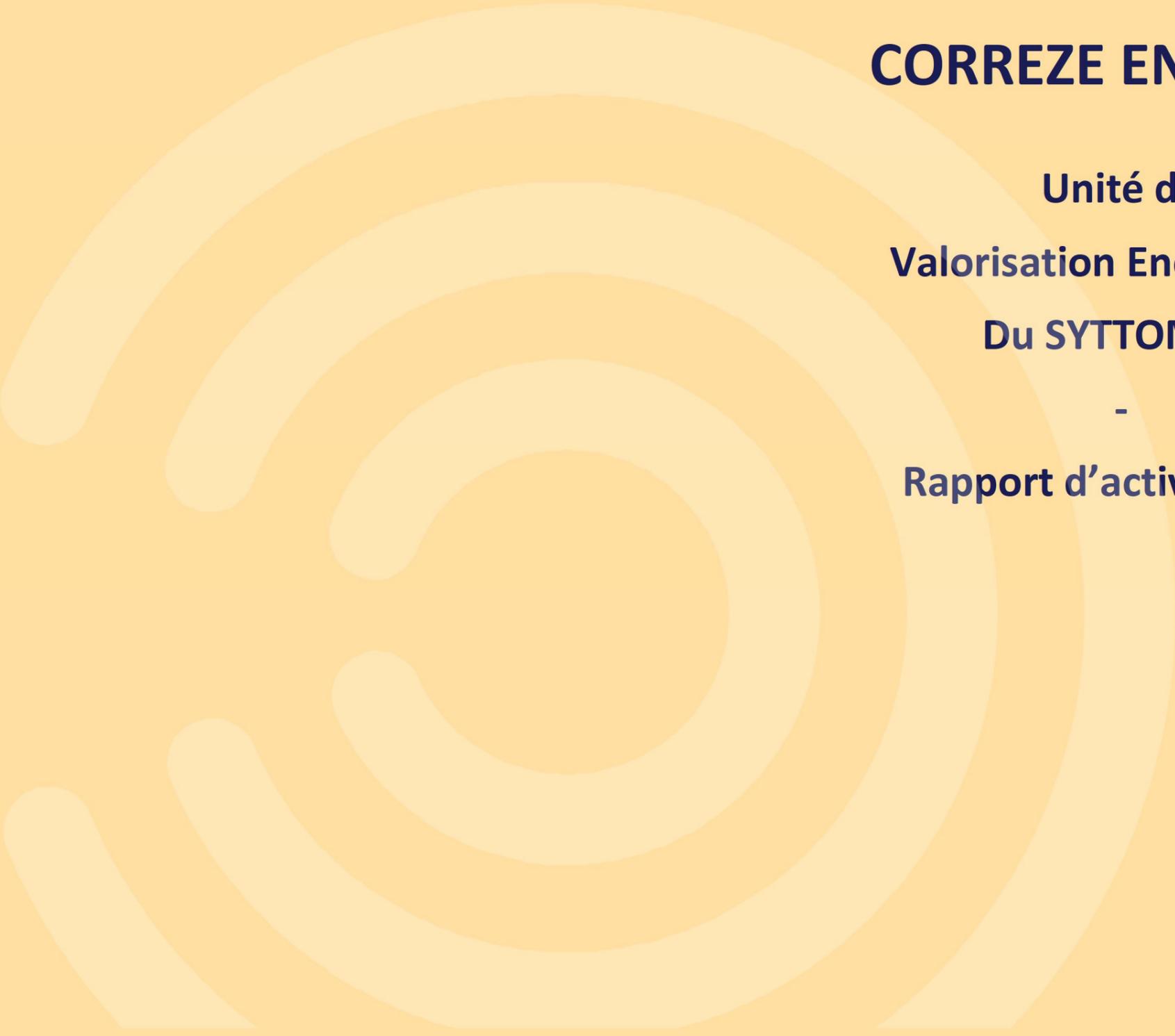


CORREZE ENERGIES

Unité de Valorisation Energétique du SYTTOM 19

Rapport d'activité 2022





CORREZE ENERGIES

**Unité de
Valorisation Énergétique
Du SYTTOM 19**

-

Rapport d'activité 2022

SOMMAIRE

1. EDITORIAL

2. PRESENTATION GENERALE

1. La gestion des déchets
2. Présentation de CORREZE ENERGIES
3. Organisation de l'exploitation
4. Principaux événements de l'année

3. BILAN D'EXPLOITATION

1. Flux des déchets
2. Fonctionnement et performance
3. Traitement des fumées et des rejets liquides
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. Surveillance du milieu naturel

6. GLOSSAIRE

Editorial

-



Stéphane Dessagne
Directeur



Guy Féral
Responsable de site

2022 qui a été marquée par un contexte énergétique international qui s'est fortement dégradé nous a rappelé à quel point les évolutions du site (alimentation du réseau de chauffage urbain de la ville d'Egletons et alimentation des serres de tomates) mises en œuvre ces dernières années avec le SYTTOM 19 sont importantes et participent pleinement à l'indépendance énergétique du territoire.

Ainsi, les performances 2022 de CORREZE ENERGIES, qui œuvre au quotidien pour optimiser sa capacité énergétique, restent significatives et exemplaires :

- **11 769 MWh** d'électricité produite dont 8 244 MWh réinjectés sur le réseau EDF
- **14 667 MWh** d'énergie thermique produite sur le réseau de chauffage Urbain
- **21 003 MWh** d'énergie thermique produite pour alimenter les serres

Et ont permis d'obtenir une performance énergétique de **111 %**.

La performance environnementale étant indissociable de la performance technique, le bilan de nos rejets atmosphériques reste en 2022 bien en deçà des exigences réglementaires les plus strictes.

Ces résultats performants et l'avancée d'une année sur l'autre de nos projets sont le reflet du savoir-faire, du professionnalisme et de l'implication des 15 collaborateurs de CORREZE ENERGIES qui œuvrent au quotidien pour préserver les éléments essentiels à l'environnement en optimisant le potentiel valorisable des déchets traités sur le site dans le respect quotidien des règles qui nous sont applicables.



2

Présentation générale



1 La gestion des déchets

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



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 Le SYTTOM 19 et la délégation de service public :

Le SYTTOM 19 crée 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.

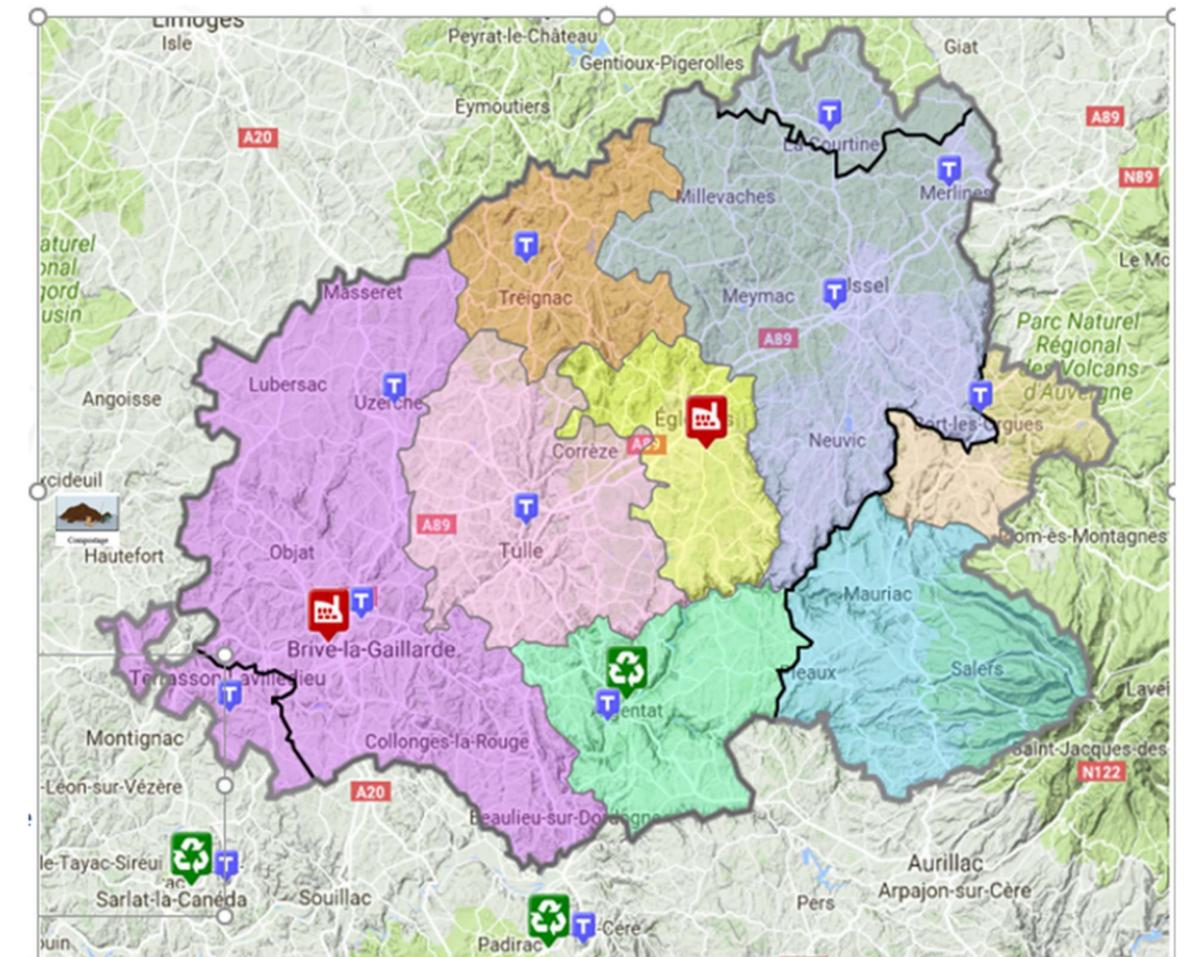
Le SYTTOM 19 représente ainsi 360 communes et 280 969 habitants.

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 :**

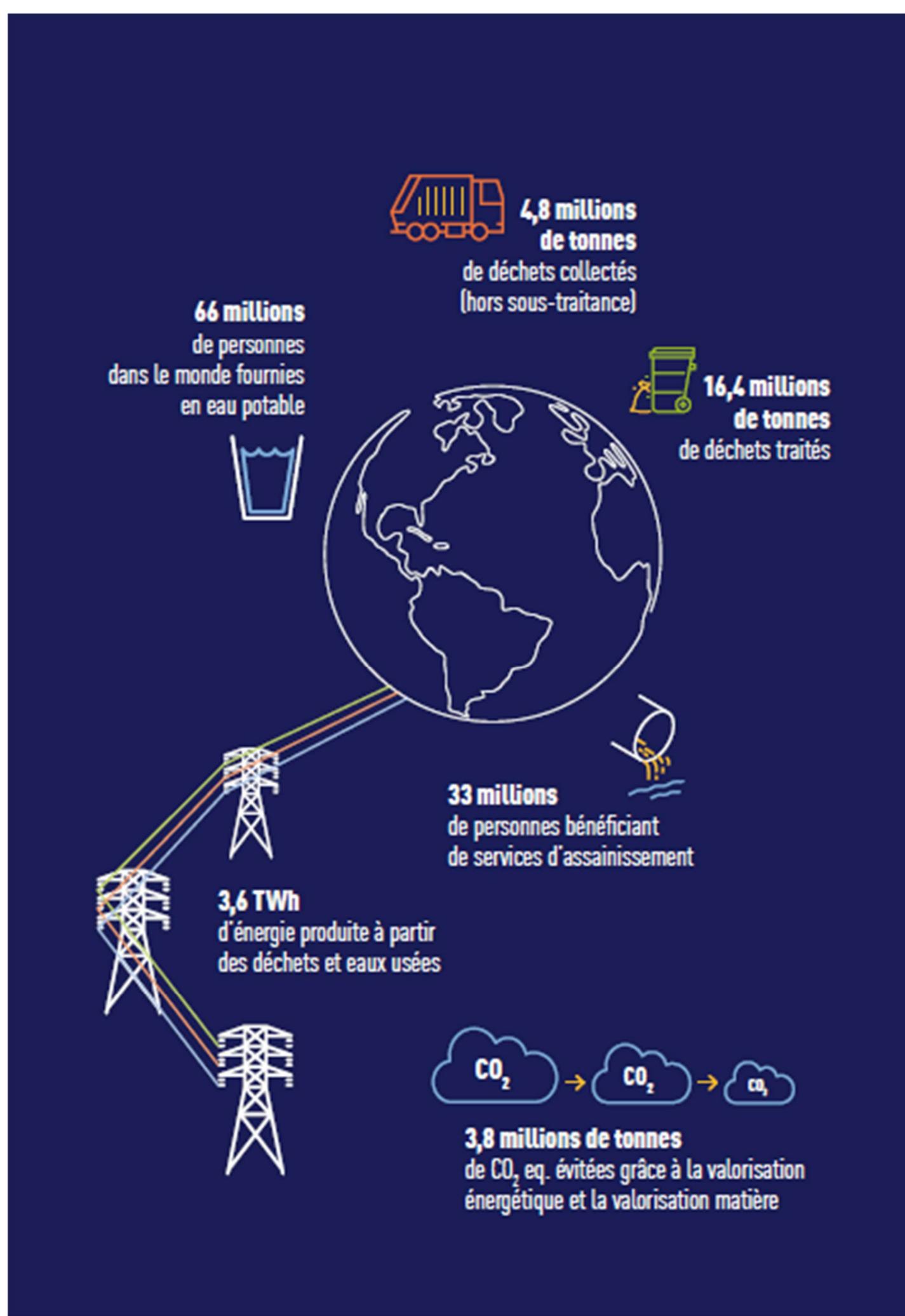
DEPUIS PLUS DE
160 ANS

**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



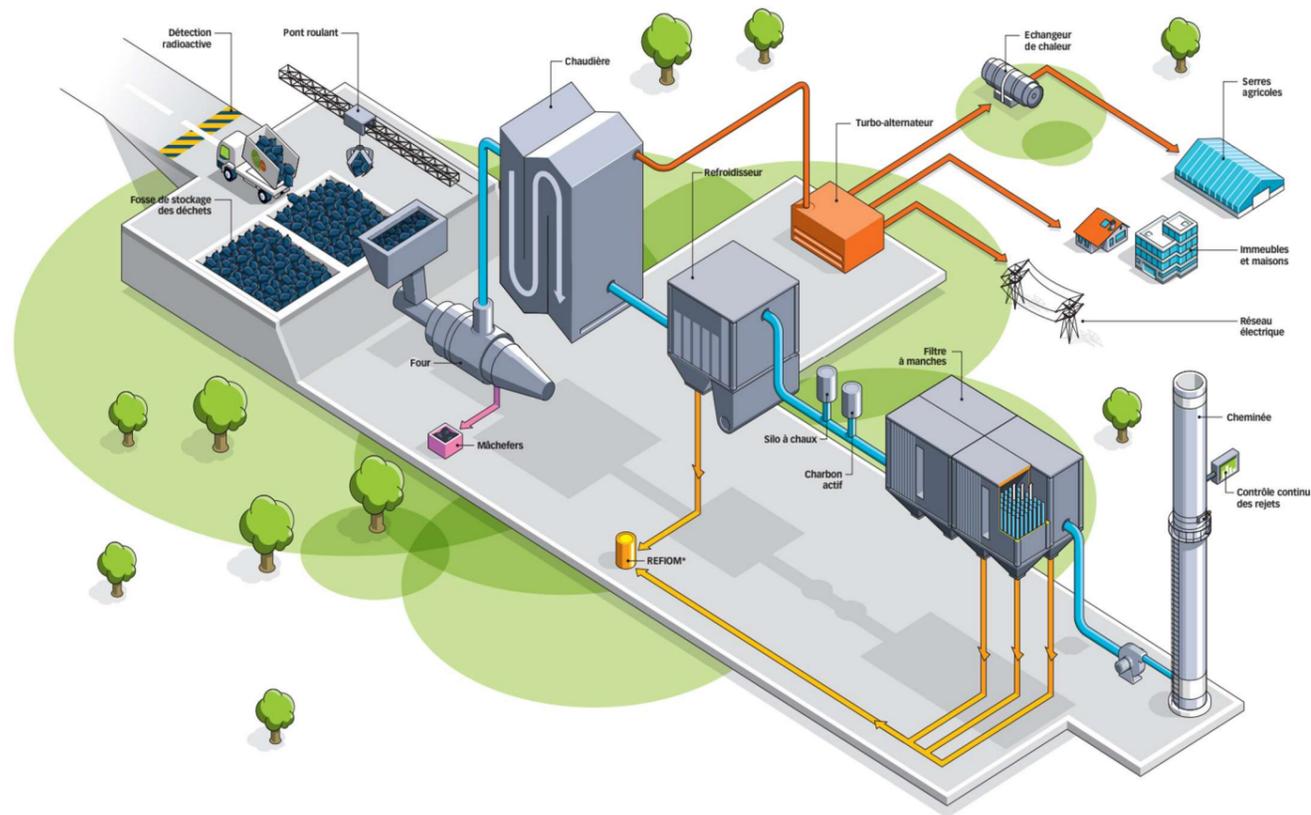
2 Présentation de CORREZE ENERGIES

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



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
- 20 000 MWh de production thermique sur Serres Agricoles
- 14 000 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.

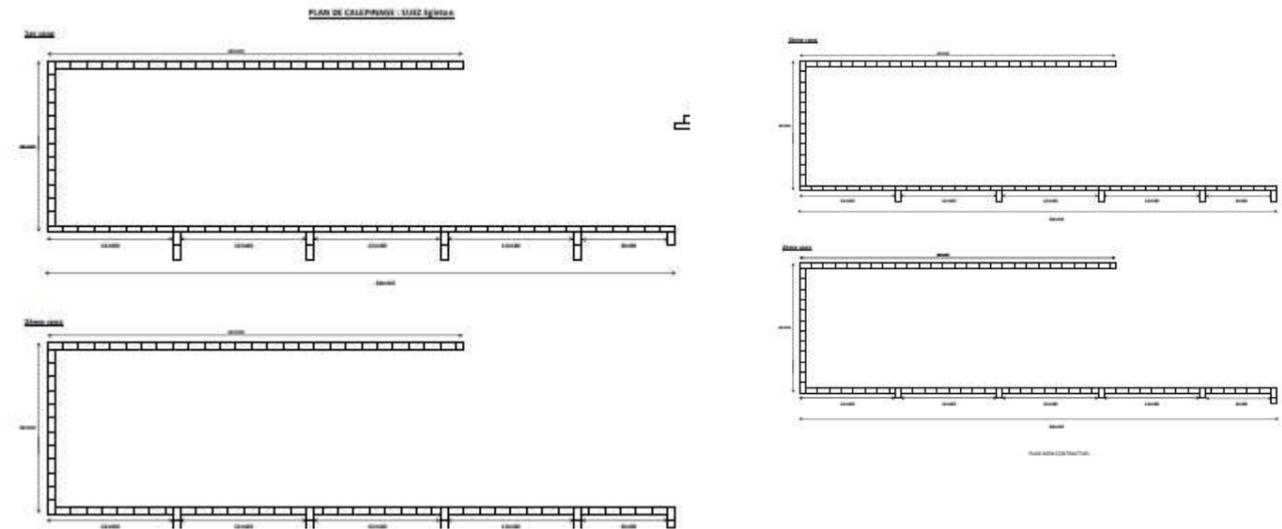
Les déchets suivant leur nature sont stockés dans des bennes de 30m³ puis expédiés en centre de recyclage pour la ferraille, en ISDND pour les refus et dirigés vers le hall de déchargement pour la partie incinérable.



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

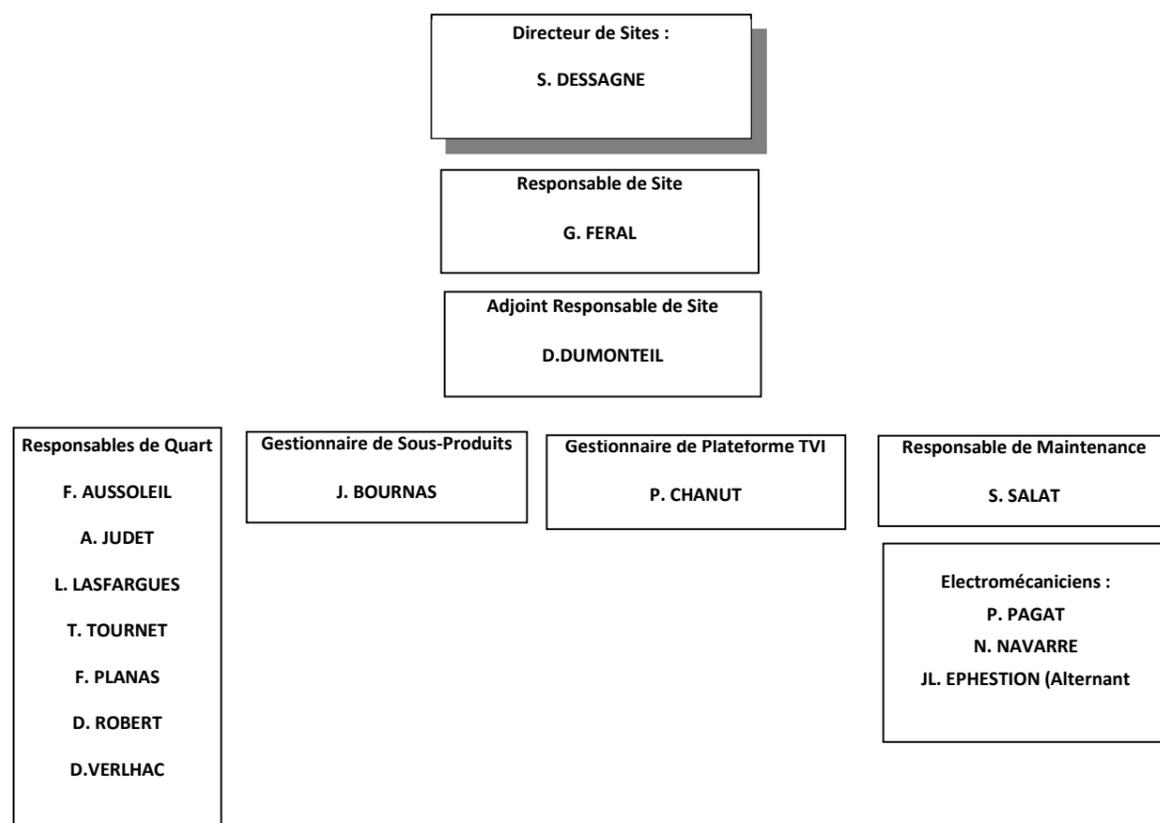
CORREZE ENERGIES compte un effectif total de **15 personnes** affectées à temps plein au fonctionnement de l'Unité de Valorisation Energétique.

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

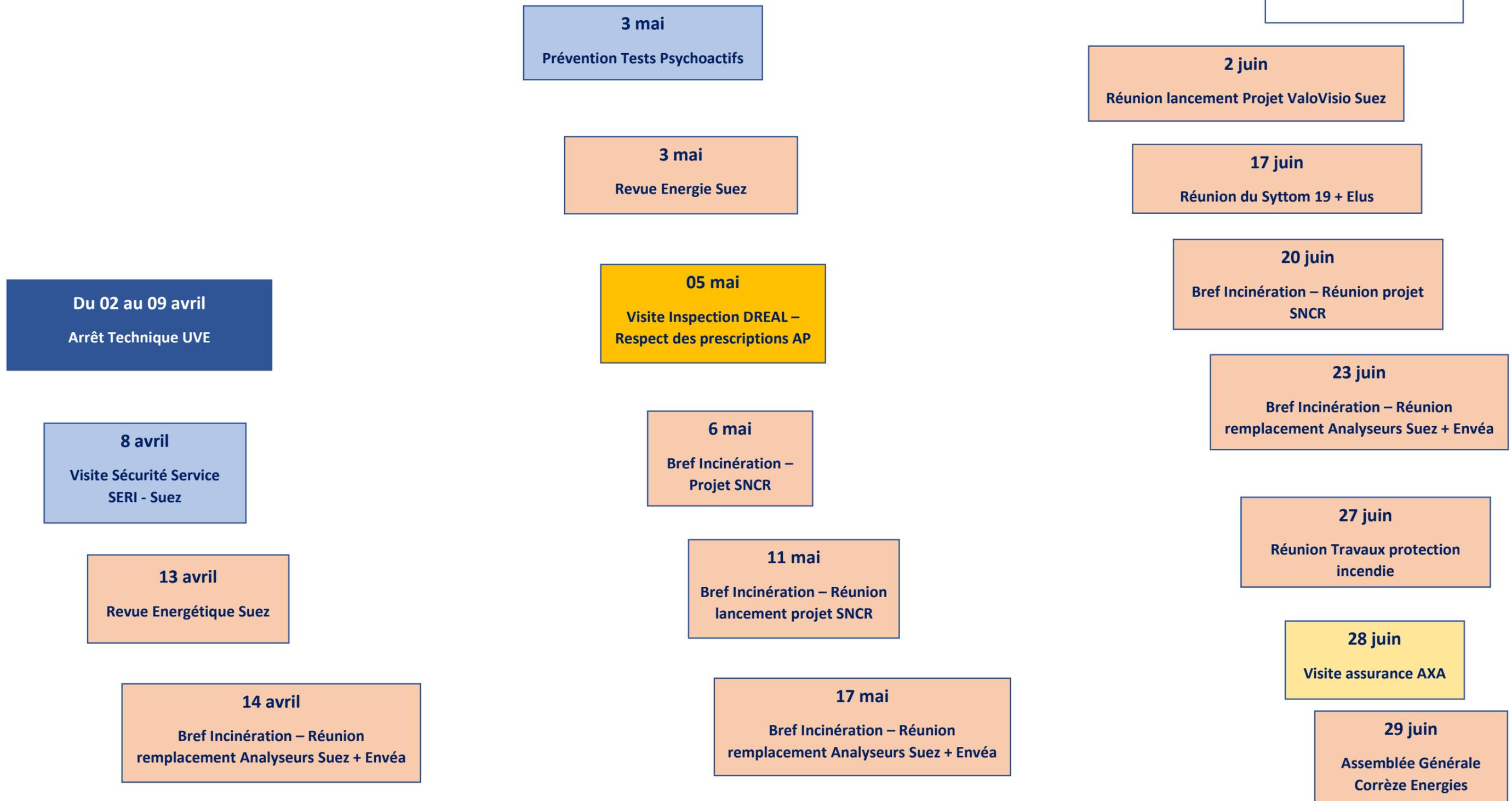
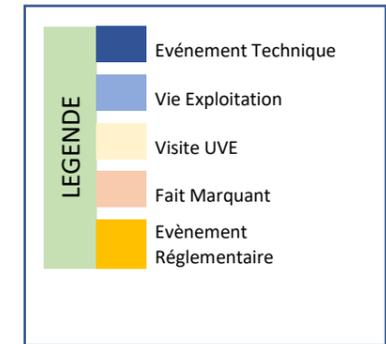
3 Formation

Au cours de l'année 2022, 108 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 2022 :

Nom	Prénom	Fonction	Date début	Date Fin	Organisme	Intitulé formation	Heures
DUMONTEIL	Didier	Adjoint Responsable Site	25/10/2022	25/10/2022	DESSAUTEL	Incendie et manipulation extincteurs	4
FERAL	Guy	Responsable de Site	25/10/2022	25/10/2022	DESSAUTEL	Incendie et manipulation extincteurs	4
LASFARGUES	Lionel	Responsable Quart	25/10/2022	25/10/2022	DESSAUTEL	Incendie et manipulation extincteurs	4
PAGAT	Pierre	Technicien Maintenance	25/10/2022	25/10/2022	DESSAUTEL	Incendie et manipulation extincteurs	4
TOURNET	Thomas	Responsable Quart	25/10/2022	25/10/2022	DESSAUTEL	Incendie et manipulation extincteurs	4
NAVARRE	Noa	Technicien Maintenance	25/10/2022	25/10/2022	DESSAUTEL	Incendie et manipulation extincteurs	4
TOURNET	Thomas	Responsable Quart	08/06/2022	09/06/2022	STL	SST	14
ROBERT	David	Responsable Quart	14/09/2022	15/09/2022	AFTRAL Poitiers	CACES 4	14
AUSSOLEIL	Frédéric	Responsable Quart	20/09/2022	21/09/2022	Socotec Clermont	CACAES Chariot Elévateur	14
JUDET	Arnaud	Responsable Quart	02/11/2022	03/11/2022	AFTRAL Limoges	CACES Chariot Elévateur	14
JUDET	Arnaud	Responsable Quart	09/12/2022	09/12/2022	Apave	Travail en hauteur	7
PAGAT	Pierre	Technicien Maintenance	09/12/2022	09/12/2022	Apave	Travail en hauteur	7
DUMONTEIL	Didier	Adjoint Responsable Site	08/12/2022	09/12/2022	Apave Clermont	Atex Niveau 1& 2	14
Nombre Totale Heures de formation 2022			108				
Nombre de Personnes formées			13				
Nombre Total de Formation 2022			6				





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 97 % en 2020)

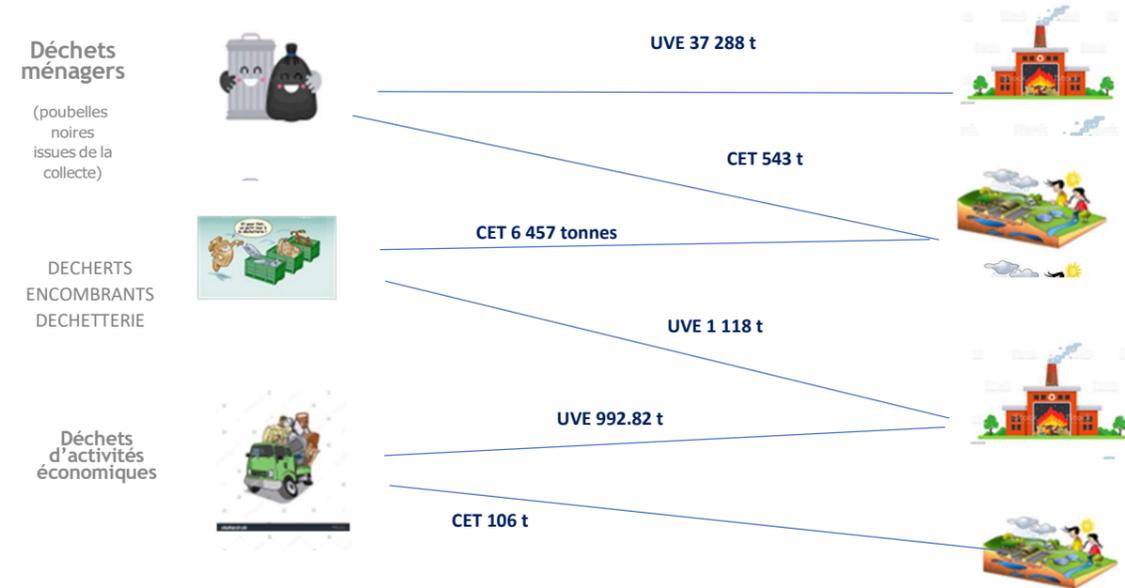
En 2022, CORREZE ENERGIES a reçu 45 732 tonnes de déchets à valoriser, soit une UVE qui fonctionne à 87.9% de sa capacité.

La répartition des déchets traités a été la suivante :

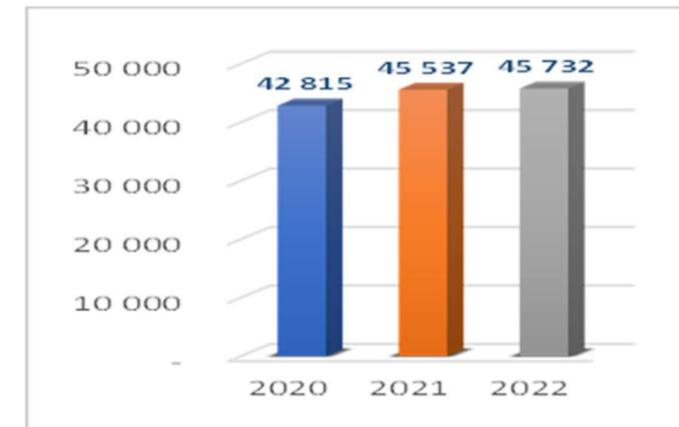
- OMR : 82.72 %
- Encombrants Déchetterie : 14.87%
- DIB : 2.40 %

• Déchets réceptionnés sur le site de CORREZE ENERGIES

Cumul Tonnage SYTTOM 19 + SUEZ	2020	2021	2022	Evolutions 2021/2022
OMR et OMR tiers (T)	34 874	37 051	37 831	2.11%
Encombrants de déchetterie (T)	6 662	7 521	6 802	-9.56%
DAE (t)	1 279	965	1 099	13.89%
Total des Tonnes reçues	42 815	45 537	45 732	0.43%



• Total des déchets réceptionnés sur le site (t)



1 Flux entrants

Tonnages déchets réceptionnés

Approts SYTTOM 19	TOTAX	Approts HORS SYTTOM 19	TOTAX
OMR	33 364	OMR	1 640
Encombrants Déchetteries	6 802	DIB	1 099
Refus de TRI	2 827		
TOTAL SYTTOM 19	42 993	TOTAL HORS SYTTOM 19	2 739

• 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

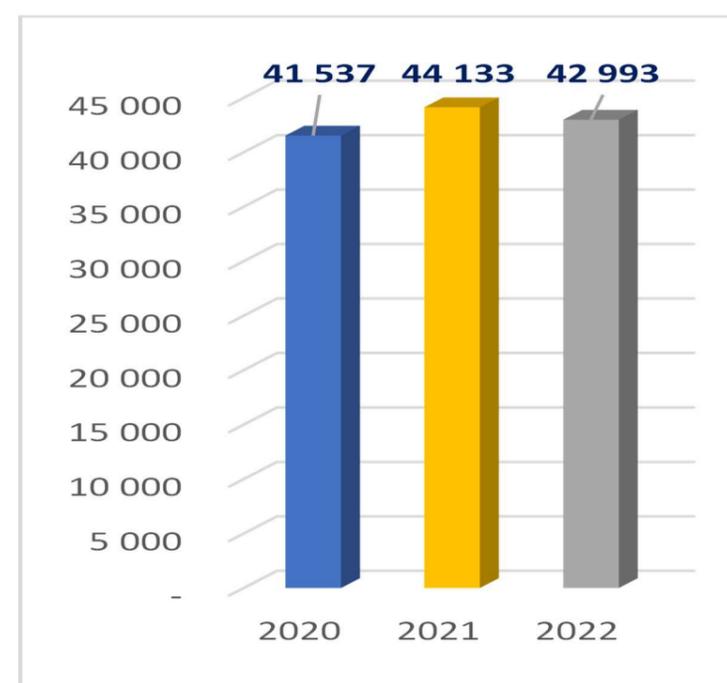
En 2022, l'ensemble de ces flux a totalisé **42 993 tonnes**. Ces réceptions correspondent essentiellement aux collectivités adhérentes du SYTTOM 19. La répartition de ces différents apports est détaillée dans le tableau ci-contre.



• Détails des apports STTOM 19

Approts Syttom 19 Nbe d'hab	OMR(t)	Encombrants Déchetterie (t)	Refus de TRI	Totaux 2022	2021	Evolution 2021/2022
Totaux par déchets	33 363.92	6 801.71	2 826.90	42 992.53	44 132.84	2.65%
Refus TRI SMD3 la Rampisolle			1 153.56	1 153.56	152.76	86.76%
Refus de TRI SMD3 Marcillac St Quentin			1 673.34	1 673.34	-	100.00%
CC VENTADOUR EGLETONS MONEDIERES	2 749.19	358.70		3 107.89	3 255.19	-4.74%
CT ARGENTAT	3 425.61	278.06		3 703.67	4 218.70	-13.91%
CT BORT LES ORGUES	3 559.50			3 559.50	3 773.22	-6.00%
LA COURTINE	1 111.66			1 111.66	1 119.16	-0.67%
CT TREIGNAC	1 619.15	481.70		2 100.85	2 175.48	3.55%
CT TULLE	9 218.58	2 392.87		11 611.45	13 449.61	-15.83%
CT DU CANTAL	4 121.83	122.66		4 244.49	4 545.27	-7.09%
CT USSEL	6 640.14			6 640.14	7 204.88	-8.50%
CT UZERCHE	918.26			918.26	685.64	25.33%
HAUTE CORREZE COMMUNAUTE		3 167.72		3 167.72	3 552.93	-12.16%
		Déviations 2022 suite aux arrêts techniques et aléas		7 325.00	8 381.00	-14.42%

• 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 2022 sur le pôle

• Détails des apports Tiers 2022

APPORTS TIERS (en Tonnes)	OMR(t)	DIB
Totaux par déchets:	1 639.82	1 099.16

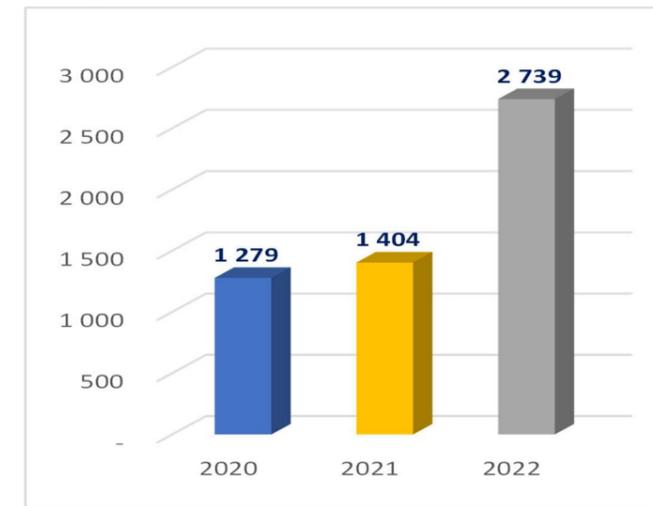
- Les Déchets d'Activité Economique (DAE) sont assimilés à des déchets ménagers issus d'activité tertiaire ou industrielle collectés in situ sans tri préalable. En revanche, les refus de tri DAE eux, ont été triés au préalable soit par le producteur soit sur une plateforme de tri agréée de l'apporteur.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

- Les OMr tiers sont des ordures ménagères.

• Apports Tiers 2022 par département

Département de provenance	TOTAL	% de provenance 2022
23	1 639.82	3.81%
19	1 099.16	2.56%

• 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 2022, 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.



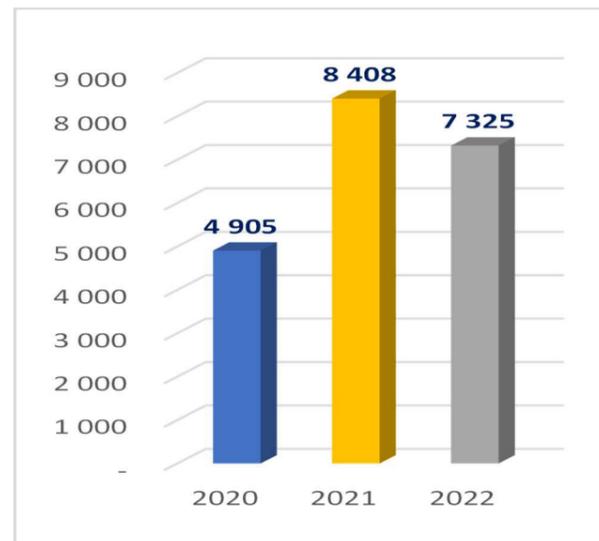
2 Flux Sortants

• Tonnages détournés

En 2022, 7 325 tonnes ont été détournées lors dès l'arrêt technique d'avril et d'Octobre

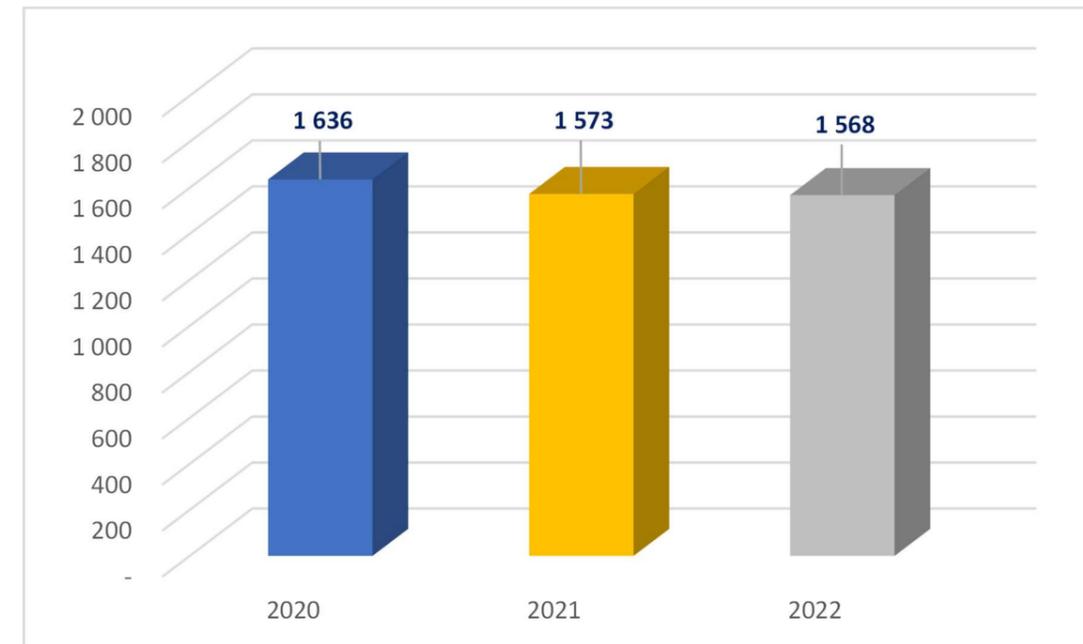
- 106 Tonnes de DIB
- 543 tonnes d'OMR arrêt Technique Octobre
- 228 Tonnes de refus de tri
- 6 448 Tonnes de refus d'encombrants de déchetterie

Données en tonnes	2020	2021	2022
OMR	301	2 100	543
Encombrants de déchetterie	4 604	6 282	6 448
DIB			106
Refus de TRI			228
Total tonnes détournées	4 905	8 381	7 325



• 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 2022, **1 568 tonnes** ont été évacuées vers l'ISDD d'Occitanis à Graulhet (département 82), soit 4.07% des tonnes incinérées ce qui représente **24.54 kg de cendres** produites par tonne incinérée.



2 Fonctionnement et performance

1 Unité de valorisation énergétique (UVE)

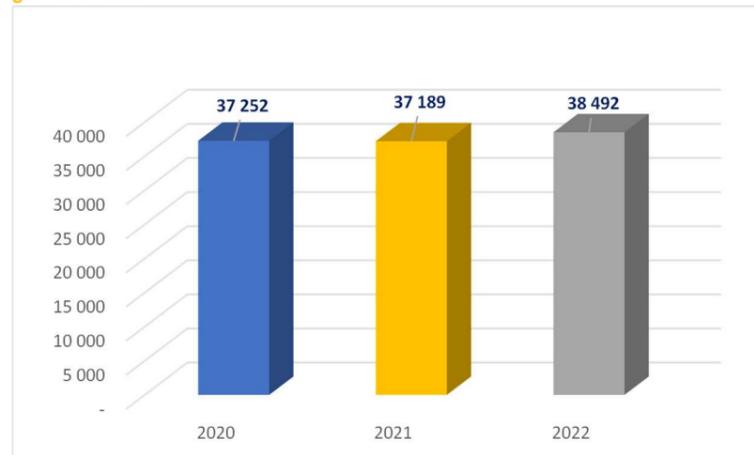
• Ensemble four et chaudière

La ligne d'incinération a fonctionné **8 154 heures** et a incinéré **38 492 tonnes** de déchets, pour une autorisation de 43 000 tonnes.

Disponibilité annuelle four / chaudière (en heures)

	2020	2021	2022
Temps de fonctionnement(h)	8 227	7 749	8 154
% disponibilité UVE	93.70	88.50%	93.10%
Arrêts Programmés (h)	523	767.28	554.56
Pannes (h)	34.07	244.21	52.99

• 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 2022 est de 111% (112% en 2021, 110% en 2020) soit très supérieure à 65% permettant de bénéficier de la TGAP réduite grâce également au traitement catalytique des oxydes d'azote et aux certifications ISO mises en place par CORREZE 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 valorisable.

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 2022, l'ensemble des lots de graves de mâchefers produits sur Corrèze Energies a été classé comme matériau alternatif valorisable :

- 9 lots classés valorisables en usage routier de type 1
- 3 lots classés valorisables en usage routier de type 2.



• Registre de valorisation des graves de mâchefers

Conformément aux exigences réglementaires, CORREZE 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 2022, **5 812 tonnes** de mâchefers ont été valorisées sur **11 chantiers** de travaux routiers dont 5 812 t sur le territoire du SYTTOM 19. (6 691 tonnes en 2021, 3585 tonnes en 2020).

• Ferrailles

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

Sur l'année 2022, **976 tonnes de métaux ferreux** ont été valorisées. (1063 tonnes en 2021, 712 en 2020).

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 2022, **334 tonnes** de chaux Sorbacal SP400 ont été consommées soit un ratio ramené à la tonne de déchets incinérée de **8.684 Kg/t** incinérée (8.310 Kg/t en 2021, 7.886 Kg/t en 2020).

• Charbon Actif

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

En 2022, **22 tonnes de charbon actif soit 578 g/t incinérée** ont été consommées (23 tonnes en 2021, 25 tonnes en 2020).

• Consommation de FOD (Fioul domestique)

En 2022, CORREZE ENERGIES a consommé **47.696 m³** de FOD pour les brûleurs du four (démarrage, maintien en température) contre 106.496 m³ en 2021, 48.649 m³ en 2020.

• Consommation de GNR (Gasoil non roulant carburant engins)

En 2022, CORREZE ENERGIES a consommé **14.755m³ de GNR** pour le fonctionnement de ses engins (chargeuses, pelles mécaniques, manuscopiques) ainsi que la location d'engins complémentaires (10.040 m³ en 2021, 12.167 m³ en 2020).



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, CORREZE ENERGIES a respecté ses obligations.



Pour information, la consommation d'eau de ville en 2022 est de **5 767 m³** (6 066 m³ en 2021, 4 769 m³ en 2020).

4 Etat des stocks

En fin d'année, CORREZE 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 31/12/2022	Unités
Déchets à traiter		
Fosse Réception OMR, DIB, Refus Encombrants	1 056.23	Tonnes
Encombrants de Déchetteries	51.04	Tonnes
Déchets à Eliminer		
Refiom - Cendres	26.70	Tonnes
Sous produits à valoriser		
Mâchefers	3 500.00	Tonnes
Métaux Ferreux	70.00	Tonnes
Réactif		
Chaux	15.00	Tonnes
Charbon Actif	2.00	Tonnes
FOD	14.00	m ³
GNR	1.00	m ³





4

Bilan Technique

-

1 Arrêts techniques programmés

1 Arrêt du 2 au 9 avril 2022

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

Samedi 02/04

Dépose des calorifuges trémies sous vis chaudière

Dimanche 03/04

Nettoyage des ponts roulants

Dépoussiérages des armoires électriques



Lundi 04/04

Débouchage des buses et canaux

Remplacement joint coté cellule

Nettoyage au niveau T3

Dépose des ondes de température

Sécurisation de la Post combustion

Montage échafaudage 1° parcours chaudière

Nettoyage 3° parcours chaudière

Montage échafaudage post combustion

Démolition réfractaire post combustion

Dépose vanne régulation dégazeur pour révision

Travaux réfractaire briquetage post combustion

Contrôle des chaines de mesures

Contrôle des ponts roulants

Contrôle instrumentation

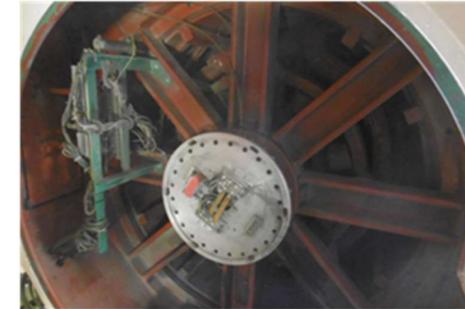
Mercredi 05/04

Ouverture et nettoyage du pousoir

Contrôles de pare feu

Nettoyage des zones réfractaires

Contrôle isolement alternateur



Démontage des carters et nettoyage des extracteurs

Remplacement soupape air comprimé cuve air

Dépose et nettoyage des filtres métalliques alternateur

Mise en place releveur de combustion cellule

Nettoyage refroidisseur

Jeudi 06/04

Repose vanne de régulation dégazeur

Reprise réfractaire 1° parcours chaudière

Contrôle et reprise des protections surchauffeurs

Remplacement du pot de réception tripode et boites de grenailage

Contrôles nettoyeur à chaines

Contrôle des registres traitement des fumées

Contrôle des gaines du traitement des fumées

Vendredi 07/04

Contrôles nettoyeur à chaines

Contrôle des registres traitement des fumées

Contrôle des gaines du traitement des fumées

Samedi 08/04

Remise en service UVE, GTA, RCU et RCBT



2 Arrêt du 01 au 17 Octobre 2022

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
Remplacement amortisseurs de pesons, axe dynamométrique et câbles de levage

Poussoir :

Démontage et remplacement de la table, remplacement des patins, remplacement tôle en avant des pare feux
Réfection réfractaires poussoir, devant de la table et partie plafond en avant des pare feux
Remplacement des pare feux



Cellule :

Expertise bande de roulement et galets
Remplacement de l'ensemble entrainement
Remplacement joints four coté poussoir et PC, débouchage des buses, graissage des paliers galets
Extracteurs :

Post combustion :

Travaux sur corde pour sécurisation
Nettoyage niveau T3
Montage échafaudage
Démolition réfractaire PC et manteau de la cellule, travaux réfractaire et briquetage



Chaudière :

Montage échafaudage
Ouverture ballon, dégazeur, réparation protection évaporateur, nettoyage entre les pots de grenaille, contrôle vis sous chaudière.
Nettoyage des 3 parcours
Remplacement collecteur porte
Remplacement vanne By-pass et isolement 3tonnes
Remplacement pompes alimentaires
Révision des clapets Schroedahl
Contrôle ballon et dégazeur



Traitement des fumées :

Nettoyage refroidisseur
Réparation trémie tambour
Prélèvement 2 manches pour analyses
Contrôle chaines, balancier
Révision motoréducteur dévoûteur et injection charbon actif
Remplacement moteur d'extraction
Réparation calorifuge silo Refiom

Aérocondenseur :

Tests de performance
Remplacement groupe mise sous vide Ejecteurs

RCBT :

Remplacement vanne recirculation des condensats

BREF INCINERATION :

Remplacement de l'ensemble, local analyseurs mise en place MIR FT + SM



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 CORREZE ENERGIES 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	Kg	Kg	Kg	Kg	Kg	Kg	KNm3/h	h:mm:ss	
01/02/2023	0.67	7.96	1.64	169.83	328.32	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 - Suivi des rejets atmosphériques).

• **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 (Voir point 3 du Bilan Environnemental - Surveillance du milieu naturel).

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 enregistré 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 2022 est synthétisé dans le tableau ci-après :

DEPASSEMENT VLE1/2 HEURE - VLE EN MOYENNE DEMI-HEURE 5 NG/Nm ³ :															
	Seuils	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre	TOTAL 2022	2021
HCL	60			00:30								00:30		01:00	03:50
SO ₂	200														04:00
CO	100														
NO _x	160														
COT	20														00:50
HF	4														
POUSSIERES	30														
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	01:00	08:00

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

- 2 concernant le paramètre HCL.

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

2 concernant le paramètre HCl

- 25/03 : Bourrage vis injection de chaux

- 22/11 : Panne du système injection chaux

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 2022, aucun dépassement de VLE jour.

DEPASSEMENT VLE JOUR - VLE EN MOYENNE JOURNALIERE (mg/Nm ³)															
	Seuils	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre	TOTAL 2022	2021
HCL	10														
SO ₂	50														
CO	50														2
NO _x	400														
COT	10														
HF	1														
POUSSIERES	10														
TOTAL	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2

• Flux journaliers

Au cours de l'année 2022, aucun dépassement de flux journaliers n'a été enregistré.

• Indisponibilités analyseurs

L'unité de valorisation énergétique par incinération a connu une indisponibilité de 30 min des 2 analyseurs le 15/09/2021.

• Arrêts d'urgence

L'unité de valorisation énergétique par incinération a connu 12 arrêts sécurité ligne représentant au cumulé 244 minutes (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 2021 au 12 décembre 2022

Récapitulatif des prélèvements semi-continu des dioxines et furanes				
Cartouche	Rapport	Période	Résultat	
Rappel : la valeur réglementaire est fixée à 0,1 ng/m ³ (Arrêté ministériel du 20 septembre 2002).				
1	R21-518/A	Du 12/12/2021 au 10/01/2022	0.00046	ng/Nm ³ à 02 sur sec
2	R22-010/A	Du 10/01/2022 au 07/02/2022	0.00021	ng/Nm ³ à 02 sur sec
3	R22-053/A	Du 07/02/2022 au 07/03/2022	0.00018	ng/Nm ³ à 02 sur sec
4	R22-095/A	Du 07/03/2022 au 04/04/2022	0.00010	ng/Nm ³ à 02 sur sec
5	R22-146/A	Du 04/04/2022 au 02/05/2022	0.00039	ng/Nm ³ à 02 sur sec
6	R22-183/A	Du 02/05/2022 au 30/05/2022	0.00018	ng/Nm ³ à 02 sur sec
7	R22-214/A	Du 30/05/2022 au 27/06/2022	0.00016	ng/Nm ³ à 02 sur sec
8	R22-254/A	Du 27/06/2022 au 25/07/2022	0.00012	ng/Nm ³ à 02 sur sec
9	R22-305/A	Du 25/07/2022 au 22/08/2022	0.00010	ng/Nm ³ à 02 sur sec
10	R22-353/A	Du 22/08/2022 au 19/09/2022	0.00013	ng/Nm ³ à 02 sur sec
11	R22-389/A	Du 19/09/2022 au 17/10/2022	0.00011	ng/Nm ³ à 02 sur sec
12	R22-443/A	Du 17/10/2022 au 14/11/2022	0.00048	ng/Nm ³ à 02 sur sec
13	R22-494/A	Du 14/11/2022 au 12/12/2022	0.0026	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 2022, 2 campagnes de contrôles semestriels sur l'UVE ont été réalisés :

- Du 07 au 11 Avril 2022 par Apave
- Du 14 au 15 Novembre 2022 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 1 223,1 heures pour 2022.

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 2022
Analyseurs - Préleveurs des Dioxines et Furanes	01:56:00	00:00:00	04:08:00	00:57:00	00:05:00	00:04:00	00:08:00	00:07:00	01:43:00	01:46:54	00:07:00	120:48:00	1:37:00	133:26:54

Pour rappel en 2022, sur les 133 minutes 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 8154 heures pour le multi gaz (soit 100 % de disponibilité) et 8154 heures pour les poussières (soit 100 % de disponibilité).

3 Surveillance du milieu naturel

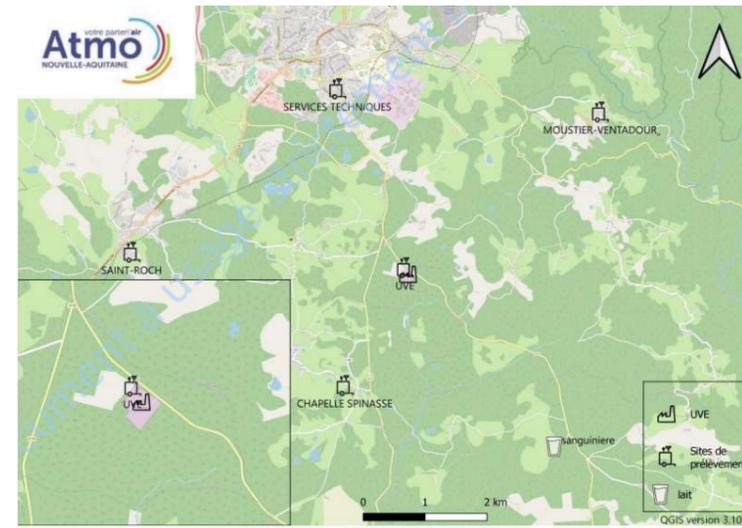


Figure 22 : Sites de mesures – UVE de Rosiers d'Egletons

- **Surveillance de la qualité de l'air : Atmo Nouvelle Aquitaine**

Mesures effectuées sur la période d'août à décembre 2022

Dioxines et Furanes en air ambiant

En 2022, la concentration totale des 17 congénères en équivalent toxique en air ambiant est de 3,2 fg ITEQmax /m³. Cette concentration est stable depuis 3 ans et légèrement supérieure à elles 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 de concentrations mesurées autour d'incinérateurs sur la région Nouvelle-Aquitaine.

Dioxines et Furanes dans le lait de vache

L'analyse des 17 congénères dans l'échantillon de lait de vache donne un total de 0.16pg I-TEQ OMS max/g de matière grasse. Cette concentration est inférieure au niveau d'intervention définie par la recommandation de la commission européenne de 1.75I-TEQ max OMS pg/g de matière grasse.

Dioxines et furanes dans le miel

La concentration maximale totale des 17 congénères les plus toxiques dans l'échantillon de miel prélevé à proximité immédiate de l'incinérateur est de 0.28 pg I-TEQ/g de produit, soit en deçà de la limite fixée par l'OMS de 0.30 pg I-TEQ/g de produit. Cette concentration proche de la limite fixée par l'OMS, trouve son origine dans la méthode de calcul qui, lorsqu'un congénère n'est pas quantifié au cours des analyses, alors on lui attribue la valeur du seuil de quantification. Dans le cas de cet échantillon, seul 4 congénères sur les 17 ont été quantifiés. Ces congénères représentent une faible part de la concentration totale. A contrario, le 2,3,7,8 TCDD et le 1,2,3,7,8, PE CDD, non quantifié, représentent à eux seuls 0.18 pg I-TEQ/g de produit, après amplification du facteur de toxicité de la limite de quantification.

Dioxines et Furanes dans les végétaux

La concentration en équivalent toxique du total des congénères du chou récolté dans l'enceinte de l'UVE de Rosiers d'Egletons est 0.06 pg I-TEQ de matière fraîche. Cette concentration est inférieure à la limite fixée par l'OMS de 0.30 pg I-TES/g de matière fraîche.

Métaux Lourds en air ambiant

Le cadmium, le nickel, le vanadium, le cobalt, le chrome hexavalent et le mercure n'ont pas été quantifiés au cours de la campagne de prélèvement. Les concentrations mesurées pour le 4 métaux lourds réglementés sont très inférieurs aux seuils réglementaires (comparaison réalisée à titre indicatif, les seuils n'étant applicables qu'à l'échelle annuelle)

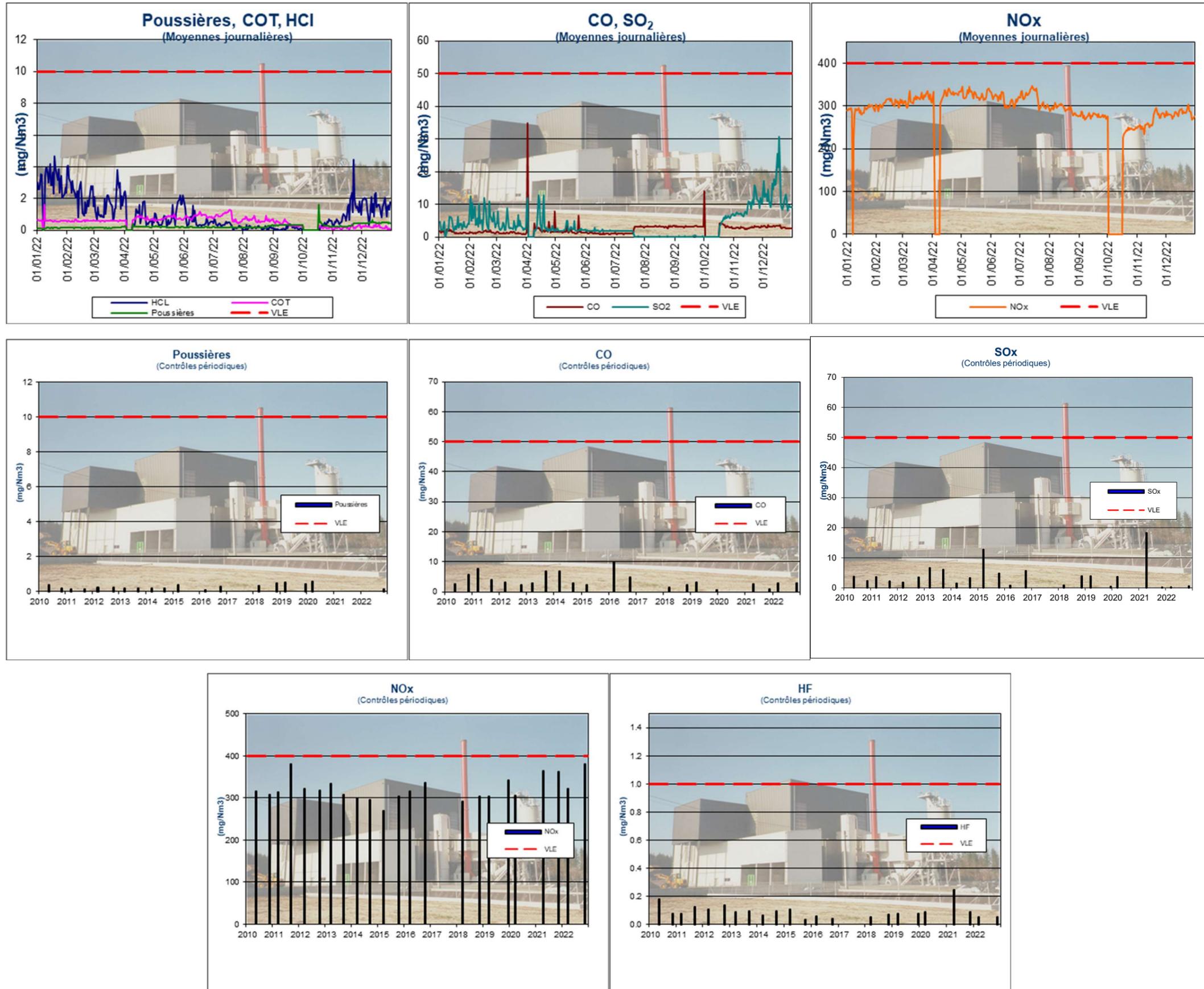
Métaux Lourds dans les retombées atmosphériques

Le site « UVE » – le plus proche de l'UVE – présente des concentrations comparables aux concentrations mesurées au niveau du site témoin « Saint-Roch » (hors influence de l'UVE) pour la majeure partie des métaux lourds suivis. Toutefois, des concentrations plus élevées sont mesurées pour le nickel (détecté uniquement sur le site « UVE » et « La Chapelle Spinasse ») et le plomb. Les plus fortes concentrations en cuivre ont été mesurées au niveau du site témoin « Saint-Roch ». Les concentrations mesurées dans les retombées atmosphériques au niveau du site « UVE », le plus proche et le plus exposé à l'UVE, sont globalement comparables aux concentrations mesurées au niveau des autres sites et notamment le site « Saint-Roch » éloigné de l'UVE. Parmi les composés suivis, les concentrations les plus fortes en plomb et cuivre sont mesurées au niveau du site « UVE ». L'antimoine a été détecté uniquement sur ce site. Le site « Service techniques », 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

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									
2022	Janvier	28	22:48:00	694.800	23 390	16 251 372	Flux moyen journalier (mg/Nm3)					
							Total mensuel moyen (mg)	27 464 819	32 340 230	12 676 070	2 544 964 855	5 200 439
	Février	27	23:48:40	671.811	22 500	15 115 750	Flux moyen journalier (mg/Nm3)	1.25	3.48	0.82	165.16	0.32
							Total mensuel moyen (mg)	18 894 687.19	52 602 809.13	12 394 914.80	2 496 517 228.71	4 837 039.92
	Mars	30	22:56:58	743.947	21 270	15 823 757	Flux moyen journalier (mg/Nm3)	0.86	1.81	0.58	161.1	0.3
							Total mensuel moyen (mg)	13 608 431	28 641 000	9 177 779	2 549 207 244	4 747 127
	Avril	22	20:48:00	548.800	22 410	12 298 608	Flux moyen journalier (mg/Nm3)	0.46	2.31	1.29	167.99	0.38
							Total mensuel moyen (mg)	5 657 359.68	28 409 784.48	15 865 204.32	2 066 043 157.92	4 673 471.04
	Mai	30	23:54:40	743.911	22 450	16 700 804	Flux moyen journalier (mg/Nm3)	0.5	1.34	0.93	176.23	0.4
							Total mensuel moyen (mg)	8 350 402.10	22 379 077.62	15 531 747.90	2 943 182 723.28	6 680 321.68
	Juin	29	22:54:50	720.000	23 130	16 653 600	Flux moyen journalier (mg/Nm3)	0.32	1.02	0.56	165.95	0.47
							Total mensuel moyen (mg)	5 329 152	16 986 672	9 326 016	2 763 664 920	7 827 192
Juillet	30	23:59:25	743.648	22 380	16 642 842	Flux moyen journalier (mg/Nm3)	0.18	0.65	0.93	171.53	0.45	
						Total mensuel moyen (mg)	16 642 842	10 817 847.46	15 477 843.28	2 854 746 729.43	7 489 279.01	
Août	30	23:58:36	743.275	21 120	15 697 968	Flux moyen journalier (mg/Nm3)	0.08	0.01	1.57	148.01	0.33	
						Total mensuel moyen (mg)	1 255 837.44	156 979.68	24 645 809.76	2 323 456 243.68	5 180 329.44	
Septembre	29	23:51:20	719.855	20 820	14 987 381	Flux moyen journalier (mg/Nm3)	0.07	0.05	1.55	138.25	0.2	
						Total mensuel moyen (mg)	1 049 116.68	749 369.06	23 230 440.71	2 072 005 437.08	2 997 476.22	
Octobre	15	01:38:40	360.644	31 960	11 526 195	Flux moyen journalier (mg/Nm3)	0.29	4.15	2.54	178.7	0.13	
						Total mensuel moyen (mg)	3 342 596.56	47 833 709.35	29 276 535.36	2 059 731 050.79	1 498 405.35	
Novembre	29	23:56:00	719.933	30 440	21 914 770	Flux moyen journalier (mg/Nm3)	0.85	6.61	2.11	192.3	0.12	
						Total mensuel moyen (mg)	18 627 554.20	144 856 627.40	46 240 163.97	4 214 210 204.08	2 629 772.36	
Décembre	30	23:52:50	743.881	26 400	19 638 445	Flux moyen journalier (mg/Nm3)	0.97	8.6	1.94	179.34	0.13	
						Total mensuel moyen (mg)	19 049 291.84	168 890 628.72	38 098 583.69	3 521 958 762.17	2 552 997.88	
TOTAL ANNUEL en mg								139 272 090	554 664 735	251 941 109	32 409 688 556	56 313 851
Tonnage annuel incinéré								38 492				
Flux moyen annuel (en g/t incinérée)								3.618	14.410	6.545	841.9850503	1.463001429
Total Annuel 2022 en Kg								139.27	554.66	251.94	32 409.69	56.31



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 : Déclarations trimestrielles de production de déchets industriels
Annexe 15 : Production électrique et vente à EDF
Annexe 16: Production thermique et vente à Ebéne
Annexe 17 : Production thermique et vente Serres Agricoles
Annexe 18 : Evaluation de la performance énergétique
Annexe 19 : Tableau de bord des indicateurs environnementaux
Annexe 20 : Plan des contrôles réglementaires
Annexe 21 : Rapports mensuels et compte rendu d'autosurveillance
Annexe 22 : Compte rendu annuel des arrêts d'urgence
Annexe 23 : Graphe synthétique des moyennes jour (indicateurs environnementaux)
Annexe 24 : Rapports mensuels des analyses de dioxines et furanes (PCDD/F) sur cartouche AMESA
Annexe 25 : Disponibilité du préleveur de Dioxines
Annexe 26 : Rapport 1^{er} semestre des analyses des rejets atmosphériques en cheminée
Annexe 27 : Rapport 2nd semestre des analyses des rejets atmosphériques en cheminée
Annexe 28 : Rapport essais AST/QAL2
Annexe 29 : Tableau de synthèse des indisponibilités analyseurs cheminée
Annexe 30 : Fiche de déclaration GEREP
Annexe 31 : Rapports d'analyse de la qualité de l'eau du bassin pompier
Annexe 32 : Rapport d'analyses plan de surveillance des retombées atmosphériques
Annexe 33 : Rapports d'analyses des mâchefers
Annexe 34 : Rapports d'analyses des REFIOM
Annexe 36 : Rapports de contrôles des équipements mécaniques
Annexe 37: Rapport de contrôle des équipements sous pression
Annexe 38 : Rapport de contrôle des disconnecteurs
Annexe 39 : Rapport de contrôle des détecteurs radioactivité
Annexe 40 : Rapport de contrôle du pont bascule
Annexe 41 : Rapport de contrôle incendie
Annexe 42 : Rapport de contrôle des détections de gaz
Annexe 43 : Rapport de contrôle des climatiseurs
Annexe 44 : Rapport de contrôle des installations électriques
Annexe 45: Rapport de contrôle par thermographie infrarouge des installations électriques
Annexe 46: Rapport de contrôle des installations d'aération et d'assainissement des locaux de travail
Annexe 47: Première vérification complète foudre
Annexe 48 : Synthèse des arrêts techniques programmés
Annexe 49 : Liste des travaux neufs
Annexe 50 : Travaux effectués en maintenance préventive
Annexe 51 : Organigramme du site
Annexe 52 : Etat des formations réalisées
Annexe 53 : Certificats ISO 14001/ ISO 50001
Annexe 54 : Evenements divers
Annexe 56 : Factures P3
Annexe 57 : Compte de résultat
Annexe 58 : 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