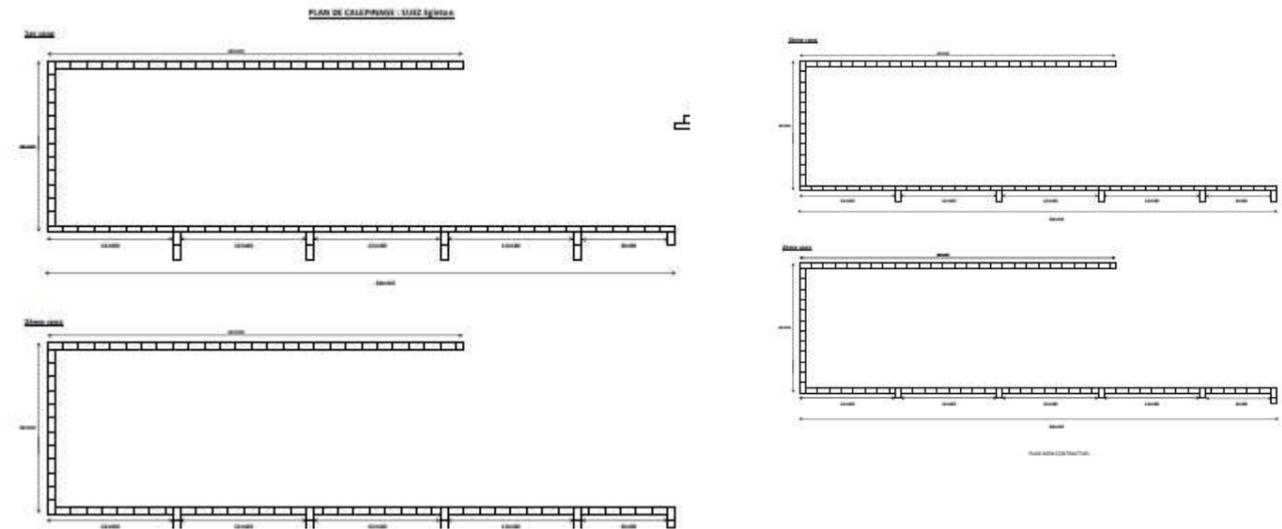
Les déchets suivant leur nature sont stockés dans des bennes de 30m³ puis expédiés en centre de recyclage pour la ferraille, en ISDND pour les refus et dirigés vers le hall de déchargement pour la partie incinérable.



En 2018, la modification de la Plateforme des Encombrants a permis de délimiter la zone avec des blocs béton incluant :

La reprise et l'aménagement des fonds de pose pour retrouver une planéité compatible avec les consignes de pose et la stabilité à long terme du mur,

La Création d'une zone de stockage délimitée.



3 La Plateforme de traitement des mâchefers

Le mâchefer est un résidu du traitement thermique des déchets.

Il est composé majoritairement de minéraux comme la silice et l'alumine mais aussi de métaux ferreux et non ferreux.

Le traitement des mâchefers est réalisé dans le respect d'un cahier des charges technique et environnemental et comprend plusieurs opérations (maturation, déferraillage, criblage,) afin :

- de séparer la part métallique de la part minérale
- d'améliorer les caractéristiques géotechniques de la part minérale pour en faire un produit valorisable en techniques

routières. Ainsi :

- **Les métaux ferreux** sont séparés par tri magnétique. Ils sont orientés vers des filières de recyclage puis réutilisés dans la fabrication de nouveaux emballages ou produits : boîtes de conserves, pièces d'électroménagers, ...
- **Les refus**, c'est à dire les imbrûlés non métalliques, sont renvoyés vers l'unité de valorisation énergétique pour un nouveau cycle de combustion.
- **La fraction minérale** passe par une étape de maturation. La maturation est une étape naturelle pendant laquelle la fraction minérale s'assèche, s'oxyde et se carbonate pour devenir un produit de bonne qualité géotechnique appelé Grave, pouvant se substituer à des granulats naturels de carrières pour les travaux routiers.

Les mâchefers valorisables ou Grave, peuvent avoir deux types d'utilisation :

- les ouvrages routiers de type 1 : ouvrages routiers revêtus (asphalte, bitume) de 3 mètres de hauteur maximum
- les ouvrages routiers de type 2 : ouvrages routiers recouverts (au moins 30 cm de matériaux naturels ou équivalent), 6 mètres de hauteur maximum.

Si les mâchefers ne sont pas valorisables, ils sont envoyés en installation de stockage des déchets non dangereux où ils peuvent notamment être utilisés :

- comme matériaux d'exploitation, en remplacement de terres nobles
- pour la réalisation, sur la zone d'exploitation, du stock réglementaire de matériaux incendie pour la réalisation de quais et de pistes d'exploitation (infrastructures temporaires qui évoluent avec l'exploitation)



Capacité technique
de traitement des mâchefers

- **8 000** tonnes par an de mâchefers traitées et valorisées
- Permet la construction de **1 km de route**



3 Organisation de l'exploitation

1 Organigramme

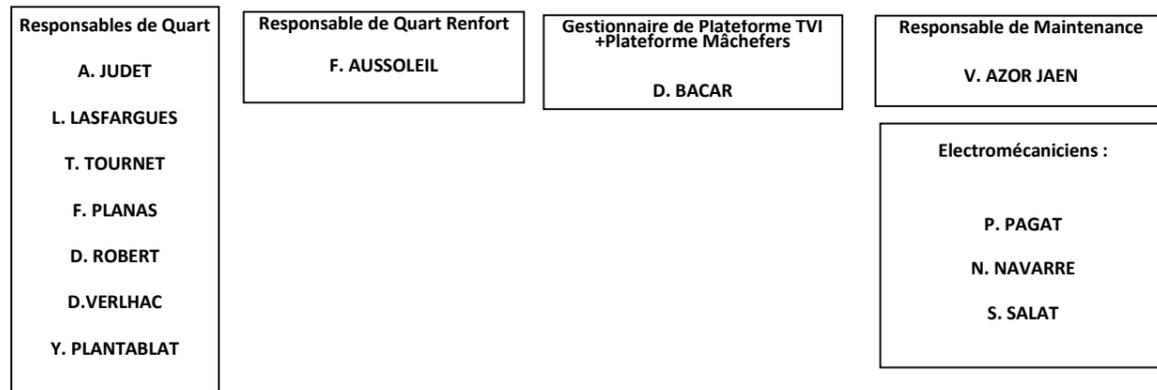
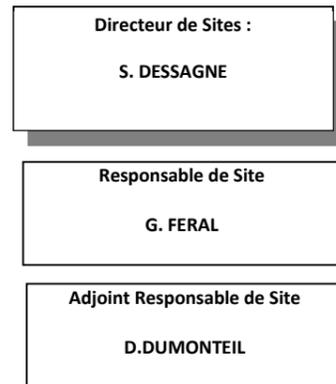
CORREZE ENERGIES compte un effectif total de **15 personnes** affectées à temps plein au fonctionnement de l'Unité de Valorisation Energétique.

Les qualifications du personnel embauché sur CORREZE ENERGIES sont conformes à celles définies dans la partie « incinération des déchets urbains et assimilés » de la convention collective nationale de la FEDENE (Fédération des services énergie environnement).

L'effectif propre de CORREZE ENERGIES ne comporte aucune personne affectée à la gestion comptable, fiscale, juridique, informatique ou des ressources humaines. L'intégralité de ces prestations est assurée par les services supports du groupe SUEZ.

Il en est de même pour les assistances techniques et commerciales nécessaires aux prestations complémentaires suivantes :

- Gros travaux d'améliorations liés à l'exploitation
- Suivi et renouvellement des certifications ISO 14 001 et ISO 50 001
- Développement du site
- Coordination de la sécurité.



2 Modification d'organisation 2022

Vous trouvez ci-dessous le détail des mouvements qui ont eu lieu au cours de l'année au sein de l'organisation

- **Entrée :**
1 Technicien de Maintenance
- **Sortie :**
1 Technicien de Maintenance

3 Formation

Au cours de l'année 2023, 429 heures de formation ont été dispensées au personnel de Corrèze Energies.

Le tableau ci-dessous précise la répartition des heures selon le type de formation et l'affectation des salariés de CORREZE ENERGIES

Tableau des formations 2023:

| Nom | Prénom | Fonction | Date début | Date Fin | Organisme | Intitulé formation | Heure |
|---|-----------|----------------------------|------------|------------|-----------|------------------------------------|------------|
| TOURNET | Thomas | Responsable de conduite | 09/01/2023 | 11/01/2023 | AFTRAL | CACES Pont Roulant | 21.00 |
| FERAL | Guy | Responsable de site | 19/01/2023 | 19/01/2023 | SUEZ | Gestion des temps d'activité | 4.00 |
| AUSSOLEIL | Frédéric | Responsable de conduite | 23/01/2023 | 25/01/2023 | AFTRAL | CACES F | 21.00 |
| TOURNET | Thomas | Responsable de conduite | 23/01/2023 | 27/01/2023 | APAVE | Appareils à pression | 42.00 |
| FERAL | Guy | Responsable de site | 26/01/2023 | 26/01/2023 | SUEZ | Gestion des temps d'activité | 3.00 |
| FERAL | Guy | Responsable de site | 08/02/2023 | 09/02/2023 | SUEZ | Risques Industriels | 14.00 |
| SALAT | Sébastien | Technicien de maintenance | 08/02/2023 | 08/02/2023 | APAVE | Recyclage Habilitation électriques | 7.00 |
| DUMONTEIL | Didier | Adjoint site | 27/02/2023 | 28/02/2023 | APAVE | Recyclage Habilitation électriques | 14.00 |
| PAGAT | Pierre | Technicien de maintenance | 27/02/2023 | 28/02/2023 | APAVE | Recyclage Habilitation électriques | 14.00 |
| DUMONTEIL | Didier | Adjoint site | 23/03/2023 | 23/03/2023 | APAVE | Recyclage Habilitation électriques | 7.00 |
| PAGAT | Pierre | Technicien de maintenance | 23/03/2023 | 23/03/2023 | APAVE | Recyclage Habilitation électriques | 7.00 |
| FERAL | Guy | Responsable de site | 29/03/2023 | 30/03/2023 | APAVE | Formation Atex Niveau 0-1-2 | 14.00 |
| SALAT | Sébastien | Technicien de maintenance | 29/03/2023 | 30/03/2023 | APAVE | Formation Atex Niveau 0-1-2 | 14.00 |
| FERAL | Guy | Responsable de site | 04/05/2023 | 04/05/2023 | SUEZ | Formation RPE | 4.00 |
| DUMONTEIL | Didier | Adjoint site | 04/05/2023 | 04/05/2023 | SUEZ | Formation RPE | 4.00 |
| DUMONTEIL | Didier | Adjoint Responsable site | 28/06/2023 | 28/06/2023 | Desautel | Protection Incendie UVE | 1.50 |
| FERAL | Guy | Responsable de site | 28/06/2023 | 28/06/2023 | Desautel | Protection Incendie UVE | 1.50 |
| SALAT | Sébastien | Technicien de maintenance | 28/06/2023 | 28/06/2023 | Desautel | Protection Incendie UVE | 1.50 |
| LASFARGUES | Lionel | Responsable de conduite | 28/06/2023 | 28/06/2023 | Desautel | Protection Incendie UVE | 1.50 |
| PAGAT | Pierre | Technicien de maintenance | 28/06/2023 | 28/06/2023 | Desautel | Protection Incendie UVE | 1.50 |
| NAVARRE | Noa | Technicien de maintenance | 28/06/2023 | 28/06/2023 | Desautel | Protection Incendie UVE | 1.50 |
| DUMONTEIL | Didier | Adjoint site | 07/09/2023 | 07/09/2023 | SUEZ | Formation WEX Bref Incinération | 3.00 |
| LASFARGUES | Lionel | Responsable de conduite | 07/09/2023 | 07/09/2023 | SUEZ | Formation WEX Bref Incinération | 3.00 |
| TOURNET | Thomas | Responsable de conduite | 07/09/2023 | 07/09/2023 | SUEZ | Formation WEX Bref Incinération | 3.00 |
| NAVARRE | Noa | Technicien de maintenance | 07/09/2023 | 07/09/2023 | SUEZ | Formation WEX Bref Incinération | 3.00 |
| AUSSOLEIL | Frédéric | Responsable de conduite | 07/09/2023 | 07/09/2023 | SUEZ | Formation WEX Bref Incinération | 3.00 |
| FERAL | Guy | Responsable de site | 07/09/2023 | 07/09/2023 | SUEZ | Formation WEX Bref Incinération | 3.00 |
| ROBERT | David | Responsable de conduite | 08/09/2023 | 08/09/2023 | SUEZ | Formation WEX Bref Incinération | 3.00 |
| VERLHAC | David | Responsable de conduite | 08/09/2023 | 08/09/2023 | SUEZ | Formation WEX Bref Incinération | 3.00 |
| SALAT | Sébastien | Technicien de maintenance | 08/09/2023 | 08/09/2023 | SUEZ | Formation WEX Bref Incinération | 3.00 |
| JUDET | Arnaud | Responsable de conduite | 08/09/2023 | 08/09/2023 | SUEZ | Formation WEX Bref Incinération | 3.00 |
| FERAL | Guy | Responsable de site | 16/10/2023 | 17/10/2023 | MSI | MS Project | 14.00 |
| PAGAT | Pierre | Technicien de maintenance | 25/10/2023 | 27/10/2023 | AFTRAL | CACES F | 35.00 |
| AUSSOLEIL | Frédéric | Responsable de conduite | 06/11/2023 | 06/11/2023 | Prossergy | Formation DénoX | 4.00 |
| AZOR JAEN | Vincente | Responsable de maintenance | 06/11/2023 | 06/11/2023 | Prossergy | Formation DénoX | 4.00 |
| JUDET | Arnaud | Responsable de conduite | 06/11/2023 | 06/11/2023 | Prossergy | Formation DénoX | 4.00 |
| NAVARRE | Noa | Technicien de maintenance | 06/11/2023 | 06/11/2023 | Prossergy | Formation DénoX | 4.00 |
| TOURNET | Thomas | Responsable de conduite | 06/11/2023 | 06/11/2023 | Prossergy | Formation DénoX | 4.00 |
| SALAT | Sébastien | Technicien de maintenance | 06/11/2023 | 06/11/2023 | Prossergy | Formation DénoX | 4.00 |
| FERAL | Guy | Responsable de site | 21/11/2023 | 21/11/2023 | Suez | Cyber Sécurité | 4.00 |
| SALAT | Sébastien | Technicien de maintenance | 27/11/2023 | 29/11/2023 | LAGIER | CACES F | 31.00 |
| NAVARRE | Noa | Technicien de maintenance | 27/11/2023 | 01/12/2023 | LAGIER | CACES F | 35.00 |
| ROBERT | David | Responsable de conduite | 27/11/2023 | 01/12/2023 | LAGIER | CACES F | 35.00 |
| DUMONTEIL | Didier | Adjoint site | 30/11/2023 | 30/11/2023 | Desautel | Formation Incendie | 4.00 |
| AZOR JAEN | Vincente | Responsable de maintenance | 30/11/2023 | 30/11/2023 | Desautel | Formation Incendie | 4.00 |
| JUDET | Arnaud | Responsable de conduite | 30/11/2023 | 30/11/2023 | Desautel | Formation Incendie | 4.00 |
| NAVARRE | Noa | Technicien de maintenance | 30/11/2023 | 30/11/2023 | Desautel | Formation Incendie | 4.00 |
| PAGAT | Pierre | Technicien de maintenance | 30/11/2023 | 30/11/2023 | Desautel | Formation Incendie | 4.00 |
| SALAT | Sébastien | Technicien de maintenance | 30/11/2023 | 30/11/2023 | Desautel | Formation Incendie | 4.00 |
| ROBERT | David | Responsable de conduite | 30/11/2023 | 30/11/2023 | Desautel | Formation Incendie | 4.00 |
| TOURNET | Thomas | Responsable de conduite | 30/11/2023 | 30/11/2023 | Desautel | Formation Incendie | 4.00 |
| Nombre Totale Heures de formation 2023 | | | | | | | 429 |
| Nombre de Personnes formées | | | | | | | 12 |
| Nombre Total de Formation 2023 | | | | | | | 20 |

4 Principaux événements de l'année

LEGENDE

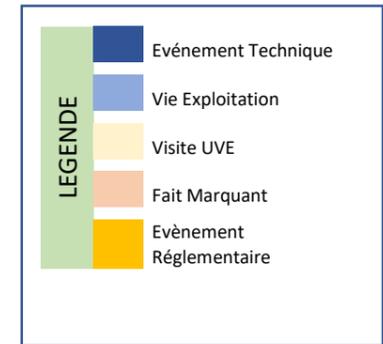
- Evénement Technique
- Vie Exploitation
- Visite UVE
- Fait Marquant
- Evènement Réglementaire

| |
|---|
| 5 janvier Arrêt UVE pour remplacement groupe éjecteur |
| 11 janvier Réunion Syttom 19 + CITEO |
| 11 Janvier Point sur Arrêté complémentaire |
| 16 Janvier Point sur les habilitations du personnel |
| 17 janvier Réunion Syttom 19 + GEAUPOLE Etude sondage Bref Incinération |
| 17 Janvier Réunion harmonisation rapport de base |
| 25 janvier Visite UVE Syttom 19 + Agglomération de Tulle |
| janvier Montage de la cuve 320m3 + containers |
| Janvier Formation du personnel T. Tournet – Caces Pont roulant G. Féral – Gestion Temps Activités F. Aussoleil – Caces R482 T. Tournet – Appareils à pression |

| |
|---|
| 13 février Travaux sur régulation four |
| 13 février Début des travaux protection incendie du site |
| 14 Février Début des travaux génie civil « Dénox » Pignot TP |
| 14 Février Début des travaux Dénox - Prossergy |
| 22 février Réunion déclaration GEREP |
| 30 Février Début des travaux Dénox - CEMIP |
| 20 février Visite UVE Syttom 19 + Syndicat de la Creuse |
| Février Début remplissage Cuve + Bâches Pompiers |
| Février Formation du personnel S. SALAT -Habilitation électrique G. Féral – Risques Industriels |

| |
|--|
| 05 mars Dépassement VLE 10mm – Arrêt chargement trémie bouchée |
| 6 mars Réunion Syttom 19- Agent Déchetterie |
| 08 Mars Réunion Appel Offre remplacement compresseurs |
| 9 mars Réunion Syttom 19- Agent Déchetterie |
| 16 mars Visite Suez + SICTOM Sud Allier |
| 23 mars Revue de Risques Territoires NAO-ARA PACA |
| 27 mars Réunion Respect réglementaire espaces protégées |
| Mars Formation du personnel D. Dumonteil, P. Pagat – Recyclage habilitation électrique G. Féral, S. Salat – Atex Niveau 0.1.2 |

4 Principaux événements de l'année



| |
|---|
| Avril 9 Causeries de sécurité 6 Situations à risques 1 Visite managériale 1 Test de prévention Alcool Test de prévention Drogue |
| 05 mars Dépassement VLE 10mm HCL – Panne motoréducteur chaux |
| 08 mars Dépassement VLE 10mm HCL – Panne ligne injection chaux |
| Du 08 au 11 avril Arrêt sur panne injection de chaux et départ de feu trémie de chargement |
| Du 11 au 20 avril Arrêt Technique UVE |
| 13 avril Travaux de protection incendie du site |
| 13 avril Visite du site Suez + SYTEVOM |
| Avril Formation du personnel D. Dumonteil, P. Pagat – Recyclage habilitation |

| |
|---|
| Mai 6 Causeries de sécurité 1 Situations à risques |
| 9 mai Visite Haute Corrèze Communauté |
| 16 mai Visite Thierry Raynaud Suez |
| 11 Mai Réunion Préparation révision majeur GTA |
| 25 mai Dépassement SO2 : 1h – Passage DIB avec plâtre |
| 28 mai Dépassement SO2 : 1h – Passage DIB avec plâtre |
| 29 mai Dépassement SO2 : 1h – Passage DIB avec plâtre |
| Mai Formation du personnel D. Dumonteil, Guy Féral - RPE |

| |
|--|
| Juin 3 Causeries de sécurité 7 Situations à risques 2 Visite managériale |
| 9 juin Inspection Dreal – Système injection réactifs |
| 15 juin Analyses arbre des causes accident sans AT Pierre Pagat |
| 20 juin Réunion revue énergie du site |
| 26 juin Travaux reprise dalle cuve Urée – Dénox Pignot TP |
| 27 juin Assemblée Générale Suez-Paprec |
| 29 juin Réunion avancement travaux Bref Incinération - Dénox |
| Juin Formation du personnel D. Dumonteil, S. Salat, L. Lasfargues, P. Pagat – Protection Incendie UVE |

4 Principaux événements de l'année

LEGENDE

- Evénement Technique
- Vie Exploitation
- Visite UVE
- Fait Marquant
- Evénement Réglementaire

Juillet

3 Causeries de sécurité
7 Situations à risques
2 Visite managériale
1 Test de prévention Alcool
1 Test de prévention Drogue

4 juillet
Visite Syttom 19 + Syded 87

11 juillet
Visite Haute Corrèze Communauté

13 Juillet
Réunion Syttom 19 -Chargé de développement
Treignac

Août

5 Causeries de sécurité
5 Situations à risques
1 Visite managériale

27-28 Août
Arrêt UVE pour nettoyage buses injection d'air
bouchées

24-31 août
Travaux raccordement équipements Dénox CEMIP

Août

3 Causeries de sécurité
5 Situations à risques
2 Visite managériale

18 septembre
Arrêt UVE pour séparation turbine du réseau
vapeur Révision majeure

30 septembre
Arrêt UVE – Arrêt Technique Octobre

21 septembre
CSS Préfecture + Dreal + Associations

21 septembre
CCSPL : Commission Consultative des Services
Publics Locaux

27 septembre
Réunion Plan de prévention travaux Arrêt
Technique UVE

Du 1 au 30 Septembre
Travaux de mise en place injection Urée -
Prossergy

Septembre
Formation du personnel
D. Dumonteil, L. Lasfargues, T. Tournet, N.
Navarre, F. Aussoleil, D. Verlhac, G. Féral, D.
Robert, S. Salat, A. Judet, P. Pagat – Wex Bref
Incinération
N. Navarre – Habilitation électrique



3

Bilan d'exploitation

-

1 Flux de déchets

94 % des déchets réceptionnés au cours de l'année proviennent des adhérents du SYTTOM 19 (96 % en 2021 et 94 % en 2022)

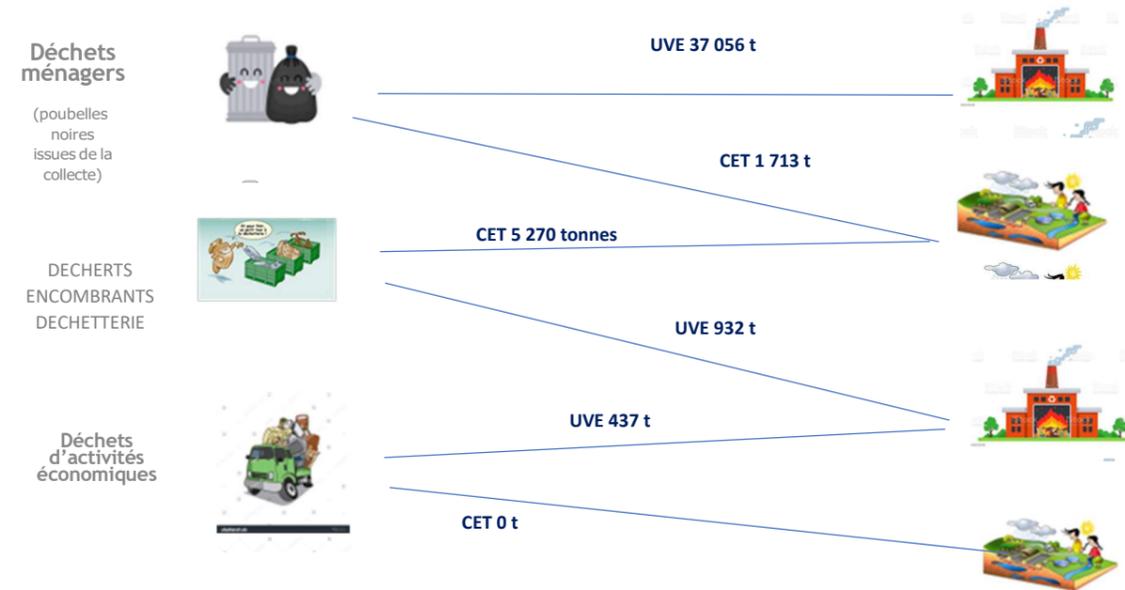
En 2023, CORREZE ENERGIES a reçu 45 408 tonnes de déchets à valoriser, soit une UVE qui fonctionne à 105% de sa capacité.

La répartition des déchets traités a été la suivante :

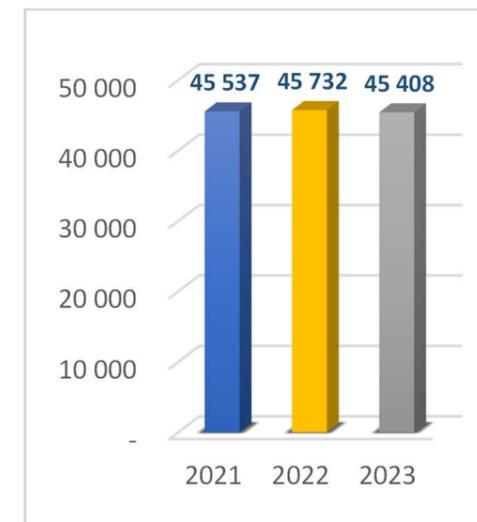
- OMR : 85.39 %
- Encombrants Déchetterie : 13.65%
- DIB : 0.96 %

• Déchets réceptionnés sur le site de CORREZE ENERGIES

| Cumul Tonnage SYTTOM 19 + SUEZ | 2021 | 2022 | 2023 | Evolutions 2022/2023 |
|--------------------------------|---------------|---------------|---------------|----------------------|
| OMR et OMR tiers (T) | 37 051 | 37 831 | 38 769 | 2.48% |
| Encombrants de déchetterie (T) | 7 521 | 6 802 | 6 202 | -8.82% |
| DAE (t) | 965 | 1 099 | 437 | -60.23% |
| Total des Tonnes reçues | 45 537 | 45 732 | 45 408 | -0.71% |



• Total des déchets réceptionnés sur le site (t)



1 Flux entrants

Tonnages déchets réceptionnés

| Approts SYTTOM 19 | TOTAUX |
|--------------------------|---------------|
| OMR | 32 021 |
| Encombrants Déchetteries | 6 202 |
| Refus de TRI | 5 063 |
| TOTAL SYTTOM 19 | 43 286 |

| Approts HORS SYTTOM 19 | TOTAUX |
|-----------------------------|--------------|
| OMR | 1 659 |
| DIB | 437 |
| TOTAL HORS SYTTOM 19 | 2 096 |

• Flux provenant du territoire du SYTTOM 19

Les déchets ménagers arrivant sur Corrèze Energies sont :

- les ordures ménagères résiduelles
- les encombrants venant des déchèteries
- les refus de tri des collectes sélectives

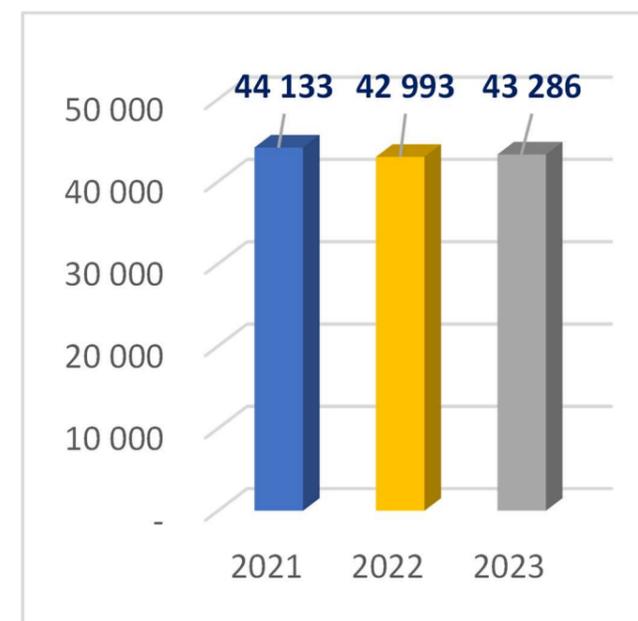
En 2023, l'ensemble de ces flux a totalisé **45 408 tonnes**. Ces réceptions correspondent essentiellement aux collectivités adhérentes du SYTTOM 19. La répartition de ces différents apports est détaillée dans le tableau ci-contre.



• Détails des apports STTOM 19

| Approts Syttom 19 Nbe d'hab | OMR(t) | Encombrants Déchetterie (t) | Refus de TRI | Totaux 2023 | 2022 | Evolution 2022/2023 |
|--|------------------|-----------------------------|---|------------------|------------------|---------------------|
| Totaux par déchets | 32 020.94 | 6 201.96 | 5 062.92 | 43 285.82 | 42 992.53 | 0.68% |
| Refus TRI SMD3 la Rampisolle | - | - | 1 284.86 | 1 284.86 | 1 153.56 | 10.22% |
| Refus de TRI SMD3 Marcillac St Quentin | - | - | 3 667.00 | 3 667.00 | 1 673.34 | 54.37% |
| Refus de Tri Syded 46 | - | - | 111.06 | 111.06 | - | 100.00% |
| CC VENTADOUR EGLETONS MONEDIERES | 2 556.09 | 297.66 | - | 2 853.75 | 3 107.89 | -8.91% |
| CT ARGENTAT | 2 775.40 | 271.90 | - | 3 047.30 | 3 703.67 | -21.54% |
| CT BORT LES ORGUES | 2 933.53 | - | - | 2 933.53 | 3 559.50 | -21.34% |
| LA COURTINE | - | - | - | - | 1 111.66 | -100.00% |
| CT TREIGNAC | 1 650.90 | - | - | 1 650.90 | 2 100.85 | -27.25% |
| CT TULLE | 10 146.46 | 2 447.46 | - | 12 593.92 | 11 611.45 | 7.80% |
| CT DU CANTAL | 3 914.34 | 107.70 | - | 4 022.04 | 4 244.49 | -5.53% |
| CT USSEL | 7 590.30 | - | - | 7 590.30 | 6 640.14 | 12.52% |
| CT UZERCHE | 412.38 | - | - | 412.38 | 918.26 | -122.67% |
| HAUTE CORREZE COMMUNAUTE | - | 2 437.60 | - | 2 437.60 | - | 100.00% |
| CC VEZERE MONEDIERES MILLEVACHES | - | 639.64 | - | 639.64 | - | 100.00% |
| SUMENE ARTENSE | 16.24 | - | - | 16.24 | - | 100.00% |
| CT NONARD | 25.30 | - | - | 25.30 | - | 100.00% |
| | | | Détournements 2022 suite aux arrêts techniques et aléas | 7 830.00 | 7 325.00 | 6.45% |

• Total des apports du SYTTOM 19



• Flux de déchets tiers

Corrèze Energies a confié la commercialisation des apports tiers à la société SUEZ. Le tableau ci-dessous présente les quantités des 2 flux de déchets tiers réceptionnés en 2023 sur le pôle

• Détails des apports Tiers 2023

| APPORTS TIERS (en Tonnes) | OMR(t) | DIB |
|----------------------------|-----------------|---------------|
| Totaux par déchets: | 1 685.60 | 437.06 |

- Les Déchets d'Activité Economique (DAE) sont assimilés à des déchets ménagers issus d'activité tertiaire ou industrielle collectés in situ sans tri préalable. En revanche, les refus de tri DAE eux, ont été triés au préalable soit par le producteur soit sur une plateforme de tri agréée de l'apporteur. Ils sont envoyés directement en valorisation énergétique.

- Les OMr tiers sont des ordures ménagères.

• Apports Tiers 2023 par département

| Département de provenance | TOTAL | % de provenance 2023 |
|---------------------------|-----------------|----------------------|
| 23 | 1 685.60 | 3.89% |
| 19 | 437.06 | -60.23% |

• Total des apports tiers



• Contrôle qualitatif des flux entrants

Depuis le début de la réception des déchets en 1996, Corrèze Energies s'est engagé volontairement dans une démarche de contrôle qualitatif des déchets arrivant sur le site. La présence des responsables de conduite permet de remplir les objectifs suivants :

- Assurer le respect des consignes de sécurité et la propreté des quais (circulation des véhicules, accompagnement des déchargements, port des équipements de protection individuelle, nettoyage du hall...)
- Contrôler la nature des déchets conformément à notre réglementation
- Guider les chauffeurs sur les quais pour assurer la circulation.

Ainsi en 2023, les responsables de conduite ont remonté aux encadrants du site les infractions constatés traduits sur le logiciel de sécurité Synergie par des Situations à risques et des remontées aux apporteurs.



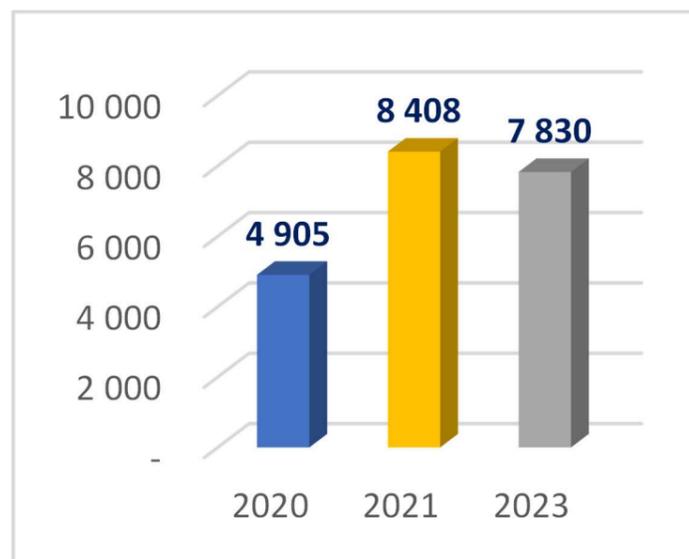
2 Flux Sortants

• Tonnages détournés

En 2023, 7 830 tonnes ont été détournées lors dès l'arrêt technique d'avril et d'Octobre

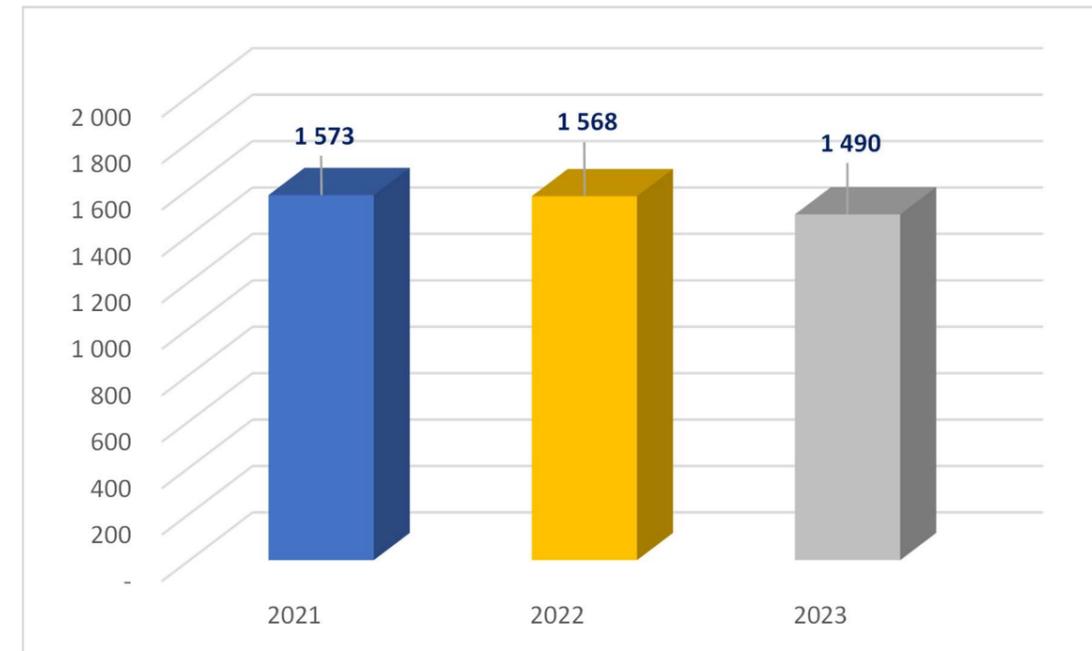
- 0 Tonnes de DIB
- 1713 tonnes d'OMR : Arrêts Techniques -Pannes
- 250 Tonnes de refus de tri
- 5 868 Tonnes de refus d'encombrants de déchetterie (Variation stock)

| Données en tonnes | 2021 | 2022 | 2023 |
|--------------------------------|--------------|--------------|--------------|
| OMR | 2 100 | 543 | 1 713 |
| Encombrants de déchetterie | 6 282 | 6 448 | 5 868 |
| DIB | | 106 | - |
| Refus de TRI | | 228 | 250 |
| Total tonnes détournées | 8 381 | 7 325 | 7 830 |



• Cendres

Les cendres récupérées aux divers points du traitement des fumées (trémies sous chaudière, électrofiltres) sont stockées dans des silos pour être ensuite évacuées en installation de stockage de déchets dangereux (ISDD). En 2023, **1 490 tonnes** ont été évacuées vers l'ISDD d'Occitanis à Graulhet (département 82), soit 3.84% des tonnes incinérées ce qui représente **26.04 kg de cendres** produites par tonne incinérée.



2 Fonctionnement et performance de l'usine

1 Unité de valorisation énergétique (UVE)

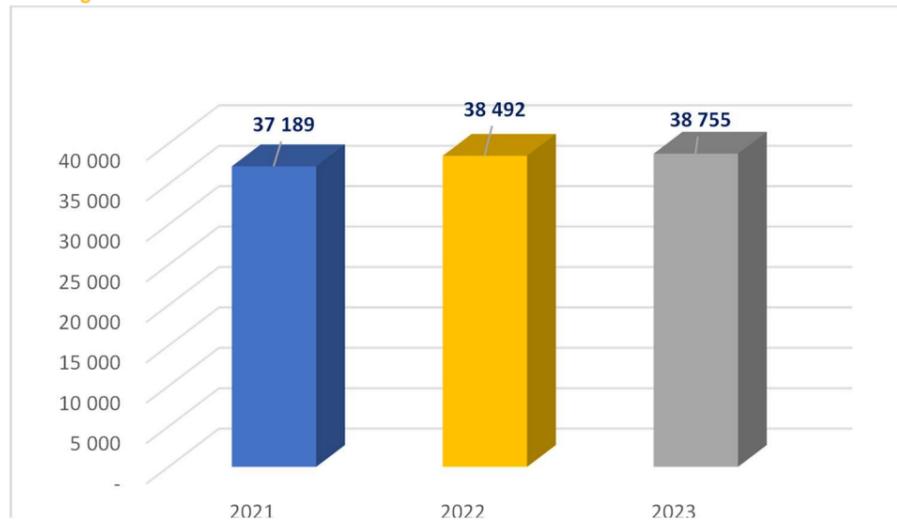
• Ensemble four et chaudière

La ligne d'incinération a fonctionné **7 847 heures** et a incinéré **38 755 tonnes** de déchets, pour une autorisation de 43 000 tonnes

Disponibilité annuelle four / chaudière (en heures)

| | 2021 | 2022 | 2023 |
|----------------------------|---------------|--------------|---------------|
| Temps de fonctionnement(h) | 7 749 | 8 154 | 7 847 |
| % disponibilité UVE | 0.89 | 93.10% | 89.60% |
| Arrêts Programmés (h) | 767 | 554.56 | 656.13 |
| Pannes (h) | 244.21 | 52.99 | 256.47 |

• Tonnages valorisés



Performance énergétique

En application des dispositions de l'article 266 du code des douanes, modifié par l'arrêté du 28 décembre 2017, **la réfaction de la TGAP s'applique aux tonnages de déchets réceptionnés entre la date de notification au Préfet de la date de mise en service effective des équipements assurant une performance énergétique de niveau élevé et le 31 décembre de l'année au titre de laquelle la taxe est due.**

Celle-ci est calculée selon la formule en vigueur en France sur la base des compteurs présents sur l'usine et les tonnes introduites dans le four d'incinération.

Selon cette formule, la performance énergétique de CORREZE ENERGIES pour l'année 2023 est de 95% (86% en 2021, 98% en 2022) soit très supérieure à 65% permettant de bénéficier de la TGAP réduite grâce également au traitement SNCR des oxydes d'azote et aux certifications ISO mises en place par Corrèze Energies.

2 Unité de maturation des mâchefers (UMM)

Le mâchefer est un sous-produit issu de l'incinération des déchets. L'UVE de CORREZE ENERGIES dispose d'un Overband pour le criblage des mâchefers et des ferrailles et une plateforme de maturation pour les mâchefers valorisables.

Classés par lot mensuel, les graves de mâchefers élaborées sont ensuite échantillonnées et analysées par un laboratoire tiers validant la possibilité réglementaire d'utilisation en sous-couche routière de ce matériau alternatif conformant aux prescriptions de l'arrêté ministériel du 18 novembre 2011.

En 2023, l'ensemble des lots de graves de mâchefers produits sur Corrèze Energies a été classé comme matériau alternatif valorisable :

- 13 lots classés valorisables en usage routier de type 1



• Registre de valorisation des graves de mâchefers

Conformément aux exigences réglementaires, Corrèze Energies réalise un suivi spécifique sur chaque chantier de l'utilisation et de la destination des matériaux valorisés dans le cadre d'ouvrages routiers afin d'en assurer la traçabilité.

En 2023, **9 395 tonnes** de mâchefers ont été valorisées sur **5 chantiers** de travaux routiers dont 9 395 t sur le territoire du SYTTOM 19. (6 691 tonnes en 2022, 5 812 tonnes en 2021).

• Ferrailles

Durant la phase d'élaboration, les mâchefers sont déferrailés grâce à un électroaimants rotatifs (ou « Overband »).

Sur l'année 2023, **994 tonnes de métaux ferreux** ont été valorisées. (1 063 tonnes en 2022, 976 en 2021).

3 Traitement des fumées et des rejets liquides

1 Traitement des fumées

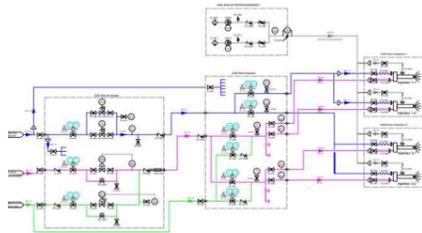
• Bicarbonate de sodium

Pour neutraliser les fumées acides issues de la combustion de matériaux contenant du chlore ou du soufre comme certains plastiques et le plâtre, le process de CORREZE ENERGIES utilise de la chaux SORBACAL SP 400 comme agent neutralisant.

En 2023, **393 tonnes** de chaux Sorbacal SP400 ont été consommées soit un ratio ramené à la tonne de déchets incinérée de **10.13 Kg/t** incinérée (8.310 Kg/t en 2021, 8.684 Kg/t en 2022).

• Urée

Dans le cadre du Bref Incinération, un système de réduction des oxydes d'azotes (NOx) par SNCR (Sélective Non Catalytic Réduction) a été mis en place. Ce système permet la réduction du NO et NO2 en eau et azote. Cette réaction nécessite d'injecter un agent réducteur, l'urée, et une température comprise entre 850 et 1050°C. L'installation est conçue pour utiliser une solution liquide d'urée. La mise en place de ce procédé permet de respecter la nouvelle réglementation de 150mg/Nm3 Depuis la mise en service en Octobre 2023, **33.68 tonnes** d'urée ont été consommées. La mise en place de 2 cuves de stockage, de skid pour injection à l'aide de canne dans la post combustion (bruleur) ou à l'entrée chaudière et d'une régulation en supervision Permettent le maintien de ce seuil réglementaire



• Charbon Actif

Le Charbon Actif est un absorbant utilisé sur CORREZE ENERGIES pour la captation des métaux sous leur forme gazeuse ainsi que les dioxines et furanes.

En 2023, **24 tonnes de charbon actif soit 607 g/t incinérée** ont été consommées (23 tonnes en 2021, 22 tonnes en 2022).

• Consommation de FOD (Fioul domestique)

En 2023, CORREZE ENERGIES a consommé **83.690 m³** de FOD pour les brûleurs du four (démarrage, maintien en température) contre 106.496 m³ en 2021, 47.696 m³ en 2022.

• Consommation de GNR (Gasoil non roulant carburant engins)

En 2023, CORREZE ENERGIES a consommé **12.442m³ de GNR** pour le fonctionnement de ses engins (chargeuses, pelles mécaniques, manuscopiques) ainsi que la location d'engins complémentaires (10.040 m³ en 2021, 14.755m³ en 2022).



2 Traitement des rejets liquides et recyclables

Dès sa conception, l'usine est conçue pour ne rejeter aucun effluent liquide. Les unités de traitement permettent d'absorber ces eaux issues des différents process de Corrèze Energies hormis les eaux de ruissellement issues des eaux pluviales collectées dans deux bassins

Comme les années précédentes, Corrèze Energies a respecté ses obligations.



Pour information, la consommation d'eau de ville en 2023 est de **6 459 m³** (dont **884 m³ pour le remplissage des moyens de lutte incendie**) soit **5 575 m³** pour le process du site (6 066 m³ en 2021, 5 767 m³ en 2022).

4 Etat des stocks

En fin d'année, Corrèze Energies a comptabilisé l'ensemble des stocks présents sur le site.
Le tableau suivant récapitule les volumes des déchets, des matières premières comme des sous-produits valorisables comptabilisés au 31 décembre 2022

| Matières | Quantités au 31/12/2023 | Unités |
|--|-------------------------|----------------|
| Déchets à traiter | | |
| Fosse Réception OMR, DIB, Refus Encombrants | 423.36 | Tonnes |
| Encombrants de Déchetteries | 59.68 | Tonnes |
| Déchets à Eliminer | | |
| Refiom - Cendres | 26.16 | Tonnes |
| Sous produits à valoriser | | |
| Mâchefers | 3 500.00 | Tonnes |
| Métaux Ferreux | 25.00 | Tonnes |
| Réactifs | | |
| UREE | 5.88 | Tonnes |
| Chaux | 10.00 | Tonnes |
| Charbon Actif | 1.50 | Tonnes |
| FOD | 5.60 | m ³ |
| GNR | 8.36 | m ³ |





4

Bilan Technique

-

1 Arrêts techniques programmés

1 Arrêt du 11 au 20 avril 2023

Cet arrêt est programmé afin de procéder aux opérations courantes de maintenances préventives, amélioratives, curatives des équipements et de l'installation.

• Opérations préalables

- Mises en sécurité de l'ensemble du process :
 - Consignations électriques / fluides et mécaniques,
 - Permis de feu, hauteur, accès au four,
 - Purge des accrochages dans le four.
- Création d'une zone de stockage à l'arrière de l'UVE destinée aux différents intervenants afin d'y stocker l'ensemble des produits et matériaux nécessaires aux travaux.

• Travaux de maintenance

Le déroulement des différents travaux de maintenance s'est réalisé conformément au planning initial.

Liste des travaux effectués

PONT ROULANT- PLATEFORME CHARGEMENT

Remplacement des câbles électriques – Allez
 Nettoyage des plateforme - Corrèze Energies
 Nettoyage des armoires électriques ponts 1 et 2 – Corrèze Energies

POUSSOIR – CELLULE – POST COMBUSTION

Nettoyage des buses et canaux – Corrèze Energies
 Remplacement des pare feux – Corrèze Energies
 Visite cellule – Post Combustion – Corrèze Energies + Damrys
 Reprise réfractaire trémie 3m² – Damrys
 Remplacement des joints four – Corrèze Energies
 Remplacement plaques des flans pousoir – Corrèze Energies

CHAUDIERE

Ouverture des portes chaudière – Corrèze Energies
 Nettoyage passage T3 entrée chaudière – Corrèze Energies
 Mise en place des plaques de lavage et aspiration – Corrèze Energies
 Nettoyage et contrôle vis sous chaudière – Corrèze Energies
 Lavage du 3^e parcours – CTP Environnement

TRAITEMENT DES FUMÉES

Nettoyage du refroidisseur – Corrèze Energies
 Contrôle du filtre à manches -Corrèze Energies
 remplacement joint caisson N° 3 – Corrèze Energies
 Nettoyage de la volute ventilateur de tirage – Corrèze Energies
 Equilibrage moteur ventilateur de tirage - Vadère



GROUPE TURBO ALTERNATEUR

Contrôle isolement – TIL Interpec
 Nettoyage de la caisse à huile – Corrèze Energies
 Nettoyage arrière-alternateur, remplacement joint – Corrèze Energies



AEROCONDENSEUR – GROUPE MISE SOUS VIDE

Dépose, nettoyage et montage tuyères coté mur- Kelvion
 Régalages des pales sur aérocondenseur – Kelvion
 Contrôles vibratoires aérocondenseur - Geneste

RESEAU CHAUFFAGE URBAIN RCU

Ouverture tranchée (face UVE) pour contrôle fuite – NGE Siorat
 Passage Endel pour déclaration garantie décennale
 Dépose, révision et remontage pompe été – Soulas

RESEAU DE CHAUFFAGE BASSE TEMPERATURE RCBT

Dépose, révision et remontage pompe P3001 - SOULAS

UVE

Dépose, révision pompes alimentaires 1&2 – Soulas
 Equilibrage des moteurs pompes alimentaires 1 & 2 – Vadère
 Connexion des caniveaux sortie UVE eaux industrielles – Pignot
 Remise en état des caniveaux coté plateforme – NGE Siorat
 Dépose vis remontée la poussière N° 10 – Camci Métal
 Dépose, révision et montage pompe de transfert N°1 – Soulas
 Remplacement disjoncteur de ventilateur extraction + bretelles de liaisons sur jeu de barre – Corrèze Energies

GROUPE ELECTROG2NE

Révision du groupe – Centre Moteur Energie

2 Arrêt du 30/09 au 18 Octobre 2023

Cet arrêt est programmé afin de procéder aux opérations courantes de maintenances préventives, amélioratives, curatives des équipements et de l'installation.

• Opérations préalables

- Mises en sécurité de l'ensemble du process :
 - Consignations électriques / fluides et mécaniques,
 - Permis de feu, hauteur, accès au four,
 - Purge des accrochages dans le four.
- Création d'une zone de stockage à l'arrière de l'UVE destinée aux différents intervenants afin d'y stocker l'ensemble des produits et matériaux nécessaires aux travaux.

• Travaux de maintenance

Le déroulement des différents travaux de maintenance s'est réalisé conformément au planning initial.

Liste des travaux effectués

PONT ROULANT

Nettoyage et soufflage de l'ensemble des 2 ponts, dépoussiérage des 2 armoires électriques
Démontage, révision et remontage des motoréducteurs de translation, direction, levage et enrouleur
Rectification de l'indicateur de poids
Recherche panne défaut codeur de levage

POUSSOIR

Démontage et remplacement des flans
Remplacement des pare feux
Réfection réfractaires pousoir, devant de la table et partie plafond en avant des pares feux
Remplacement des pare feux



CELLULE

Rectification des bandes de roulements et galets
Remplacement des joints du four coté pousoir



EXTRACTEURS

Nettoyage et contrôle extracteurs
Remplacement des plats d'usure sur extracteur N°4

POST COMBUSTION

Travaux sur corde pour sécurisation
Nettoyage au niveau de la T3, remplacement des ondes T2, T2bis, T3, T1101
Montage échafaudage
Démolition réfractaire et manteau de la cellule, travaux de réfractaire et briquetage

CHAUDIERE

Montage échafaudage
Ouverture ballon, dégazeur, réparation protections évaporateur, nettoyage entre les pots de grenaille contrôle vis
Remplacement collecteur de porte et porte
Contrôle du ballon et dégazeur
Remplacement de la vis sans fin sous déboureur
Révision de la vanne 3 tonnes
Remplacement pompe alimentaire n°1
Démontage, révision des soupapes ballon
Remplacement du vibrant grenailage
Démontage, révision vanne de régulation désurchauffe
Démontage, révision vanne de régulation réchauffage
Démontage, révision soupape dégazeur
Démontage, révision pompe de refroidissement

TRAITEMENT DES FUMÉES

Nettoyage refroidisseur
Prélèvement 2 manches pour analyses
Contrôle chaines, balancier
Révision motoréducteur écluses N°1.2.
Révision motoréducteur cellule N°1.2
Réparation auge filtre manches
Remplacement dévoûteur de chaux et remplacement variateur de vitesse vis d'injection

AEROCONDENSEUR

Nettoyage
Remplacement du variateur de vitesse moteur

GROUPE TURBO ALTERNATEUR

Révision majeure



RCU -RCBT

Révision pompe RCBT 1&2
Révision vanne de régulation RCU

QUAI

Réfection des travées 1,2 et 3



2 Contrôle des équipements

L'ensemble des Vérifications Générales Périodiques (VGP) a été réalisé au cours de l'année conformément à la réglementation

Ces vérifications concernent :

- Les appareils à pression équipant le site
- Les équipements de manutention
- Les équipements de détection non-radioactivité
- Les appareils de levage et manutention





5

Bilan Environnemental

-

1 Cadre réglementaire et contrôles environnementaux

1 Le cadre réglementaire

• Les ICPE et le rôle des DREAL

Les installations dont l'activité est susceptible de générer des effets pour leur environnement font partie des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE). Elles sont soumises à une législation et une réglementation particulières.

Les ICPE sont décrites au sein d'une nomenclature qui classe les installations dans un régime d'autorisation, d'enregistrement ou de déclaration en fonction de leurs activités (ex. : agro-alimentaire, bois, déchets, etc.), et/ou des substances qu'elles stockent ou utilisent (substances toxiques, inflammables, radioactive, etc.).

Ce sont ainsi, en France, 500 000 installations qui relèvent de cette législation, parmi lesquelles environ 44 500 établissements soumis à autorisation préalable.

Les installations classées industrielles sont sous la tutelle des Inspecteurs des Installations Classées travaillant au sein des Directions Régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL).

Les missions des DREAL visent à prévenir et à réduire les impacts des ICPE afin de protéger les personnes, l'environnement et la santé publique. Elles sont organisées autour de trois grands axes :

- **L'encadrement réglementaire** : instruire les dossiers de demande d'autorisation, proposer des prescriptions de fonctionnement de l'exploitation, instruire les dossiers de cessation d'activité, etc.
- **La surveillance des Installations Classées** : visites d'inspection, examen des rapports remis par des organismes vérificateurs externes, analyse des procédures de fonctionnement et d'études remises par l'exploitant, etc.
- **L'information auprès des exploitants et du public**. CORREZE ENERGIES est placée sous la tutelle de la DREAL Nouvelle Aquitaine. Le site lui transmet chaque mois le bilan des contrôles environnementaux réalisés (rejets, produits et sous-produits, suivi environnemental

• L'étude d'impact

Les ICPE soumises à autorisation doivent fournir une étude d'impact dans le cadre de leur demande d'autorisation d'exploiter. L'étude d'impact est une étude technique qui vise à apprécier les conséquences de toutes natures, notamment environnementales d'un projet pour tenter d'en limiter, atténuer ou compenser les impacts négatifs.

L'environnement doit y être appréhendé dans sa globalité : population, faune, flore, habitats naturels, sites et paysages, biens matériels, facteurs climatiques, continuités écologiques, équilibres biologiques, patrimoine, sol, eau, air, bruit, espaces naturels, agricoles, forestiers, maritimes et de loisirs, ainsi que les interactions entre ces éléments.

Elle présente successivement :

- une analyse de l'état initial du site et de son environnement ;
- une analyse des effets directs et indirects, temporaires et permanents de l'installation sur l'environnement ;
- les raisons pour lesquelles, notamment du point de vue des préoccupations environnementales, le projet présenté a été retenu ;
- les mesures envisagées par le demandeur pour supprimer, limiter et, si possible, compenser les inconvénients de l'installation ;
- les conditions de remise en état du site après exploitation.

CORREZE ENERGIES, dans le cadre de sa demande initiale d'autorisation d'exploiter, a procédé à une étude des impacts de ses activités.

D'autres études comme les études des risques sanitaires et les études de danger, menées par des cabinets spécialisés ont complété l'étude d'impact. L'ensemble a permis d'adapter le projet du site pour proposer des installations respectueuses de leur environnement. Ces études ont donné lieu à un avis favorable de l'autorité* compétente en matière d'environnement.

Les activités de Vernéa ont donc été développées et les installations conçues en intégrant les conclusions de l'étude d'impact et les mesures identifiées par celle-ci, pour la prévention et la réduction des impacts potentiellement générés par les activités du site.

* Cette instance du CGEDD (Conseil Général de l'Environnement et du Développement Durable) donne des avis, rendus publics, sur les évaluations des impacts des grands projets et programmes sur l'environnement et sur les mesures de gestion visant à éviter, atténuer ou compenser ces impacts

| ROSIER D'EGLETONS LIGNE 1 Rapport Flux Mensuel | | | | | | | | | |
|--|----------------------------|---------------|--------------|---------------|---------------|-----------------|--------------|---------------|--------------|
| Rapport Flux Mensuel | | | | | | | | | Février 2023 |
| VLE Flux Jour | Flux Mensuel HCL FLUX JOUR | SO2 FLUX JOUR | CO FLUX JOUR | NOX FLUX JOUR | COT FLUX JOUR | Posss FLUX JOUR | Debit_M_C_O2 | M/A Four | |
| Unité Kg | Unité Kg | Unité Kg | Unité Kg | Unité Kg | Unité Kg | Unité Kg | Unité KNm3/h | Unité h:mm:ss | |
| 01/02/2023 | 0.67 | 7.96 | 1.64 | 169.83 | 0.08 | 0.30 | 26.37 | 23:59:20 | |
| 02/02/2023 | 1.22 | 11.01 | 1.72 | 170.21 | 0.12 | 0.28 | 26.52 | 24:00:00 | |
| 03/02/2023 | 1.27 | 9.13 | 1.62 | 175.33 | 0.14 | 0.28 | 27.33 | 24:00:00 | |
| 04/02/2023 | 0.69 | 6.38 | 1.46 | 175.16 | 0.06 | 0.27 | 27.15 | 24:00:00 | |
| 05/02/2023 | 1.62 | 9.24 | 1.55 | 178.99 | 0.07 | 0.28 | 27.16 | 24:00:00 | |
| 06/02/2023 | 0.69 | 7.84 | 1.66 | 174.28 | 0.08 | 0.28 | 26.76 | 24:00:00 | |
| 07/02/2023 | 1.05 | 8.68 | 1.64 | 175.87 | 0.09 | 0.28 | 26.48 | 24:00:00 | |
| 08/02/2023 | 0.86 | 9.41 | 1.79 | 165.73 | 0.13 | 0.29 | 25.28 | 24:00:00 | |
| 09/02/2023 | 0.52 | 6.82 | 1.85 | 167.58 | 0.13 | 0.29 | 23.16 | 24:00:00 | |
| 10/02/2023 | 0.22 | 3.85 | 1.25 | 147.80 | 0.09 | 0.28 | 24.72 | 24:00:00 | |
| 11/02/2023 | 0.17 | 3.90 | 1.38 | 157.44 | 0.06 | 0.31 | 24.62 | 24:00:00 | |
| 12/02/2023 | 0.24 | 4.21 | 1.32 | 164.26 | 0.06 | 0.31 | 25.50 | 23:57:00 | |
| 13/02/2023 | 0.21 | 3.94 | 1.38 | 159.79 | 0.07 | 0.30 | 25.01 | 24:00:00 | |
| 14/02/2023 | 0.17 | 3.70 | 2.81 | 146.83 | 0.10 | 0.31 | 23.45 | 24:00:00 | |
| 15/02/2023 | 0.22 | 4.24 | 1.31 | 161.14 | 0.06 | 0.31 | 25.20 | 24:00:00 | |
| 16/02/2023 | 0.27 | 4.28 | 1.33 | 164.84 | 0.06 | 0.30 | 25.74 | 24:00:00 | |
| 17/02/2023 | 0.22 | 4.07 | 1.40 | 164.08 | 0.07 | 0.30 | 25.97 | 24:00:00 | |
| 18/02/2023 | 0.33 | 4.29 | 1.24 | 168.74 | 0.05 | 0.30 | 26.01 | 24:00:00 | |
| 19/02/2023 | 0.38 | 4.40 | 1.30 | 170.67 | 0.07 | 0.30 | 26.41 | 24:00:00 | |
| 20/02/2023 | 0.43 | 4.45 | 1.04 | 170.44 | 0.07 | 0.31 | 25.84 | 24:00:00 | |
| 21/02/2023 | 0.29 | 4.70 | 1.75 | 171.28 | 0.07 | 0.32 | 26.00 | 24:00:00 | |
| 22/02/2023 | 0.27 | 4.65 | 1.22 | 165.07 | 0.04 | 0.31 | 25.36 | 24:00:00 | |
| 23/02/2023 | 0.30 | 4.90 | 1.18 | 157.87 | 0.03 | 0.29 | 24.53 | 24:00:00 | |
| 24/02/2023 | 0.28 | 4.85 | 1.26 | 157.45 | 0.03 | 0.27 | 24.89 | 23:58:30 | |
| 25/02/2023 | 0.26 | 4.99 | 1.34 | 159.22 | 0.04 | 0.27 | 24.77 | 24:00:00 | |
| 26/02/2023 | 0.46 | 5.17 | 1.77 | 157.82 | 0.12 | 0.28 | 24.83 | 24:00:00 | |
| 27/02/2023 | 0.18 | 4.46 | 1.18 | 159.67 | 0.05 | 0.29 | 25.09 | 23:27:00 | |
| 28/02/2023 | 0.18 | 4.55 | 1.44 | 167.11 | 0.05 | 0.31 | 25.62 | 24:00:00 | |
| Min | 0.17 | 3.70 | 1.04 | 146.83 | 0.03 | 0.27 | 23.16 | | |
| Max | 1.62 | 11.01 | 2.81 | 178.99 | 0.14 | 0.32 | 27.33 | | |
| Moy. Mensuelle | 0.49 | 5.72 | 1.49 | 165.16 | 0.07 | 0.29 | 25.56 | 23:58:38 | |
| Nb. Dép. VLE Flux Jour | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Cumul | 13.67 | 160.07 | 41.83 | 4624.50 | 2.09 | 8.22 | 25.56 | 271 23:21:50 | |



- **L'arrêté préfectoral d'autorisation**

Dans son activité au quotidien, CORREZE ENERGIES applique les prescriptions définies dans son arrêté préfectoral d'autorisation.

L'arrêté préfectoral d'autorisation est un document individuel élaboré par l'Inspection des Installations Classées à l'issue d'une procédure de demande d'autorisation d'exploiter.

L'obtention de l'autorisation préfectorale nécessite la constitution par le demandeur d'un dossier qui comprend une description du projet complétée par un ensemble d'études techniques et environnementales qui évaluent la faisabilité du projet et ses effets à court et long terme sur son environnement large. Ce dossier est étudié par les Services de l'État (Préfecture et DREAL). L'autorisation administrative est délivrée après la consultation et l'avis favorable de l'ensemble des parties concernées par le projet : les conseils municipaux des communes situées autour du site, les Services de l'État comme la DREAL et la Direction Départementale du Territoire (DDT), le public via une enquête publique, le Conseil Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques, etc.

L'arrêté préfectoral fixe entre autres :

- la durée et les modalités techniques de l'exploitation des installations ;
- les obligations à respecter en matière de protection de l'environnement, et notamment les mesures de prévention ;
- le programme de surveillance avec les moyens nécessaires au contrôle de l'installation et la mesure de son empreinte environnementale ;
- les conditions dans lesquelles les résultats de ces analyses et mesures sont portés à la connaissance de l'Inspection des Installations Classées, etc.

Les prescriptions contenues dans l'arrêté d'autorisation sont établies sur la base de la réglementation nationale et des circonstances locales. Ces prescriptions tiennent compte notamment de l'efficacité des meilleures techniques disponibles, de la qualité, de la vocation et de l'utilisation des milieux environnants ainsi que de la gestion équilibrée de la ressource en eau. L'application de l'arrêté préfectoral est contrôlée régulièrement par l'Inspecteur des Installations Classées.



2 Les contrôles environnementaux

Le secteur du traitement des déchets par incinération a connu une évolution rapide depuis les années 90. La réglementation environnementale s'est en effet densifiée au fur et à mesure des avancées scientifiques, techniques et sociales.

Les études sanitaires, épidémiologiques, les travaux de recherche comme ceux de l'**Organisation Mondiale de la Santé** et les retours d'expériences français et européens comme le **BREF Incinération** (document de référence sur les meilleures techniques disponibles qui s'appuie sur l'analyse des résultats des émissions dans l'air de 142 usines d'incinération de déchets solides urbains), sont des exemples de données sources utilisées par les pouvoirs publics pour renforcer la réglementation applicable.

Sur la base de retours d'expériences et de modélisations, la réglementation a précisé les seuils et normes d'émissions des installations de traitement des déchets et a prescrit l'utilisation de techniques avancées pour limiter les rejets desdites installations. Tout cela a permis de ramener les émissions dans l'air à des niveaux tels que les risques de pollution sont aujourd'hui généralement considérés comme très faibles. A titre d'exemple, sur les Dioxines et Furanes, les techniques mises en œuvre pour respecter les valeurs limites définies dans les arrêtés du 25 janvier 1991 et du 20 septembre 2002 relatifs aux déchets non dangereux (déchets ménagers, boues de traitement des eaux, etc.) ont permis une **réduction de plus de 99,9% des émissions entre 1990 et 2012***.

Les procédés de traitement des déchets continuent ainsi à se développer et le secteur à mettre au point des techniques qui permettent de préserver l'environnement, voire d'améliorer la performance environnementale de ces installations. Les études techniques et environnementales réalisées spécifiquement autour des activités des installations de traitement des déchets contribuent également à encadrer le fonctionnement de ces sites.

Le programme de surveillance de CORREZE ENERGIES, tel qu'il a été défini dans l'arrêté préfectoral :

- **Prévention de la pollution atmosphériques**, par des mesures sur les rejets atmosphériques afin de vérifier la qualité du traitement des fumées et le respect de la réglementation (Voir point 2 du Bilan Environnemental - Le suivi atmosphérique).

L'analyse et le suivi du milieu naturel et de son évolution, afin de confirmer l'absence d'impact significatif des activités du site sur l'environnement.

2 Suivi des rejets atmosphériques

1 Les contrôles en continu

L'ensemble des paramètres notifiés à l'article 9.2.2.2 de l'arrêté préfectoral (poussières, COT, HCl, HF, SO₂, NO_x, CO et ammoniac) est suivi en continu grâce aux analyseurs du site et à l'enregistrement des valeurs sur PC Dreal. Dans le cadre des exigences Bref Incinération un analyseur Mercure (Hg) a été mis en place pour le suivi en continu

Sont ainsi enregistrés les résultats de l'analyse en continu de chaque paramètre, les éventuels dépassements de Valeurs Limites d'Emission (VLE), les arrêts et les indisponibilités des analyseurs.

Conformément aux prescriptions de l'arrêté préfectoral, ces mesures en continu sont complétées par des contrôles externes ponctuels mensuels, trimestriels ou semestriels.

• Concentrations moyennes une demi-heure

Le bilan des dépassements demi-heure de VLE de 2023 est synthétisé dans le tableau ci-après :

| DEPASSEMENT VLE1/2 HEURE - VLE EN MOYENNE DEMI-HEURE SNG/Nm3* | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--------|---------|---------|-------|-------|-------|-------|---------|-------|-----------|---------|----------|----------|------------|-------|
| | Seuils | Janvier | Février | Mars | Avril | Mai | Juin | Juillet | Août | Septembre | Octobre | Novembre | Décembre | TOTAL 2023 | 2022 |
| HCL | 60 | | | | 08:00 | | | | | | | | | 08:00 | 01:00 |
| SO2 | 200 | | | | | 03:50 | | | | | | | | 03:50 | 00:00 |
| CO | 100 | | | | | | | | | | | | | 00:00 | 00:00 |
| NOX | 160 | | | | | | | | | | | | | 00:00 | 00:00 |
| COT | 20 | | | | | | | | | | | | | 00:00 | 00:00 |
| HF | 4 | | | | | | | | | | | | | 00:00 | 00:00 |
| POUSSIERES | 30 | | | | | | | | | | | | | 00:00 | 00:00 |
| TOTAL | - | 00:00 | 00:00 | 00:30 | 00:00 | 00:00 | 00:00 | 00:00 | 00:00 | 00:00 | 00:00 | 00:30 | 00:00 | 11:50 | 01:00 |

Il y a eu en 2023, 11 heures 50 de dépassement VLE demi-heure pour un compteur réglementaire à 60h par an (1 heure en 2022 - 8 heures en 2021), Soit 2 3 dépassements VLE en moyenne une demi-heure, décomposés comme suit (2 en 2022 - 15 au cours de l'année 2021) :

- 16 concernant le paramètre HCL.

Les causes des dépassements VLE demi-heure sont les suivantes :

16 concernant le paramètre HCl et 7 concernant le SO²

- Avril : HCL - Bourrage vis injection de chaux et rupture du système d'injection

- Mai : SO² – Passage de déchets contenant du plâtre

Il n'y a eu aucun dépassement supérieur à 4 heures consécutives pour l'ensemble des paramètres qui aurait nécessité un arrêt immédiat de l'incinération conformément à la réglementation

• Concentrations moyennes journalières

Nous avons eu au cours de l'année 2023, 1 dépassement de VLE jour. 08

Le 08/04/2023 : SO₂ moyenne jour à 67.57 mg/Nm³ suite à la panne de la ligne injection chaux

| DEPASSEMENT VLE JOUR - VLE EN MOYENNE JOURNALIERE (mg/Nm3) | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--------|---------|---------|------|-------|-----|------|---------|------|-----------|---------|----------|----------|------------|------|
| | Seuils | Janvier | Février | Mars | Avril | Mai | Juin | Juillet | Août | Septembre | Octobre | Novembre | Décembre | TOTAL 2023 | 2022 |
| HCL | 10 | | | | | | | | | | | | | 0 | 0 |
| SO2 | 50 | | | | 1 | | | | | | | | | 1 | 0 |
| CO | 50 | | | | | | | | | | | | | 0 | 2 |
| NOX | 400 | | | | | | | | | | | | | 0 | 0 |
| COT | 10 | | | | | | | | | | | | | 0 | 0 |
| HF | 1 | | | | | | | | | | | | | 0 | 0 |
| POUSSIERES | 10 | | | | | | | | | | | | | 0 | 0 |

• Flux journaliers

Au cours de l'année 2023, 1 dépassement de flux journaliers en avril sur HCL

Le 08/04/2024 ; Flux à 29.99 kg suite à la panne de l'injection de chaux .

| DEPASSEMENT FLUX JOUR - VLE EN MOYENNE JOURNALIERE (mg/Nm3) | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--------|---------|---------|------|-------|-----|------|---------|------|-----------|---------|----------|----------|------------|------|
| | Seuils | Janvier | Février | Mars | Avril | Mai | Juin | Juillet | Août | Septembre | Octobre | Novembre | Décembre | TOTAL 2023 | 2022 |
| HCL | 10 | | | | | | | | | | | | | 0 | 0 |
| SO2 | 50 | | | | 1 | | | | | | | | | 1 | 0 |
| CO | 50 | | | | | | | | | | | | | 0 | 0 |
| NOX | 400 | | | | | | | | | | | | | 0 | 0 |
| COT | 10 | | | | | | | | | | | | | 0 | 0 |
| HF | 1 | | | | | | | | | | | | | 0 | 0 |
| POUSSIERES | 10 | | | | | | | | | | | | | 0 | 0 |
| TOTAL | - | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 |

• Indisponibilités analyseurs

L'unité de valorisation énergétique par incinération a connu une indisponibilité de 340 min des 2 analyseurs le 21/10/2023 Défaut séquence de référence Automatique MIR FT.

• Arrêts d'urgence

L'unité de valorisation énergétique par incinération a connu 14 arrêts sécurité ligne représentant au cumulé 203 minutes (244mm pour 12 arrêts ligne en 2022 et 350 minutes sur l'année 2021 sur 21 Arrêts sécurité ligne).

2 Les contrôles en semi-continu des dioxines, furanes et métaux lourds

• Dioxines et furanes

L'article 9.2.2.2 de l'arrêté préfectoral prescrit un suivi en semi continu des dioxines et des furanes. Treize campagnes de prélèvements ont été réalisées sur la période du 12 décembre 2022 au 11 décembre 2023

| Récapitulatif des prélèvements semi-continu des dioxines et furanes - 2023 | | | | |
|---|-----------|-----------------------------|----------|---------------------------------|
| Cartouche | Rapport | Période | Résultat | |
| Rappel : la valeur réglementaire est fixée à 0,1 ng/m ³ (Arrêté ministériel du 20 septembre 2002). | | | | |
| 1 | R22-536/A | DU 12/12/2022 AU 09/01/2023 | 0.00024 | ng/Nm ³ à 02 sur sec |
| 2 | R23-009/A | DU 09/01/2023 AU 06/02/2023 | 0.00011 | ng/Nm ³ à 02 sur sec |
| 3 | R23-047/A | DU 06/02/2023 AU 06/03/2023 | 0.00008 | ng/Nm ³ à 02 sur sec |
| 4 | R23-095/A | DU 06/03/2023 AU 03/04/2023 | 0.00010 | ng/Nm ³ à 02 sur sec |
| 5 | R23-143/A | DU 03/04/2023 AU 01/05/2023 | 0.0009 | ng/Nm ³ à 02 sur sec |
| 6 | R23-203/A | DU 01/05/2023 AU 29/05/2023 | 0.00034 | ng/Nm ³ à 02 sur sec |
| 7 | R23-267/A | DU 29/05/2023 AU 26/06/2023 | 0.00026 | ng/Nm ³ à 02 sur sec |
| 8 | R23-295/A | DU 26/06/2023 AU 24/07/2023 | 0.00022 | ng/Nm ³ à 02 sur sec |
| 9 | R23-346/A | DU 24/07/2023 AU 21/08/2023 | 0.00016 | ng/Nm ³ à 02 sur sec |
| 10 | R23-373/A | DU 21/08/2023 AU 18/09/2023 | 0.00045 | ng/Nm ³ à 02 sur sec |
| 11 | R23-416/A | DU 18/09/2023 AU 16/10/2023 | 0.00025 | ng/Nm ³ à 02 sur sec |
| 12 | R23-480/A | DU 16/10/2023 AU 13/11/2023 | 0.0031 | ng/Nm ³ à 02 sur sec |
| 13 | R23-516/A | DU 13/11/2023 AU 11/12/2023 | 0.00076 | ng/Nm ³ à 02 sur sec |

L'ensemble des 13 analyses effectuées respecte le seuil réglementaire fixé à 0,1 ng/Nm³.

Les résultats d'analyses de ces périodes sont présentés dans les annexes. Ils attestent de la conformité des rejets

• Métaux lourds

Les mesures de contrôle des métaux lourds sont réalisées 2 fois par an par un organisme de contrôle indépendant.

Ces analyses permettent de quantifier 14 éléments métalloïdes : Arsenic, Cadmium, Cobalt, Cuivre, Mercure, Manganèse, Nickel, Plomb, Antimoine, Thallium, Vanadium, Sélénium et Zinc.

3 Les contrôles externes

• Contrôles semestriels

Les contrôles semestriels ont été réalisés par des organismes indépendants (Apave, Bureau Véritas).

En 2023, 2 campagnes de contrôles semestriels sur l'UVE ont été réalisés :

- Du 09 au 17 Janvier 2023 par Apave
- Du 04 au 05 Décembre 2023 par Apave

4 Indisponibilité des appareils de mesure

• Préleveurs AMESA

Le système AMESA assure le prélèvement semi-continu d'échantillons permettant le suivi des dioxines et furanes.

La réglementation en cours autorise une indisponibilité du système de prélèvement de 15% du temps de fonctionnement de la ligne d'incinération soit 1 176. heures pour 2023

Les indisponibilités sont liées majoritairement aux opérations de changement des cartouches de prélèvement et à la maintenance préventive.

Ces temps de maintenance, nécessaires pour assurer un temps de fonctionnement maximal, restent très inférieurs aux limites permises par la réglementation. Les heures d'arrêt de l'équipement sont présentées dans le tableau ci-dessous :

• Indisponibilités des préleveurs AMESA en minutes

| N° Cartouche | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | TOTAL 2023 |
|--|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|------------|
| Analyseurs - Préleveur des Dioxines et Furanes | 00:08:00 | 02:35:00 | 00:03:00 | 00:00:00 | 00:22:00 | 00:12:00 | 01:54:00 | 02:34:00 | 00:00:13 | 00:17:00 | 00:04:00 | 03:51:00 | 00:00:00 | 11:43:13 |

Pour rappel en 2022, sur les 133 heures d'indisponibilité annuelle, 120 heures étaient liées au remplacement des analyseurs et un défaut de prise en compte du temps de marche.

• Analyseurs en continu

L'analyseur en continu des fumées (HCl, SO₂, CO, NO_x, COT, HF, NH₃, Poussières) a fonctionné 7841 heures pour le multi gaz (soit 99.92 % de disponibilité) et 7847 heures pour les poussières (soit 100 % de disponibilité).

4 Surveillance du milieu naturel

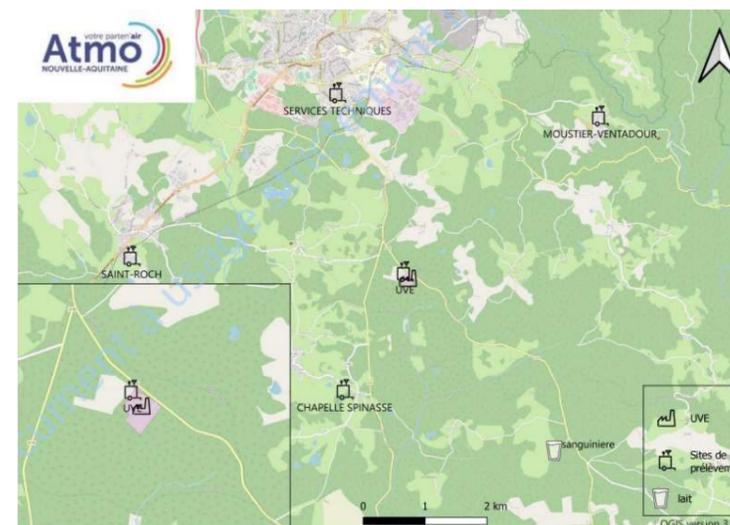


Figure 22 : Sites de mesures - UVE de Rosiers d'Eauletons

• Surveillance de la qualité de l'air : Atmo Nouvelle Aquitaine

Mesures effectuées sur la période d'août à décembre 2023

Dioxines et Furanes en air ambiant

En 2023, la concentration totale en équivalent toxique des 17 Congénères en équivalent toxique en air ambiant est de **5.5 fg I-TEQmax/m³**. Cette concentration est stable depuis 3 ans et légèrement supérieure à celles mesurées depuis 2010. Cette concentration reste toutefois à nuancer du fait des très bons résultats obtenus les années précédentes. Elle se situe parmi les valeurs basses en concentrations mesurées autour d'incinérateur sur la région Nouvelle – Aquitaine.

Dioxines et Furanes dans les retombées atmosphériques

La Dioxine 2,3,7,8 TCDD, dit dioxine de Seveso, n'a pas été détectée sur aucun des sites de prélèvements. Sur l'ensemble des sites, les concentrations en équivalent toxique des congénères sont inférieures ou très proches des seuils de quantification analytique. Les niveaux sont comparables aux concentrations généralement mesurées dans les retombées atmosphériques autour d'incinérateurs dans la région

Dioxines et Furanes dans le lait de vache

L'analyse des 17 congénères dans l'échantillon de lait de vache donne un total de **0.28pg I-TEQ OMS max/g de matière grasse**. Ce résultats est inférieur au niveau d'intervention fixé à **1.75I-TEQ max OMS pg/g de matière grasse par la CEE**.

Dioxines et furanes dans le miel

La concentration maximale totale mesurée dans l'échantillon de miel prélevé à proximité immédiate de l'incinérateur est de **0.24 pg I-TEQ /g de produit**. Cette concentration respecte la limite fixée par l'OMS de **0.30 pg I-TEQ/g de produit**. A noter que aucun congénère parmi le 17 suivis n'a été quantifié au cours des analyses. La concentration totale plus élevée en équivalent toxique est due à la méthode de calcul de celle-ci. Lorsqu'un composé n'est pas quantifié, alors c'est la limite de quantification qui est choisie comme concentration pour ce composé. Des limites de quantification légèrement plus élevées vont donc avoir un impact sur la concentration totale équivalent toxique des 17 congénères. Ceci est d'autant plus vrai pour les congénères avec un indice de toxicité élevé

Dioxines et Furanes dans les végétaux

La concentration maximale totale mesurée dans le chou. La valeur maximale de **0.06 pg I-TEQ/g de matière fraîche** est de deçà de la limite fixée par l'OMS de **0.30 pg I-TEQ/g de matière fraîche**. En comparaison l'analyse d'un chou laissé sous serre a donné un résultat de **0,04 pg I-TEQ/ g de matière fraîche**

Métaux Lourds en air ambiant

Les concentrations des métaux lourds réglementés sont très inférieure aux seuils réglementaires sur la période de mesure (comparaison réalisée à titre indicatif, les seuils n'étant applicables qu'à l'échelle annuelle)

Depuis 3 ans, le Vanadium n'est pas quantifié pendant le prélèvement en air ambiant. Cette année les concentrations en Cuivre et Chrome étaient inférieures aux limites de quantification. Lors des précédentes campagnes de plus fortes concentrations pour ces deux composés avaient été mesurées. Au contraire, le Thallium, habituellement inférieurs aux limites de quantification, présente une concentration élevée cette année. Depuis 2019, le Mercure gazeux fait l'objet d'un suivi à part via des tubes actifs. Après analyse, le prélèvement a conclu à une concentration inférieure à la limite de quantification pour ce composé.

Métaux Lourds dans les retombées atmosphériques

Parmi les composés suivis, les concentrations les plus fortes en plomb et cuivre sont mesurées au niveau du site « UVE ».

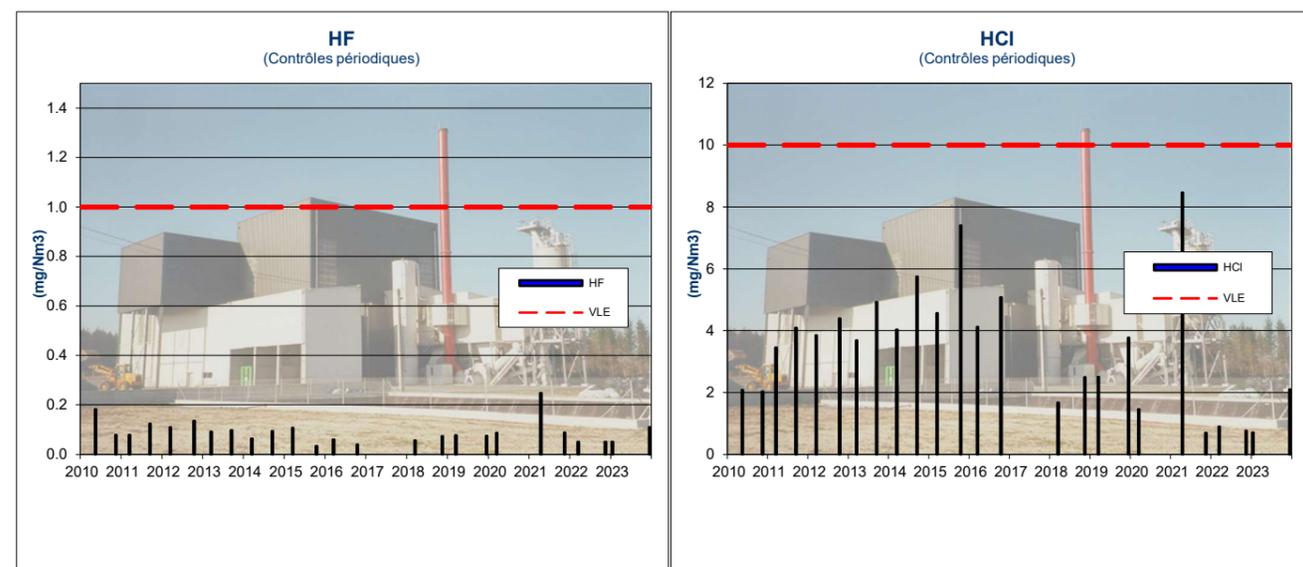
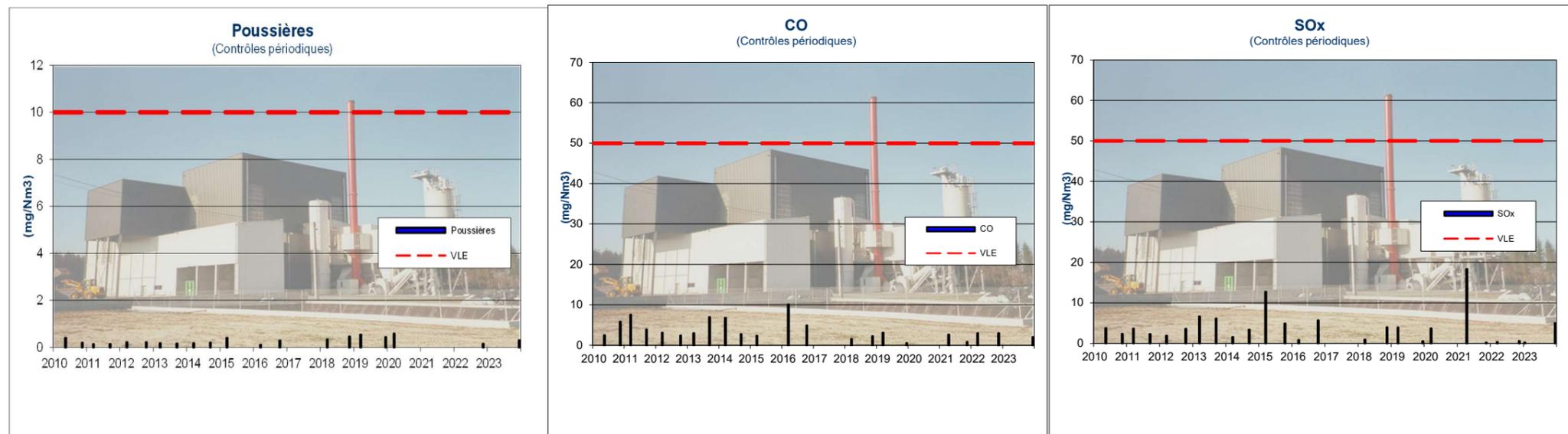
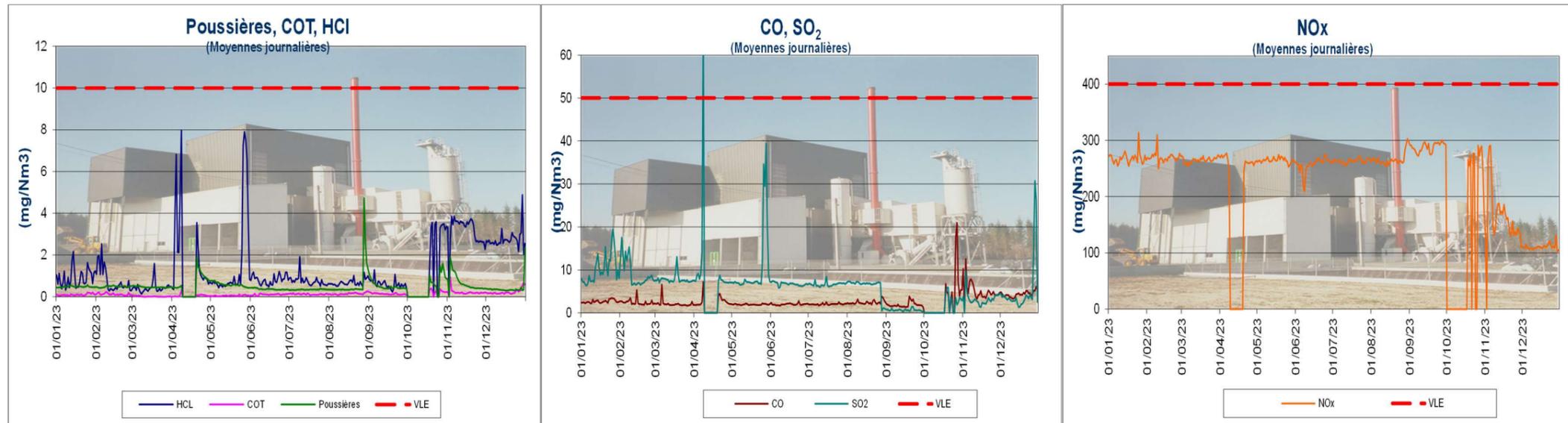
Le site « Service Technique » peu exposé aux vents en provenance de l'UVE et relativement éloigné de cette dernière présente les concentrations les plus fortes pour un grand nombre de métaux lourds suivis/ vanadium, chrome, cobalt, nickel, arsenic et manganèse.

Pour les métaux lourds les concentrations mesurées dans les retombées atmosphériques au niveau du site « UVE » le plus proche et le plus exposé à l'UVE, sont les plus élevées ainsi que pour les concentrations mesurées au niveau du site « services techniques ». les plus fortes concentrations ont été mesurées au niveau du site « UVE »

3 Flux annuels

En référence à l'article 3.2.5 de l'arrêté préfectoral, ci-dessous le calcul des quantités rejetées par l'UVE pour l'année :
Flux moyens annuels par tonnes de déchets incinérés

| | Heure de fonctionnement | | | Débit moyen en Nm3/h | Volume mensuel en Nm3 | | | | | | | | | | | |
|-----------|-------------------------|-----------|-----------|----------------------|-----------------------|--------------------------------|--------------------------------------|---------------|-------------|---------------|----------------|-------------|--|--|--|--|
| | Jours | hh:min:ss | En heures | | | HCL | SO2 | CO | NOX | COT | | | | | | |
| 2023 | Janvier | 30 | 19:17:00 | 739.290 | 26 340 | 19 472 899 | Flux moyen journalier (mg/Nm3) | | | | | | | | | |
| | | | | | | | Total mensuel moyen (mg) | 11 294 281 | 123 652 906 | 32 130 283 | 3 280 015 040 | 1 168 374 | | | | |
| | Février | 27 | 23:21:50 | 671.360 | 25 560 | 17 159 962 | Flux moyen journalier (mg/Nm3) | 0.69 | 5.72 | 1.49 | 165.16 | 0.07 | | | | |
| | | | | | | | Total mensuel moyen (mg) | 11 840 373.50 | 98 154 980 | 25 568 343 | 2 834 139 258 | 1 201 197 | | | | |
| | Mars | 30 | 22:59:30 | 742.990 | 25 800 | 19 169 142 | Flux moyen journalier (mg/Nm3) | 0.27 | 4.84 | 1.24 | 164 | 0.01 | | | | |
| | | | | | | | Total mensuel moyen (mg) | 5 175 668 | 92 778 647 | 23 769 736 | 3 143 739 288 | 191 691 | | | | |
| | Avril | 17 | 21:43:20 | 429.720 | 25 860 | 11 112 559 | Flux moyen journalier (mg/Nm3) | 2.67 | 5.54 | 1.53 | 155.03 | 0.03 | | | | |
| | | | | | | | Total mensuel moyen (mg) | 29 670 533 | 61 563 578 | 17 002 216 | 1 722 780 053 | 333 377 | | | | |
| | Mai | 30 | 23:52:20 | 743.870 | 25 500 | 18 968 685 | Flux moyen journalier (mg/Nm3) | 1.05 | 6.48 | 1.22 | 161.97 | 0.03 | | | | |
| | | | | | | | Total mensuel moyen (mg) | 19 917 119 | 122 917 079 | 23 141 796 | 3 072 357 909 | 569 061 | | | | |
| | Juin | 29 | 23:45:30 | 719.760 | 26 270 | 18 908 095 | Flux moyen journalier (mg/Nm3) | 0.51 | 4.22 | 1.3 | 161.88 | 0.07 | | | | |
| | | | | | | | Total mensuel moyen (mg) | 9 643 129 | 79 792 162 | 24 580 524 | 3 060 842 451 | 1 323 567 | | | | |
| Juillet | 30 | 23:44:10 | 743.750 | 26 520 | 19 724 250 | Flux moyen journalier (mg/Nm3) | 0.48 | 4.24 | 1.35 | 167.45 | 0.08 | | | | | |
| | | | | | | Total mensuel moyen (mg) | 19 724 250 | 83 630 820 | 26 627 738 | 3 302 825 663 | 1 577 940 | | | | | |
| Août | 29 | 14:29:40 | 710.490 | 27 160 | 19 296 908 | Flux moyen journalier (mg/Nm3) | 0.41 | 3.72 | 1.52 | 164.13 | 0.09 | | | | | |
| | | | | | | Total mensuel moyen (mg) | 7 911 732 | 71 784 499 | 29 331 301 | 3 167 201 576 | 1 736 722 | | | | | |
| Septembre | 28 | 04:06:10 | 676.100 | 28 240 | 19 093 064 | Flux moyen journalier (mg/Nm3) | 0.4 | 0.44 | 1.15 | 183.73 | 0.09 | | | | | |
| | | | | | | Total mensuel moyen (mg) | 7 637 226 | 8 400 948 | 21 957 024 | 3 507 968 649 | 1 718 376 | | | | | |
| Octobre | 12 | 00:12:10 | 288.200 | 26 720 | 7 700 704 | Flux moyen journalier (mg/Nm3) | 1.92 | 2.16 | 4.01 | 152.86 | 0.15 | | | | | |
| | | | | | | Total mensuel moyen (mg) | 14 785 352 | 16 633 521 | 30 879 823 | 1 177 129 613 | 1 155 106 | | | | | |
| Novembre | 28 | 07:39:40 | 679.660 | 28 360 | 19 275 158 | Flux moyen journalier (mg/Nm3) | 2.16 | 2.09 | 3.31 | 110.12 | 0.14 | | | | | |
| | | | | | | Total mensuel moyen (mg) | 41 634 340 | 40 285 079 | 63 800 772 | 2 122 580 355 | 2 698 522 | | | | | |
| Décembre | 29 | 05:51:00 | 701.850 | 28 020 | 19 665 837 | Flux moyen journalier (mg/Nm3) | 1.77 | 3.28 | 2.79 | 70.86 | 0.13 | | | | | |
| | | | | | | Total mensuel moyen (mg) | 34 808 531 | 64 503 945 | 54 867 685 | 1 393 521 210 | 2 556 559 | | | | | |
| | | | | | | | TOTAL ANNUEL en mg | 214 042 536 | 864 098 165 | 373 657 238 | 31 785 101 064 | 16 230 491 | | | | |
| | | | | | | | Tonnage annuel incinéré | 38 492 | | | | | | | | |
| | | | | | | | Flux moyen annuel (en g/t incinérée) | 5.561 | 22.449 | 9.707 | 825.7586268 | 0.421658803 | | | | |
| | | | | | | | Total Annuel 2023 en Kg | 214.04 | 864.10 | 373.66 | 31 785.10 | 16.23 | | | | |



ANNEXES

Annexe 1 : Fiche d'identité du site
Annexe 2 : Disponibilité horaire des installations
Annexe 3 : Reporting technique annuel
Annexe 4 : Livraisons OM/DIB
Annexe 5 : Détail Livraisons DIB
Annexe 6 : Détail Livraisons ENCOMBRANTS DECHETTERIES
Annexe 7 : Feuille de calcul du PCI
Annexe 8 : Consommation eau de ville/fioul/électricité/Acide/Soude/Grenaille
Annexe 9 : Mâchefers valorisés
Annexe 10 : Ferrailles valorisées
Annexe 11 : Refus mâchefers évacués
Annexe 12 : Production de REFIOM
Annexe 13 : Production de boues et résidus de réfractaire
Annexe 14 : Bilan Evacuations OM/DIB/Refus de Tri/Bois
Annexe 15: Déclarations trimestrielles de production de déchets industriels
Annexe 16 : Production électrique et vente à EDF
Annexe 17: Production thermique et vente à Ebéne
Annexe 18 : Production thermique et vente Serres Agricoles
Annexe 19 : Evaluation de la performance énergétique
Annexe 20 : Tableau de bord des indicateurs environnementaux
Annexe 21 : Plan des contrôles réglementaires
Annexe 22 : Rapports mensuels et compte rendu d'autosurveillance
Annexe 23 : Compte rendu annuel des arrêts d'urgence
Annexe 24 : Graphe synthétique des moyennes jour (indicateurs environnementaux)
Annexe 25 : Rapports mensuels des analyses de dioxines et furanes (PCDD/F) sur cartouche AMESA
Annexe 26 : Disponibilité du préleveur de Dioxines
Annexe 27 : Rapport 1^{er} semestre des analyses des rejets atmosphériques en cheminée
Annexe 28 : Rapport 2nd semestre des analyses des rejets atmosphériques en cheminée
Annexe 29 : Rapport essais AST/QAL2
Annexe 30 : Tableau de synthèse des indisponibilités analyseurs cheminée
Annexe 31 : Fiche de déclaration GEREP
Annexe 32 : Rapports d'analyse de la qualité de l'eau du bassin pompier
Annexe 33 : Rapport d'analyses plan de surveillance des retombées atmosphériques
Annexe 34 : Rapports d'analyses des mâchefers
Annexe 35 : Rapports d'analyses des REFIOM
Annexe 36 : Rapport d'analyse des boues lagune industrielle
Annexe 37 : Rapports de contrôles des équipements mécaniques
Annexe 38: Rapport de contrôle des équipements sous pression
Annexe 39 : Rapport de contrôle des disconnecteurs
Annexe 40 : Rapport de contrôle des détecteurs radioactivité
Annexe 41 : Rapport de contrôle du pont bascule
Annexe 42 : Rapport de contrôle incendie
Annexe 43 : Rapport de contrôle des détections de gaz
Annexe 44 : Rapport de contrôle des climatiseurs
Annexe 45 : Rapport de contrôle des installations électriques
Annexe 46: Rapport de contrôle par thermographie infrarouge des installations électriques
Annexe 47: Rapport de contrôle des installations d'aération et d'assainissement des locaux de travail
Annexe 48: Rapport de contrôle installation foudre
Annexe 49 : Diagnostic Environnementales de la Qualité des sols et des eaux souterraines
Annexe 50 : Synthèse des arrêts techniques programmés
Annexe 51 : Liste des travaux neufs
Annexe 52 : Travaux effectués en maintenance préventive
Annexe 53 : Organigramme du site
Annexe 54 : Etat des formations réalisées
Annexe 55 : Certificats ISO 14001/ ISO 50001
Annexe 56 : Evenements divers
Annexe 57 : Factures P3
Annexe 58 : Compte de résultat
Annexe 59 : Attestations d'assurance

6

Glossaire

| | | | | | | | |
|-------------------|--|--|---|-----------------------|--|---------------|---|
| APC : | Arrêté préfectoral complémentaire | FFOM : | Fraction fermentescible des ordures ménagères | OEE : | Overall Equipment Effectiveness (Taux de rendement global) | TGAP : | Taxe générale sur les activités polluantes |
| AMESA : | Système de prélèvement à long terme des dioxines et furanes | FNADE : | Fédération nationale des activités de la dépollution et de l'environnement | OM : | Ordures ménagères | TRG : | Taux de rendement global. Il mesure l'habileté à bien gérer un équipement afin de produire un maximum de valeur ajoutée. Il détermine le temps qui est vraiment productif. Il mesure la qualité, la cadence et la disponibilité : - Taux de qualité : pourcentage représentant la part de produits conformes du premier coup sur le nombre total de produit passé sur la machine - Taux de cadence : pourcentage matérialisé par le rapport du temps efficace sur le temps de disponibilité - Taux de disponibilité : pourcentage du temps d'utilisation durant lequel la machine a réellement fonctionné. |
| ANDRA : | Agence nationale pour la gestion des déchets radioactifs | GER : | Gros entretien et renouvellement | OMr : | Ordures ménagères résiduelles | | |
| ARS : | Agence régionale de santé | GES : | Gaz à effet de serre | Pb : | Plomb | | |
| As : | Arsenic | GNR : | Gazole non routier | PCB DL : | Dioxinlike | | |
| CCSPL : | Commission consultative des services publics locaux | HAP : | Hydrocarbures aromatiques polycycliques | PCDD/F : | Polychlorodibenzo-p-dioxines | | |
| CHSCT : | Comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail | HCl : | Acide chlorhydrique | PCI : | Pouvoir calorifique inférieur | | |
| CCF : | Commission de contrôle financier | HF : | Acide fluorhydrique | PM10 : | Particules en suspension | | |
| Cd : | Cadmium | Hg : | Mercurie | POI : | Plan d'organisation interne | | |
| Co : | Cobalt | INRA : | Institut national de la recherche agronomique | PSE : | Plan de surveillance environnementale | | |
| CO : | Monoxyde de carbone | ISDD : | Installation de stockage de déchets dangereux | PSR : | Produits sodiques résiduels | | |
| CODERST : | Conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques | ISDND : | Installation de stockage de déchets non dangereux | PVC : | Polychlorure de vinyle | | |
| COT : | Carbone organique total | Kcal : | Kilocalorie | REFIOM : | Résidus d'épuration de fumées d'incinération des ordures ménagères | | |
| Cr : | Chrome | kW : | Kilowatt | Refus Tri CS : | Refus de tri de collecte sélective | | |
| CSS : | Commission de suivi de site | Mâchefers - Usages routiers de type 1 : | usage d'au plus 3 mètres de hauteur en sous-couche de chaussée ou d'accotement d'ouvrages routiers revêtus | RTDAE : | Refus de tri des déchets d'activités économique | UMM : | Unité de maturation des mâchefers |
| Cu : | Cuivre | Mâchefers - Usages routiers de type 2 : | usage d'au plus 6 mètres de hauteur en remblai technique connexe à l'infrastructure routière ou en accotement, dès lors qu'il s'agit d'usages au sein d'ouvrages routiers recouverts, ou usages de plus de 3 mètres et d'au plus 6 mètres de hauteur en sous-couche de chaussée ou d'accotement d'ouvrages routiers revêtus | Sb : | Antimoine | USB : | Unité de stabilisation biologique |
| DAE : | Déchets d'activités économiques | | | SASU : | Société par actions simplifiée unipersonnelle | UTA : | Unité de traitement de l'air |
| DDP : | Direction départementale de la protection des populations | | | SDIS : | Service départemental d'incendie et de secours | UTM : | Unité de tri mécanique |
| DEM : | Déchets encombrants | MIDND : | Mâchefers d'incinération de déchets Non dangereux | Se : | Sélénium | UVB : | Unité de valorisation biologique |
| DIRECCTE : | Direction régionale des entreprises de la concurrence, de la consommation, du travail et de l'emploi | Mn : | Manganèse | SEQ : | Sécurité environnement qualité | UVE : | Unité de valorisation énergétique |
| DREAL : | Direction régionale de l'environnement de l'aménagement et du logement | MWh : | Mégawatt-heure | SPG : | Shock Pulsion Générateur (outil de nettoyage de la chaudière) | V : | Vanadium |
| DUP : | Déclaration d'utilité publique | NH3 : | Ammoniac | SO2 : | Dioxyde de soufre | VGP : | Vérification générale périodique |
| DV : | Déchets verts | Ni : | Nickel | STEP : | Station d'épuration des eaux usées | VLE : | Valeur limite d'émission |
| | | NOx : | Oxyde d'azote | | | ZER : | Zone d'émergence réglementée en Zinc |