



VALO'MARNE

Dossier d'information du public 2024

Sommaire

Editorial	6
Synthèse	8
1- Faits marquants de l'année	8
2- Chiffres clés	9
3- Schéma récapitulatif des flux	10
Présentation générale	12
Introduction	12
1- Présentation de l'autorité délégante	13
1-1 Le SMITDUVM	13
1-2 Carte du SMITDUVM	13
2- Caractérisation de la délégation	14
2-1 Délégué	14
2-2 Assurances	14
2-3 Contrat délégation	14
2-4 Avenants	14
2-5 Historique de la délégation et usine	15
3- Arrêté d'Exploitation	16
3-1 Arrêtés d'exploitation principaux	16
3-2 Historique administratif	16
3-3 Etude d'impact	17
3-4 Tableau codificatif	18
4- Performance sociale	18
4-1 Moyens humains	18
4-2 Organigramme	19
4-3 Mouvements du personnel	19
4-4 Formation	20
4-5 Insertion	21
5- Evènements	22
5-1 Sinistres	22
5-2 Visites des organismes publics	22
5-1 Montée en température du silo PSR	22
5-1 Commission de suivi de site	24
6- Charte économique circulaire et solidaire	25

Performance opérationnelle	28
1- Lignes DM	28
1-1 Informations générales	28
1-2 Ligne DM « Emeraude »	29
2- Ligne de manutention des DASRI	33
3- Communs	35
3-1 Descriptif des communs du site	35
3-2 Inventaires	35
3-3 Etat des ouvrages	35
4- Bilan exploitation	36
4-1 Apports du syndicat	36
4-2 Flux entrants et sortants	37
4-3 Evacuations et détournements	40
4-4 Disponibilité des installations	41
4-5 Déchets incinérés	42
4-6 Energie, matière première et sous-produits	42
4-7 Sous-produits	44
4-8 Réactifs	46
4-9 Valorisation énergétique	47
4-10 PCI	47
5- Bilan maintenance	48
5-1 GMAO	48
5-2 Arrêts techniques (AT) planifiés	50
5-3 Principaux travaux en AT	50
5-4 Travaux hors AT	54
5-5 Arrêts techniques non planifiés	55
6- Travaux obligatoires	56
6-1 Synthèse	56
6-2 Suivi des travaux obligatoires	56
Performance environnementale	58
1- Rejets gazeux	58
1-1 Auto-surveillance des fumées rejetées des cheminées	58
1-2 Rapports de visite des organismes de contrôle	Erreur ! Signet non défini.
1-3 Bilan carbone	Erreur ! Signet non défini.

2-	Rejets liquides.....	62
3-	Surveillance en milieu naturel	63
	Amélioration continue - Démarche Environnement, Qualité, Sécurité, Energie (EQSé)	70
1-	Bilan des audits.....	71
2-	Veille réglementaire.....	71
3-	Logiciels de suivi	71
4-	Visite managériale de sécurité (VMS).....	71
5-	Causeries.....	72
6-	Accidents.....	72
	Communication / Innovation.....	74
1-	Communication	74
1-1	Visites.....	74
1-2	Plaintes des riverains.....	75
2	Innovation.....	75
2-1	Site Internet.....	75
2-2	Valo’Truck	75
2-3	Station H2	75
	Conclusion générale.....	77
	Glossaire	80
	Annexe 1 : Tonnages SMITDUVM 2024	83
	Annexe 2 : Répartition des apports 2024	84
	Annexe 3 : Répartition et Valorisation des mâchefers 2024	85
	Annexe 4 : Attestation de prise en charge des REFIOM 2024	87
	Annexe 5 : Taux de valorisation énergétique et rendements 2024	89
	Annexe 6 : Résultats des mesures en continu 2024	90



Éditorial

Editorial

VALO'MARNE a poursuivi sa dynamique de progrès, initiée en 2018 avec le nouveau contrat de Délégation de Service Public.

Les deux lignes EMERAUDE sont dorénavant équipées d'une technologie de traitement sec de fumée. La mise en service de ces nouvelles installations a été finalisée en juillet 2024. Cette technologie permet de réduire drastiquement la consommation en eau, est plus économe en électricité et présente de très bons rendements d'épuration.

Les travaux de la future ligne 3 et des nouveaux échangeurs pour le réseau de chauffage urbains se sont poursuivis avec comme objectif une mise en service au cours du 2^{ème} semestre 2025.

Les travaux de la Station Hydrogène ont débuté en juin 2024. Cette dernière sera mise en service en septembre 2025.

L'année a été marquée par la montée en température du silo des produits sodiques résiduaux (PSR) issu du traitement des fumées le 28 février 2024. Les dispositifs de sécurité ont fonctionné et les équipes de VALO'MARNE ont parfaitement réagi malgré le caractère exceptionnel et imprévisible de cet incident. L'étude de causes racine de cet incident et la mise à jour de l'étude de danger ont permis de déterminer de nouvelles mesures de prévention et protection qui seront mises en place courant 2025.

Il est également important de signaler que les explosions dans les fours de bouteilles de protoxyde d'azote continuent d'exposer notre personnel à des risques de blessure, de nuire au bon fonctionnement et la disponibilité de l'usine et dégradent les installations. Près de 1800 explosions ont été dénombrées au cours de l'année.

Les collaborateurs de VALO'MARNE sont mobilisés autour d'objectifs ambitieux en termes de performance opérationnelle, de sécurité des biens et des personnes, de préservation de l'environnement et de production d'énergie. Le système de management déployé sur VALO'MARNE est quadruplement certifié ISO9001 (Qualité), 14001 (Environnement), 450012 (Santé et sécurité) et 50001 (Energie). Le site n'a pas connu d'accident de travail avec arrêt depuis aout 2019.

Une année marquée par la mise en service du traitement de fumées sec de la ligne 1 et le début des travaux de la station hydrogène et la poursuite des travaux de la ligne 3.



Synthèse

Synthèse

1-Faits marquants de l'année

- 2024 : 7ème année du contrat (2018-2038).
- Mise en service du traitement sec des fumées sur la ligne 1 en juillet 2024.
- Montée en température du silo des produits sodiques résiduaux (PSR, résidus de traitement des fumées) le 28 février
- 1800 explosions comptabilisées dans les fours des 2 lignes EMERAUDE en lien avec les bouteilles de protoxyde d'azote.
- 0 accident avec arrêt (1897 jours consécutifs sans accident avec arrêt à fin 2024).



2-Chiffres clés



185 006
tonnes
de déchets
SMITDUVM / an



26 060
foyers
éclairés
(équivalents)



14 410
logements
chauffés



46
salariés
VALO'MARNE

Plainte

0

Signalement

Accidents de travail

0

Avec arrêt de travail

Nombre de visiteurs



224

Performance énergétique

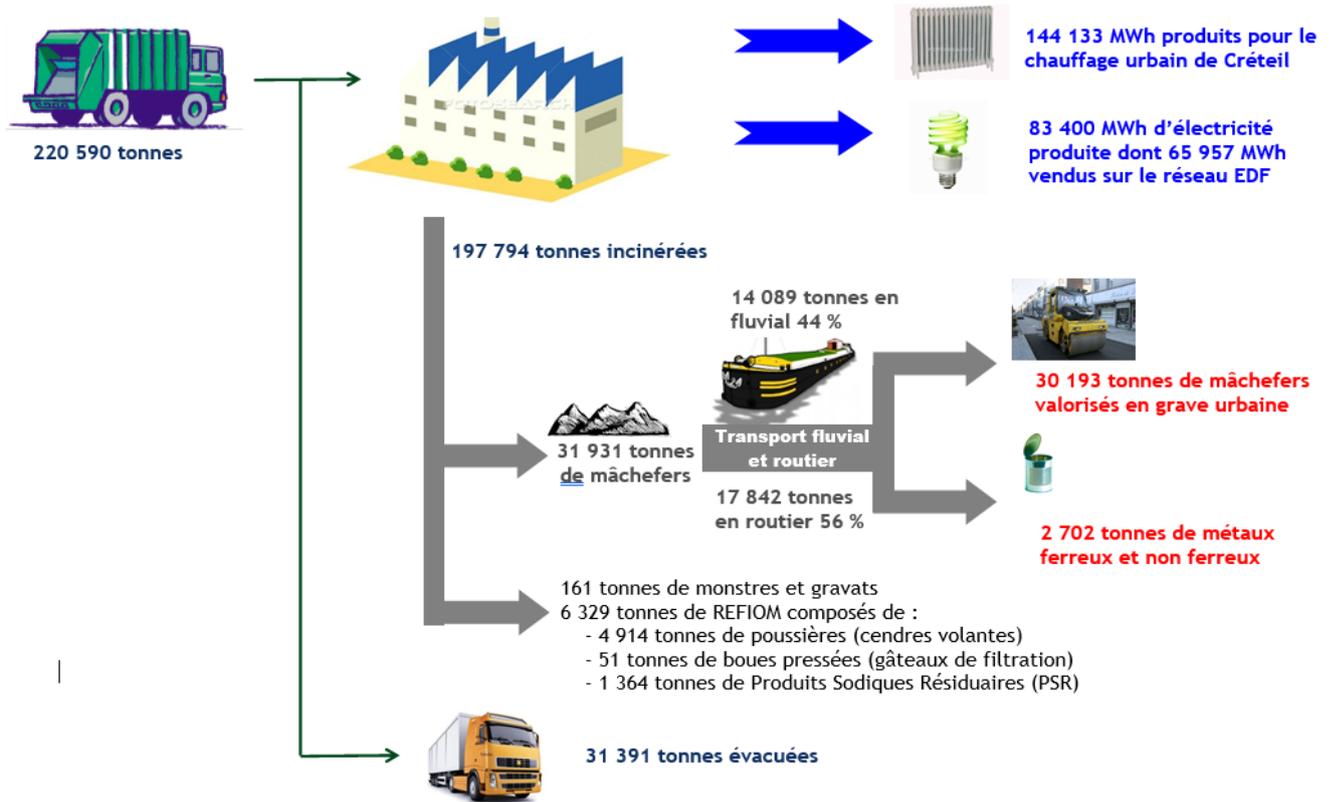
101,1%

Taux de disponibilité des lignes

81,4%

3-Schéma récapitulatif des flux

Bilan d'exploitation de VALO'MARNE pour 2024





Présentation générale

Présentation générale

Introduction

En 1976, la ville de Créteil décide la réalisation d'une usine de traitement des déchets urbains et industriels suivant un procédé d'incinération par pyrofusion, rue des Malfourches à Créteil, afin de disposer d'un exutoire pour le traitement de ses déchets résiduels. Pour la réalisation de cette usine, la ville a conclu une convention portant sur la construction et l'exploitation de cet équipement avec un groupement d'entreprise dont le mandataire commun est la Société d'Incinération des Déchets Urbains et Industriels de Créteil (SIDUIC).

En 1987, suite à un accord entre les parties, un terme est mis à cette convention.

En 1988, la ville de Créteil confie, en vertu d'une convention conclue le 7 décembre 1988, à la société Créteil Incinération Energie (CIE) la mission d'exploiter ce Centre de Traitement et Valorisation des Déchets (CTVD) par le biais d'une délégation de service public et d'assurer le service de production et de transport de vapeur produit par l'usine vers le réseau de chauffage urbain de la ville de Créteil.

En novembre 1997, plusieurs communes du Val-de-Marne décident de venir déposer leurs déchets à CIE et pour cela de se regrouper au sein du Syndicat Intercommunal de Traitement des Déchets Urbains du Val-de-Marne (SITDUVM). Seule la partie du contrat de concession concernant l'incinération des déchets est alors transféré au Syndicat, la ville de Créteil restant l'autorité délégante pour la partie concernant le réseau de chaleur. Ainsi, le Syndicat possède la compétence « traitement des déchets résiduels urbains par incinération ». La compétence « collecte » est exercée par les collectivités membres.

En 2000, dans la cadre de la création de différentes Communautés d'Agglomération, le SITDUVM est transformé en SMITDUVM (Syndicat Mixte de Traitement des Déchets Urbains du Val-de-Marne).

En 2018, à la suite d'un Appel d'Offres public, le SMITDUVM confie l'exploitation de l'usine à la société VALO'MARNE dans le cadre d'un contrat de Délégation de Service Public pour 20 années, jusqu'en 2037. Depuis cette année-là, le SMITDUVM exerce également la compétence sur les autres modes de traitement.

En 2021, l'avenant n°1 porte la fin du contrat au 31/12/2038.

1-Présentation de l'autorité déléguante

1-1 Le SMITDUVM

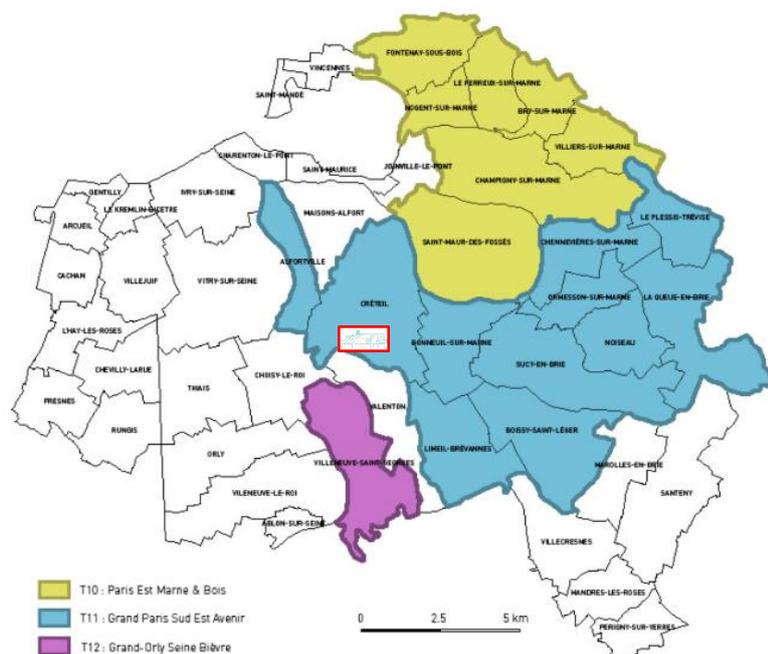
Créé en novembre 1997, le SMITDUVM regroupe 19 communes :

- 7 communes de l'EPT10 Paris Est Marne et Bois : Bry-sur-Marne, Champigny-sur-Marne, Fontenay-sous-Bois, Nogent-sur-Marne, Le Perreux, Saint-Maur-des-Fossés, Villiers-sur-Marne ;
- 11 communes de l'EPT11 Grand Paris Sud Est Avenir : Alfortville, Boissy-Saint-Léger, Bonneuil-sur-Marne, Chennevières-sur-Marne, Créteil, Noisau, Ormesson-sur-Marne, Le Plessis Trévisé, La Queue en Brie, Sucy-en-Brie, Limeil-Brévannes ;
- 1 commune de l'EPT12 Grand Orly Seine Bièvre : Villeneuve-Saint-Georges.

Ces 19 communes correspondent à une population de **660 992** habitants (source INSEE / populations légales entrant en vigueur le 1^{er} janvier 2025).

Collectivités adhérentes	Population totale au 1er janvier 2025
	Insee décembre 2024
BRY SUR MARNE	18 407
CHAMPIGNY SUR MARNE	78 672
FONTENAY SOUS BOIS	53 083
NOGENT SUR MARNE	32 269
LE PERREUX SUR MARNE	34 961
SAINT MAUR DES FOSSES	76 882
VILLIERS SUR MARNE	32 704
SMITDUVM - Paris Est Marne et Bois	326 978
ALFORTVILLE	45 725
BOISSY SAINT LEGER	17 383
BONNEUIL SUR MARNE	18 410
CHENNEVIERES SUR MARNE	18 399
CRETEIL	93 288
LA QUEUE EN BRIE	12 194
LE PLESSIS TREVISE	21 219
LIMEIL BREVANNES	27 900
NOISEAU	4 661
ORMESSON SUR MARNE	10 669
SUCY EN BRIE	27 879
SMITDUVM - Grand Paris Sud Est Avenir	297 727
VILLENEUVE SAINT GEORGES	36 287
SMITDUVM - Grand Orly Seine Bièvre	36 287
TOTAL SMITDUVM	660 992

1-2 Carte du SMITDUVM



2- Caractérisation de la délégation

2-1 Déléataire

VALO'MARNE

Société par Actions Simplifiées au capital de 20 250 000 €

SIRET 833 921 232 00017/ R.C.S. Créteil

Siège Social : 10-11 rue des Malfourches 94034 CRETEIL Cedex

Président : Nicolas REQUIER

Directeur Général Délégué : Olivier CLISSON

La société VALO'MARNE est une filiale du groupe SUEZ à 100% depuis le 7 janvier 2021 (était précédemment à 75 % SUEZ et 25% DALKIA WASTENERGY).

Acteur majeur de la filière de traitement des déchets, le Groupe SUEZ RECYCLAGE ET VALORISATION France apporte des solutions à la question complexe du traitement des déchets ménagers en les valorisant sous forme de matières réutilisables pour les remblais routiers tels que les mâchefers, d'énergie thermique et/ou électrique. Partenaire des collectivités locales dans la gestion de leurs déchets depuis 1962, le Groupe conçoit, réalise et exploite une quarantaine d'unités de traitement et de valorisation énergétique des déchets ménagers et assimilés ainsi que des centres de tri de déchets issus de collectes sélectives en France.

2-2 Assurances

Les attestations d'assurance du délégataire pour l'année 2024 sont disponibles sur le Portail client dédié au SMITDUM.

2-3 Contrat délégation

Contrat de concession de travaux en vue de l'exploitation de l'unité de valorisation énergétique de déchets en date du 18 décembre 2017, pour une durée de vingt ans, du 1er janvier 2018 au 31 décembre 2037.

2-4 Avenants

Avenant n°1 en date du 17 décembre 2021 prolongeant le contrat de 1an, soit jusqu'au 31 décembre 2038.

2-5 Historique de la délégation et usine

Les grandes étapes :

1977 : Création de la 1^{ère} usine avec deux lignes d'incinération type pyrofusion,

1987 : Projet de rénovation de l'usine,

1988 : Signature du contrat entre Créteil et la société CIE pour exploiter l'usine en délégation de service public,

1994 : Mise en place de la ligne DASRI (capacité de traitement : 19 500 tonnes/an)

1997-2000 : Création du SITDUVM transformé en SMITDUVM en 2000,
Démolition des deux anciennes lignes et construction de deux nouvelles lignes nommées « Emeraude »,
Mise en service des nouvelles lignes « Emeraude » (capacité de traitement : 225 000 tonnes/an),
Démarrage des travaux des installations de traitement des fumées supplémentaires (dioxines, furanes et oxydes d'azotes).

2001 : Mise en service d'installations de traitement des fumées supplémentaires (Denox) (dioxines, furanes et oxydes d'azotes),

2004 : Mise aux nouvelles normes de la ligne DASRI pour ce qui concerne le traitement des dioxines, furanes et oxydes d'azote (à la suite de l'arrêté du 20 septembre 2002),

2005 : Mise aux nouvelles normes de l'ensemble de l'usine (traitement des effluents, analyse en continu des rejets, récupération des eaux...) pour répondre à l'arrêté du 20 septembre 2002 issu de la Directive européenne n°2000/76/CE du 4 décembre 2000 (pollutions atmosphériques).

Fin 2016-2017 : appel d'offres du SMITDUVM en vue de la DSP pour l'exploitation de l'usine à partir de janvier 2018.

31/12/2017 : Fin de contrat CIE. Attribution par le SMITDUVM de la délégation de service public à l'entité VALO'MARNE à compter du 1^{er} janvier 2018 pour une durée de 20 ans. Avenant 1 portant la durée jusqu'à fin 2038.

3-Arrêté d'Exploitation

3-1 Arrêtés d'exploitation principaux

Arrêté d'autorisation d'exploiter n°2003-2004 du 10 juin 2004.

Arrêté complémentaire modificatif n°2012/175 du 18 janvier 2012. Cet arrêté porte principalement sur la mise aux normes à la suite de l'arrêté ministériel du 3 août 2010.

Arrêté Sécheresse n°2013/2052 du 2 juillet 2013. Cet arrêté porte sur la réduction des rejets et des prélèvements d'eau, notamment en périodes de sécheresse.

Arrêté complémentaire n°2014/6053 du 30 juin 2014 portant réglementation complémentaire d'ICPE concernant la mise en œuvre des garanties financières pour la mise en sécurité des installations existantes.

Arrêté complémentaire n° 2015/901 du 7 avril 2015 portant réglementation complémentaire d'ICPE concernant les tours aéro-réfrigérantes et le « Bref » incinération des déchets.

Arrêté d'autorisation d'exploiter n°2020/3659 du 1^{er} décembre 2020, portant sur l'évolution de l'unité de valorisation énergétique, qui entrera en vigueur le 12 novembre 2023.

3-2 Historique administratif

Arrêté n°88/6063 : Arrêté portant réglementation codificative des installations d'incinération.

Arrêté n°94/3372 : Autorisation d'exploiter un four supplémentaire d'incinération de DASRI de 2 tonnes.

18/12/95 : Convention autorisant la société Créteil Incinération Energie de rejeter les eaux usées dans le collecteur communal d'assainissement.

Arrêté n°95/913 complémentaire relatif aux filières d'élimination des mâchefers et autres résidus solides issus de l'incinération.

Arrêté n°95/4894 portant agrément pour l'activité de valorisation d'emballage.

Arrêté n° 96/2934 portant réglementation du forage d'eau industrielle de l'usine CIE.

Arrêté n° 97/703 autorisant l'extension et la modernisation de l'UIOM.

Arrêté n° 97/4482 portant conformité aux conditions techniques complémentaires.

Arrêté n° 99/1493 modifiant les arrêtés n° 97/703 et n° 94/3372.

Arrêté n° 99/2106 fixant des prescriptions techniques complémentaires applicables aux tours aéro-réfrigérantes.

Arrêté n°2002/4859 portant réglementation complémentaire concernant le système de refroidissement.

Arrêté n°2003/1331 portant réglementation complémentaire sur la mise en conformité de l'installation d'incinération existante, avec l'arrêté ministériel du 20/09/02.

Arrêté n°2006/5060 06/12/06 portant sur réglementation complémentaire D'ICPE exploitées par CIE à CRETEIL.

Arrêté n°2006/995 du 08/03/06 portant sur réglementation complémentaire ICPE exploitée par la société CIE à CRETEIL. Récépissé de déclaration concernant la rubrique 1172 « Dangereux pour l'environnement – A –, très toxique pour les organismes aquatiques (stockage et emploi de substances) » : stockage d'ammoniaque, 40 m³utile.

Arrêté n°2009/10404 complémentaire pour la protection de l'environnement, rejets de substances dangereuses dans le milieu aquatique.

Arrêté n°2023/21/77 du 16/06/2023 actant le franchissement du seuil de vigilance de la Seine et de la Marne dans le Val de Marne

3-3 Etude d'impact

L'étude d'impact initiale a été réalisée pour le compte de CIE par la société OTE INGENIERIE LORRAINE. Le dossier a été transmis en Préfecture le 27 janvier 2004.

Une nouvelle étude d'impact a été réalisée en 2018 (version initiale) puis actualisée en 2019-2020, dans le cadre du dossier de demande d'autorisation d'exploiter (DDAE) relatifs aux travaux neufs prévus au contrat.

3-4 Tableau codificatif

Les activités et installations de la société VALO'MARNE font, comme le montre le tableau ci-dessous, l'objet d'un classement conformément à la nomenclature des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement.

En effet, selon les dispositions du Titre 1er du Livre V du Code de l'environnement, les activités, en fonction de leur nature, de leur importance et de leur environnement, sont soumises à autorisation (A) ou à enregistrement (E).

Rubriques	Libellé	Nature de l'installation et volume d'activités	Régime
2770-2	Installation de traitement thermique de déchets dangereux ou de déchets contenant des substances dangereuses ou préparations dangereuses mentionnées à l'article R. 511-10 du code de l'environnement. Les déchets destinés à être traités ne contenant pas les substances dangereuses ou préparations dangereuses mentionnées à l'article R. 511-10 du code de l'environnement	Incinération de Déchets d'Activités de Soins à Risques Infectieux (DASRI). - 2 lignes « EMERAUDE » = capacité de traitement annuel maximal de 225 000 t/an, capacité unitaire de 15t/h (Déchets ménagers et assimilés DMA + déchets d'activités de soins à risques infectieux DASRI). - 1 ligne spécifique DASRI = 19 500 t/an max (1 four d'incinération de déchets hospitaliers de capacité de traitement de 2,6 t/h).	A
2771	Installation de traitement thermique de déchets non dangereux	- 2 lignes «EMERAUDE» = capacité de traitement annuel maximal de 225 000 t/an max (capacité unitaire de 15t/h)	A
3520-b	Elimination ou valorisation de déchets dans des installations d'incinération des déchets ou des installations de co-incinération des déchets : b) Pour les déchets dangereux avec une capacité supérieure à 10 tonnes par jour	Incinération de Déchets d'Activités de Soins à Risques Infectieux (DASRI). - 2 lignes « EMERAUDE » = capacité de traitement annuel maximal de 225 000 t/an, capacité unitaire de 15t/h (Déchets ménagers et assimilés DMA + déchets d'activités de soins à risques infectieux DASRI). - 1 ligne spécifique DASRI = 19 500 t/an max (1 four d'incinération de déchets hospitaliers de capacité de traitement de 2,6 t/h).	A
3520-a	Elimination ou valorisation de déchets dans des installations d'incinération des déchets ou des installations de co-incinération des déchets : a) Pour les déchets non dangereux avec une capacité supérieure à 3 tonnes par heure	2 lignes « EMERAUDE » = capacité de traitement annuel maximal de 225 000 t/an, capacité unitaire de 15t/h	A
2921-a	Refroidissement évaporatif par dispersion d'eau dans un flux d'air généré par ventilation mécanique ou naturelle (installations de) : a. La puissance thermique évacuée maximale étant supérieure ou égale à 3000 kW	4 tours aéroréfrigérantes, la puissance totale des 4 TAR étant de 4800 kW.	E

4- Performance sociale

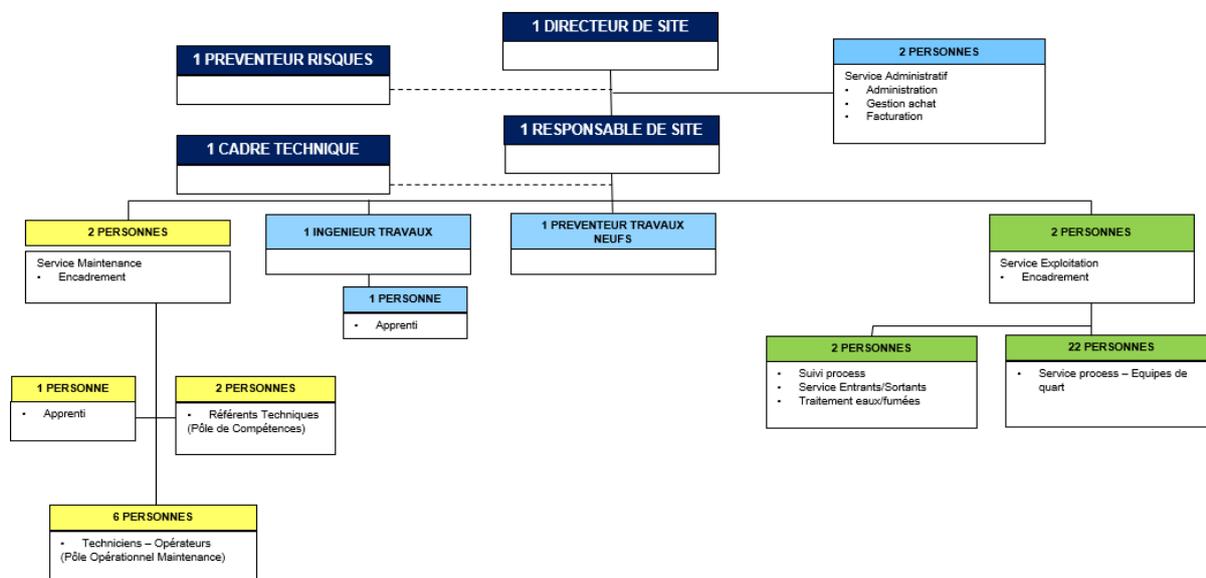
4-1 Moyens humains

L'effectif de l'UVE a atteint **46** personnes au 31/12/2024 réparties de la façon suivante (hors recrutements en cours, pour occuper les 54 postes de l'organigramme) :

- Encadrement et administratif : 13 personnes
- Exploitation : 24 personnes
- Maintenance : 9 personnes

4-2 Organigramme

L'organigramme des postes est présenté ci-après :



4-3 Mouvements du personnel

Départs de l'usine en 2024 :

- un directeur de site,
- deux techniciens de maintenance,
- un référent technique,
- trois chefs de quart,
- un adjoint chef de quart,
- un responsable de gestion,
- un technicien traitement de l'eau,
- un ingénieur prévention des risques,
- un alternant en maintenance

Embauches en 2024 :

- un directeur de site,
- un responsable maintenance,
- un technicien de maintenance,
- un ingénieur prévention des risques,
- deux apprentis,
- six conducteurs.

4-4 Formation

Bilan des formations 2024 :

- Formation métier :
- Gestion des incidents (6 personnes),
- Formation sécurité :
- SST (13 personnes),
- Habilitation électrique (26 personnes),
- Equipier intervention incendie (4 personnes),
- CACES R489 – conduite chariot automoteur (6 personnes),
- CACES R482 (2 personnes),
- CACES R484 - pont roulant (1 personne)
- Travail en hauteur – port du harnais (4 personnes),
- Atmosphère explosive (18 personnes),
- Risques chimiques (2 personnes),
- Conduite des équipements sous pression (11 personnes),
- Echafaudage (1 personne),
- Espace confiné (18 personnes),
- Sensibilisation à la radioprotection (10 personnes).

Formations programmées en 2025 :

- ADR,
- Animer une causerie,
- Atmosphère explosive,
- Attestation de compétences pont roulant,
- CACES,
- Conduite des équipements sous pression,
- Elingage,
- Echafaudage,
- Espace confiné,
- Equipier de 1ère intervention incendie,
- Habilitation électrique,
- Mise en sécurité énergies et fluides,
- Plan de prévention,
- Risques chimiques,
- Sauveteur secouriste du travail,
- Travail en hauteur – port du harnais.
- Formations métiers.

4-5 Insertion

VALO'MARNE a poursuivi la mise en œuvre de son engagement en faveur de l'insertion professionnelle et a réalisé :

- **7 945 heures d'insertion en 2024.**

Soit une augmentation de 2 527 heures par rapport à l'année précédente.

Ces heures ont été réalisées via la sous-traitance, avec les prestataires suivants :

- **VITASERVICES, acteur reconnu de l'insertion, en charge de la manutention et le stockage des chariots de DASRI,**
- **JANUS Intérim, pour la manutention et le stockage des bacs de DASRI.**

VALO'MARNE s'est engagé à réaliser 324 952 heures d'insertion sur la durée totale du contrat. Fin 2024, **52 870 heures** ont été réalisées depuis 2018, soit plus de 19% de l'objectif final.

Afin de favoriser le recrutement inclusif au sein de nos équipes et de faire découvrir nos métiers, les actions, ci-dessous, en faveur des publics éloignés de l'emploi ont été déployées en 2024 :

- **Accueil stage collectif niveau 3ème du Collège Louis ISSAURAT (Créteil) : visite guidée du site avec notre partenaire Suivez le guide avec intervention des collaborateurs et présentation de leur métier et expérience professionnelles,**
- **Participation au forum sur l'insertion professionnelle des personnes réfugiées,**
- **Participation au forum dédié aux 16-25 ans,**
- **Présentation de nos métiers et de parcours professionnels à des femmes éloignées de l'emploi.**

5- Evènements

5-1 Sinistres

Aucun sinistre n'est à déplorer en 2024.

5-2 Visites des organismes publics

DRIEAT

Visite du 28/02/2024 concernant l'incident de l'auto-échauffement du silo PSR.

Visite annuelle le 26/11/2024, rapport d'inspection reçu le 27/12/2024.

L'inspection du travail

Il n'y a pas eu de visite de l'inspection du travail en 2024.

La CRAMIF (Caisse Régionale d'Assurance-Maladie d'Ile-de-France)

Il n'y a pas eu de visite de la CRAMIF en 2024.

La médecine du travail

Il n'y a pas eu de visite de la médecine du travail en 2024.

5-1 Montée en température du silo PSR

Le 28/02/2024 vers 19h30, le silo de stockage des produits sodiques résiduels (PSR) atteint une température anormalement élevée (~410°C)

Une cellule de crise SUEZ est mise en place. La température du silo et le volume d'air disponible dans le silo (~90m³) rendent possible une surpression et un éventrement du silo. Vers 20h15, la décision est prise d'alerter les pompiers.

Les pompiers arrivent vers 20h30. Après analyse de la situation et bouclage progressif (de 23h30 à 3h) d'un périmètre de sécurité de 200 mètres autour du silo, ils décident d'injecter à 3h une mousse à haut foisonnement dans le silo. L'opération se déroule jusque 5h30 et est un succès (baisse significative puis progressive de la température)

Le 29/02, vers 6h, le périmètre de sécurité est levé, la nationale 6 est rouverte à la circulation. Un suivi est effectué par des rondes de pompiers (toutes les 2 à 4h) et les équipes d'exploitation (toutes les heures).



A la suite de cet événement, la Préfète du Val de Marne a pris un Arrêté de mesure d'urgence le 6 mars 2024. Cet arrêté prévoyait notamment :

- Article 2 : des mesures conservatoires (suivi des températures et équipement d'une lance incendie multi jet et ensemble de détection de gaz sur centrale)
- Article 3 : L'évacuation des produits stockés dans le silo PSR
- Article 4 : la remise en conditions opérationnelles du silo (après détermination des causes)
- Article 5 : la rédaction d'un rapport d'incident
- Article 6 : la mise à jour de l'étude de dangers et du Plan d'Opération Interne

Ce type d'événement n'avait fait l'objet d'aucun retour d'expérience comme le prouve la consultation de l'accidentologie base ARIA. De plus, l'absence d'événements antérieurs impliquant un auto-échauffement de produits similaires au PSR ne nous a pas alerté sur les risques existants dans cette installation.

Les conclusions apportées à la suite à cet incident et l'analyse des causes profondes sont les suivantes :

- Une explosion d'un silo de PSR est possible dans des conditions particulières :
- Une ségrégation du produit en présence d'humidité ... avec une cinétique fonction de la teneur en humidité
- Le démarrage d'un processus d'auto-échauffement du charbon actif dans la fraction grise du PSR si :
 - Ségrégation suffisamment longue pour disposer de blocs de fraction grise d'un volume suffisant (blocage du silo)
 - Présence d'humidité et d'oxygène (entrées d'air dans le silo)
 - Source de chaleur externe (dysfonctionnement du traçage)

- Absence de renouvellement de produit (cinétique très lente à des températures ambiantes)

Il s'agit donc d'un phénomène à cinétique lente, détectable et évitable.

VALO'MARNE a donc proposé de compléter la mise en place de barrières de **prévention** : **pour que le phénomène puisse être qualifié de cinétique lente et évitable**

- Procédure de surveillance renforcée en cas de période longue entre deux dépotages
- Détection de température avec qualification des seuils d'action
- Système d'injection d'azote stoppant l'auto-échauffement sur niveau très haut de température

Le SMITDUVM a mandaté l'INERIS dans le cadre d'une contre-expertise des études et préconisations réalisées par VALO'AMRNE ce qui a conduit à compléter ce dispositif par l'installation de sondes de mesures des concentrations en CO/CO₂, O₂ et humidité.

L'ensemble des travaux sera réalisé courant 2025 au préalable de la remise en service du silo. Dans l'attente, les PSR sont chargés dans des bigs-bags en vue de leur élimination en Installation de Stockage de Déchets Dangereux.

5-1 Commission de suivi de site

Le décret N°2012-189 du 7 février 2012 crée les commissions de suivi de site (CSS) qui se substituent aux anciennes commissions locales d'information et de surveillance (CLIS) issues de la loi de 1975 sur les déchets et aux comités locaux d'information et de concertation (CLIC) issus de la loi de 2003 sur les risques technologiques.

Les commissions ont pour mission de :

- créer entre les différents représentants des collèges, un cadre d'échange et d'information sur les actions menées, sous le contrôle des pouvoirs publics, par les exploitants des installations classées en vue de prévenir les risques d'atteintes aux intérêts mentionnés à l'article L511-1 du code de l'environnement ;
- suivre l'activité des installations pour lesquelles elles ont été créées ;
- promouvoir pour ces installations l'information du public.

La première commission de suivi de site de VALO'MARNE s'est réunie le 20 novembre 2024 à l'initiative du préfet du Val de Marne avec comme ordre du jour la présentation de l'activité et actualité 2024, la présentation de l'actions de l'inspection des ICPE et un temps d'échanges et questions.

La CSS est composée de 5 collèges :

- représentants de l'Etat (M BAKHTI, Sous-Préfet de Nogent-sur-Marne)
- représentants des collectivités locales (A DUKAN, Maire Adjoint de Créteil),
- représentants des associations (M BEEKMAN, Association ALIC),
- représentants des exploitants (O CLISSON – Directeur de VALO'MARNE),
- représentants des salariés (T BLASCO – Techniciens de maintenance de VALO'MARNE).

6-Charte économique circulaire et solidaire

Le Syndicat Mixte Intercommunal de Traitement des Déchets Urbains du Val-de-Marne, les territoires Grand Paris Sud Est Avenir, Paris Est Marne et Bois, Grand Orly Seine Bièvre et SUEZ, affirment par la présente charte d'excellence circulaire et solidaire leur objectif commun de :

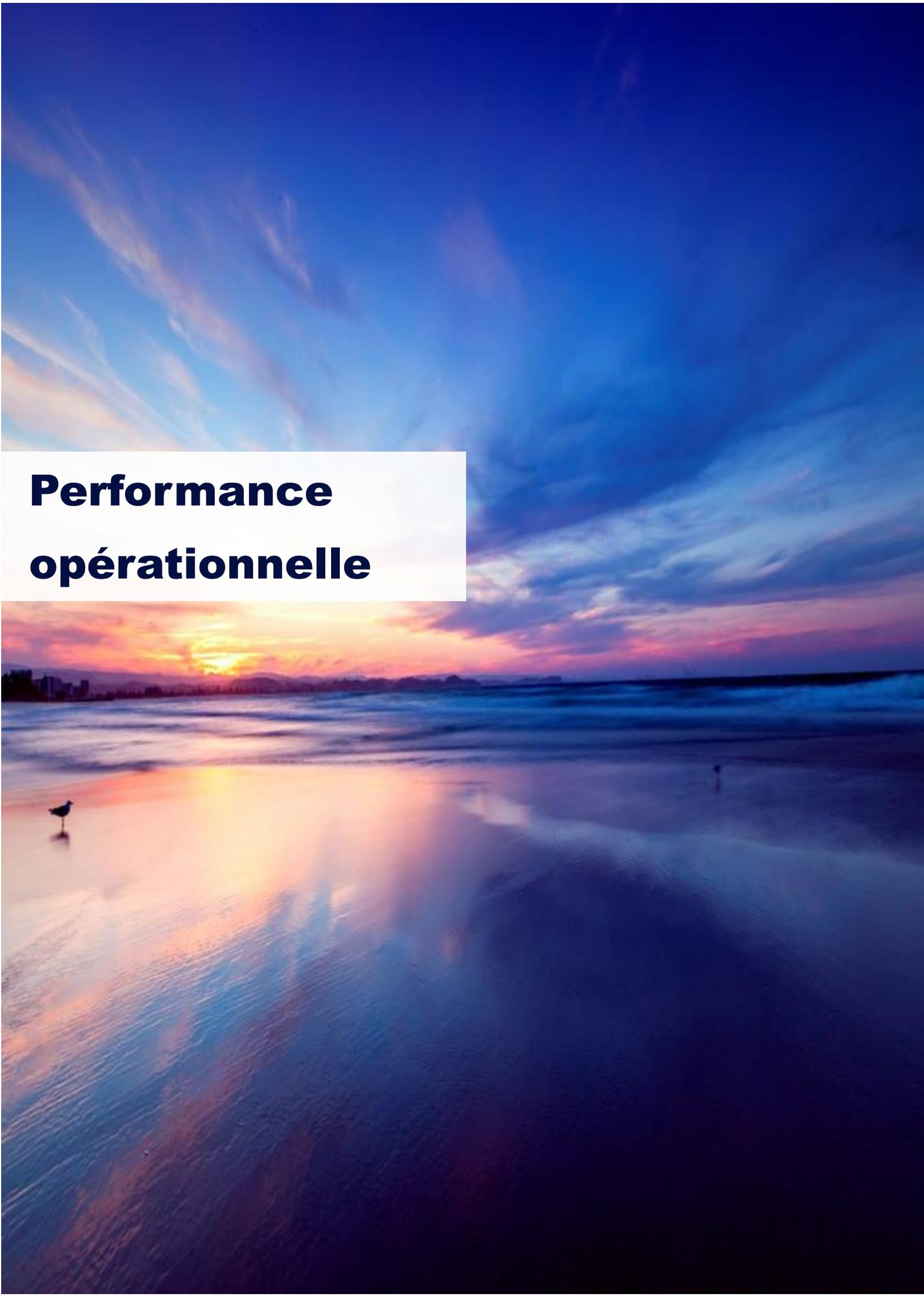
- **contribuer au développement du mix énergétique territorial permettant de valoriser et faire circuler toujours plus et toujours mieux une énergie locale et compétitive produite à partir des déchets,**
- **répondre aux attentes citoyennes sur la qualité de l'air en développant des solutions innovantes et décarbonées,**
- **favoriser l'insertion et l'emploi local ainsi que l'éducation à l'éco-citoyenneté,**

afin de faire de l'Unité de Valorisation Energétique de Créteil une référence de l'économie circulaire et solidaire en Ile-de-France,

et s'attacheront en conséquence à :

- **améliorer la performance énergétique de l'unité de valorisation pour maximiser la production d'énergie et favoriser le développement de la mobilité verte et de l'agriculture urbaine,**
- **étudier les perspectives de mutualisation et de maillage des infrastructures énergétiques territoriales avec l'usine pour couvrir au maximum leurs besoins en énergie décarbonée,**
- **réduire l'empreinte carbone de l'unité de valorisation en étant plus exigeant que la norme en ce qui concerne les émissions du site,**
- **optimiser la logistique de flux de collecte des déchets pour réduire les impacts environnementaux associés,**

- dynamiser la création d'emplois dans l'économie circulaire sur le territoire en œuvrant en faveur de l'insertion, de la réussite éducative et de l'égalité des chances,
- informer et sensibiliser les citoyens en développant un programme ambitieux d'accueil et de pédagogie dédié à l'économie circulaire et co-construit avec des acteurs locaux.



Performance opérationnelle

Performance opérationnelle

1-Lignes DM

1-1 Informations générales

L'unité comprend deux lignes d'une capacité unitaire de 15 tonnes/heure dans lesquelles sont incinérés les déchets ménagers (DM), les déchets d'activités économiques (DAE) et les déchets d'activités de soins à risque infectieux (DASRI).

Elle est conçue pour la valorisation de l'énergie générée par la combustion des déchets sous forme de vapeur surchauffée à une pression de 45 bars et à une température de 360 °C.

La vapeur ainsi produite alimente un turboalternateur à condensation d'une puissance de 19,2 MW. L'énergie électrique ainsi produite est utilisée pour les besoins du site, l'excédent étant exporté sur le réseau électrique.

La vapeur est également soutirée au niveau du turboalternateur pour alimenter le réseau de chauffage urbain de Créteil.

1-2 Ligne DM « Emeraude »

Réception des déchets et traitement

Les déchets sont réceptionnés par camion² et pesés à l'entrée du site. Les ponts bascules, d'une capacité de 50 tonnes, ont une précision de 20 kg. Le logiciel associé permet d'enregistrer l'ensemble des pesées du site, avec le détail des clients et transporteurs.

Les déchets ménagers et assimilés sont déversés dans la fosse³ de capacité 5800 m³ ce qui correspond à environ 5 jours d'autonomie.

Ils sont ensuite introduits dans les trémies de chargement⁵ des fours par l'intermédiaire de ponts roulants⁴ et grappins.

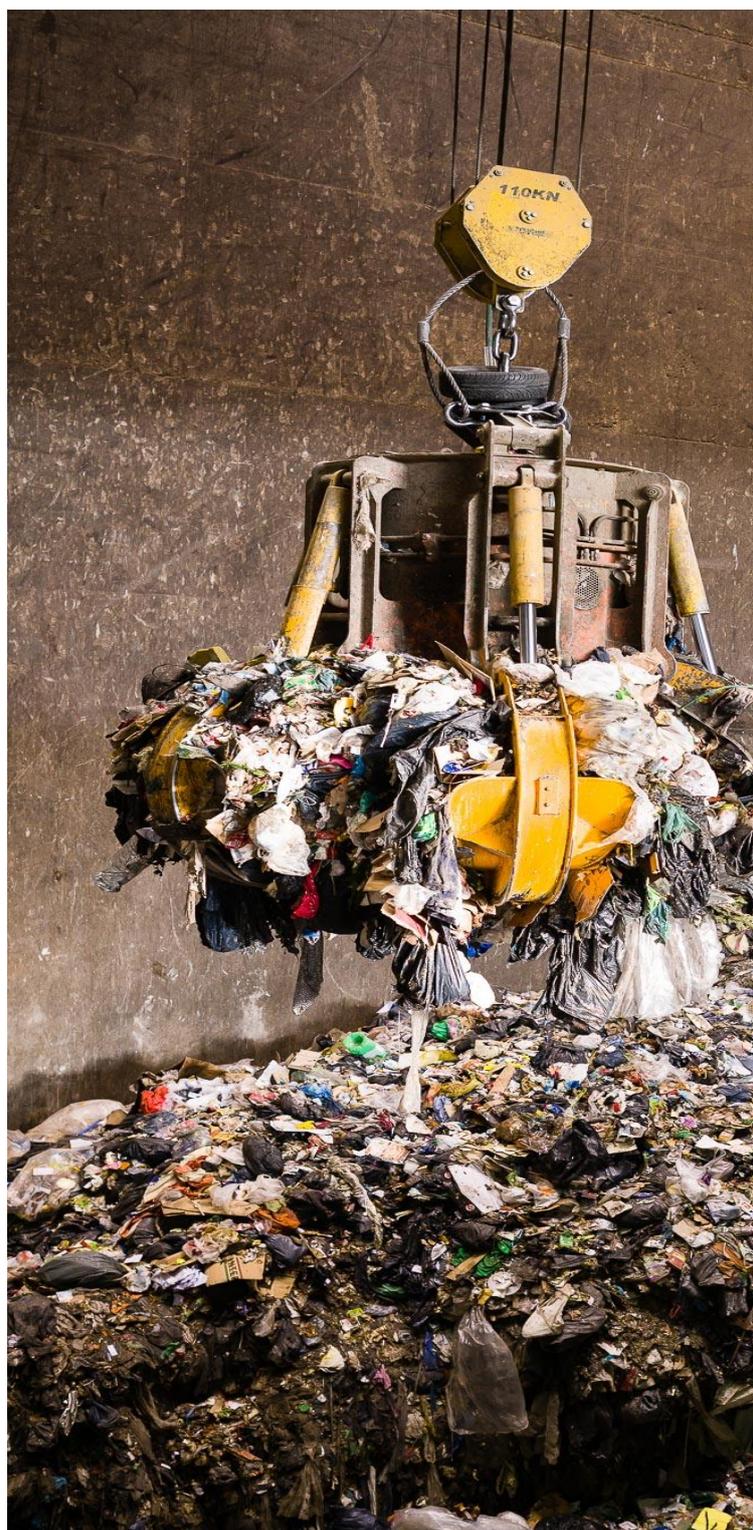
Chaque grappin a une capacité maximale de 10 m³ de déchets et une force de levage de 11 tonnes. Les 2 ponts roulants peuvent fonctionner en manuel ou en semi-automatique. Une goulotte de rechargement des déchets est prévue pour évacuer les déchets indésirables ou les déchets en fosse en cas d'indisponibilité de longue durée des lignes Emeraude.

L'arrêté d'exploitation prévoit que les fours Emeraude peuvent incinérer jusqu'à 22 500 tonnes de déchets d'activité de soins. Ces déchets sont quant à eux déchargés sur un quai séparé puis acheminés jusqu'aux fours par une ligne de manutention automatique.

Après identification des conteneurs (bacs) par puces RFID, ils sont placés sur la chaîne automatisée, déchargés dans les trémies puis lavés et désinfectés afin d'être retournés vides chez les producteurs.

Les fours à grilles horizontales^{6&7}, sont associés à des chaudières équipées de 3 parcours verticaux vides^{8&9} et un parcours horizontal où sont situés les échangeurs (surchauffeurs et vaporiseurs).

Les fours sont munis de brûleurs¹⁵ de démarrage et de maintien au gaz naturel.



Récupération d'énergie

L'énergie récupérée au niveau des chaudières, sous forme de vapeur surchauffée, est valorisée en énergie électrique, revendue sur le réseau national, et en énergie thermique, distribuée sur le réseau de chaleur alimentant la ville de Créteil via la chaufferie du Palais qui a été interconnectée avec l'ensemble des chaufferies de la ville en octobre 2008.

L'énergie électrique est générée par un groupe turbo-alternateur^{42,48,49&50}

Après détente dans la turbine, la vapeur est condensée dans des aérocondenseurs⁴⁷ puis recyclée dans la bache alimentaire de la chaudière.

L'usine est raccordée au poste source EDF51 de Villeneuve Saint Georges par une ligne spécifique enterrée de 3 km sous tension de 63 kV. Un poste HTB de transformation 63 / 20 kV existe. L'usine est secourue par une ligne 20 kV indépendante.

La turbine est munie d'un soutirage moyenne pression à 13 bars qui a été mis en service en octobre 2008 pour alimenter des échangeurs de sous station d'une puissance unitaire de 10 MW thermiques afin d'alimenter la chaufferie du palais à Créteil^{43,44&52}.

Traitement des gaz de combustion et des effluents liquides

Les gaz issus de la combustion des déchets, après passage dans la chaudière, sont dépoussiérés dans des électrofiltres¹⁶ à 3 champs puis traités selon deux process différents en fonction de la ligne.

La ligne 1 a conservé jusqu'en juillet 2024 son procédé de traitement des fumées humide (schéma page 36) alors que la ligne

2 est passée sur un système de traitement des fumées sec fin 2022 (schéma page 40).



Pour la ligne 1 jusqu'en juillet 2024, après passage en électrofiltre, les gaz sont lavés par voie humide :

- refroidissement par quench²⁰ ;
- lavage « acide » co-courant (circulation d'eau)²¹ ;
- lavage « basique » à contre-courant (injection de soude)²².

Les gaz de combustion sont ensuite :

- réchauffés à environ 130 °C dans un échangeur gaz/gaz²⁴ permettant un premier réchauffage avant l'admission dans l'unité de traitement des oxydes d'azote et dioxines / furanes ;
- réchauffés à 240 °C dans un deuxième échangeur gaz/gaz²⁶ , puis à 260°C par un brûleur à gaz²⁷ avant injection d'une solution ammoniacale et passage à travers le catalyseur en nid d'abeille²⁹ où les oxydes d'azote sont réduits en azote et vapeur d'eau et les molécules de dioxines et furanes sont oxydées et complètement détruites,
- rejetés à l'atmosphère après contrôle de leur conformité environnementale au moyen d'un ventilateur de tirage^{24&25} qui assure la dépression des fours et la circulation des gaz à travers les différents équipements.

Les effluents liquides issus des laveurs sont neutralisés par une solution de lait de chaux, épurés par adjonction de réactifs qui permettent l'insolubilisation des métaux lourds par coagulation-floculation. Les effluents passent ensuite dans un décanteur qui assure la décantation des boues préalablement formées. Ces boues sont ensuite pompées par des pompes spéciales à travers un filtre presse qui retient les boues et les sépare de l'eau sous forme d'un gâteau solide à plus de 50 % de siccité. Les eaux claires issues du décanteur sont envoyées sur le système de filtration pour traiter les MES, les dioxines et furanes ainsi que les AOX avant d'être envoyées dans le réseau d'eaux usées du site vers le réseau d'assainissement communal.

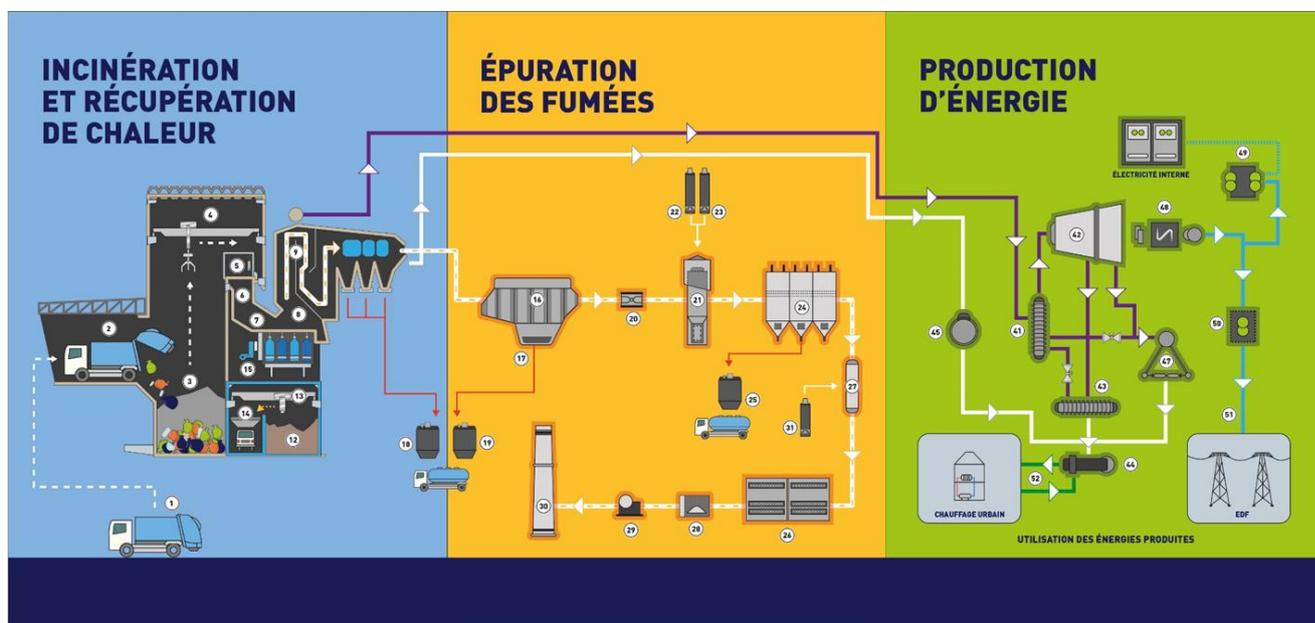
Pour la ligne 2 depuis octobre 2022 et la ligne 1 depuis juillet 2024 après passage en électrofiltre, les fumées sont refroidies de 220°C à 200°C dans un échangeur²⁰ dont les calories récupérées sont utilisées pour préchauffer la boucle du RCU.

Les fumées traversent ensuite un réacteur²¹ dans lequel elles sont mélangées aux charbons actifs et bicarbonate de soude stockés dans les silos^{22&23}. Ce mélange passe ensuite un filtre équipé de manches (FAM²⁴) dans lequel les polluants captés par les réactifs sont stoppés puis évacués dans un silo spécifique, le silo PSR²⁵.

Ensuite, les gaz de combustion, après avoir traversé un mélangeur²⁷ dans lequel est injectée une solution ammoniacale, traversent le catalyseur en nid d'abeilles²⁶ dans lequel les oxydes d'azotes sont réduits en azote et vapeur d'eau et les molécules de dioxines et furanes sont oxydées et complètement détruites.

Ils sont ensuite refroidis à 140°C dans l'échangeur final²⁸ avant d'être rejetés à l'atmosphère par la cheminée³⁰, après contrôle de leur conformité environnementale, au moyen d'un

ventilateur de tirage²⁹ qui assure la dépression des fours et la circulation des gaz à travers les différents équipements.



Légende du schéma process Valo'Marne

- 1- Camion entrant
- 2- Vidange en fosse
- 3- Fosse stockage / réception OM
- 4- Pont roulant OM
- 5- Trémie de chargement
- 6- Goulotte d'alimentation
- 7- Grille d'incinération
- 8- Post combustion
- 9- Chaudière
- 12- Fosse mâchefers
- 13- Pont roulant mâchefers
- 14- Casque chargement mâchefers
- 15- Réchauffeur d'air
- 16- Electrofiltre
- 17- Evacuation REFIO
- 18- Silo four chaudière
- 19- Silo REFIO
- 20- Echangeur ETF 1
- 21- Réacteur
- 22- Silo Charbon actif
- 23- Silo Bicarbonate de sodium
- 24- Filtre à manches
- 25- Silo PSR
- 26- DeNOx SCR
- 27- Tube de mélange
- 28- Echangeur ETF 2
- 29- Ventilateur de tirage
- 30- Cheminée
- 31- Injection d'ammoniaque
- 41- Barillet HP
- 42- Turbine
- 43- Barillet MP
- 44- Boucle d'eau surchauffée
- 45- Economiseur
- 47- Aérocondenseur
- 48- Alternateur
- 49- Transformateur de distribution 20 kV
- 50- Transformateur 63 kV vers réseau EDF
- 51- Réseau EDF 63 kV

Evacuation des sous-produits et résidus

Les résidus d'incinération sont :

- **les cendres sous chaudières** (1 silo de 130 m³) et sous électrofiltres (2 silos de 80 m³), appelées également REFIDND (Résidus d'Épuration des Fumées d'Incinération de Déchets Non Dangereux). Elles sont évacuées par camion sur une installation de stockage de déchets dangereux (ISDD) située à Villeparisis (77).
- **les Produits Sodiques Résiduaire** (PSR) : issus de la filtration des fumées, les PSR sont évacués par camions chez un prestataire qui les valorise en produisant de la saumure épurée. Le sel obtenu est recyclé en soude et remplace ainsi une partie des matières premières nécessaires à la fabrication du carbonate de sodium. Le taux de valorisation du PSR de VALO'MARNE est de 91,5% en 2024.
- **les gâteaux** (Ligne 1 en traitement humide uniquement) : formés par l'épuration des effluents. Ils sont traités sur le même centre que les cendres.
- **les mâchefers** : ayant un taux d'imbrûlés inférieur à 3 % sont extraits, séparés des monstres par crible et transportés par tapis vibrants jusqu'à une fosse de capacité 2300 m³. Ils sont ensuite évacués (sans déferrailage) par ponts roulants. Ils partent soit par voie routière, soit par voie fluviale (brouettage par camion sur le port de Bonneuil où ils sont chargés sur une péniche et envoyés sur le centre de traitement).

Les bennes de préhension ont une capacité de 3000 litres et une force de levage de 8 tonnes. Les mâchefers sont envoyés sur les centres de traitement SUEZ RV à OUARVILLE (28) ou sur le site de SUEZ RV VAL'ESTUAIRE à Rogerville (76).

Après maturation, ils sont valorisés en technique routière, conformément à l'arrêté ministériel du 18/11/2011.

2-Ligne de manutention des DASRI

Réception des déchets et traitement

Un système de détection de radioactivité est implanté à l'entrée du site. Il permet de détecter et d'isoler les déchets radioactifs avant traitement dans les fours EMERAUDE.

Les déchets sont transportés sur le site par camion spéciaux ADR1 chargés de bacs DASRI plastiques lorsqu'ils proviennent d'hôpitaux ou de déchets diffus dans des emballages carton ou plastique normalisés.

La ligne DASRI se situe dans un bâtiment indépendant sur le centre de valorisation des déchets ménagers et assimilés.

Les déchets, réceptionnés dans des bacs de 600 litres à 770 litres sont pris en charge par une chaîne de manutention automatique capable de véhiculer environ 45 bacs par heure.

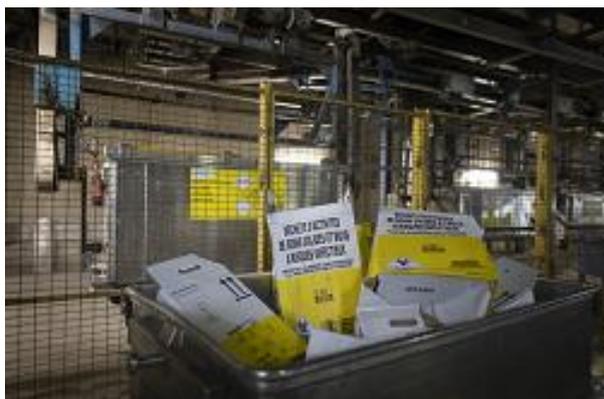
Les bacs sont identifiés par un système RFID qui permet de connaître leur provenance.

L'information de la date et l'heure de leur arrivée sur site est collectée au niveau des ponts bascule situé à l'entrée du site, ainsi que sur le quai de réception et à l'entrée de la chaîne automatisée.

La ligne DASRI est chargée manuellement par un opérateur qui dispose les bacs de DASRI sur des balancelles autonomes.

Ces balancelles sont ensuite automatiquement acheminées vers les trémies des fours Emeraude et les bacs pleins sont alors retournés automatiquement et vidés de leur contenu dans les trémies.

Les bacs vides sont ensuite acheminés vers un sas de lavage et désinfection avant de retourner au point de chargement ou ils sont retirés de la ligne par un opérateur de déchargement.



3- Communs

3-1 Descriptif des communs du site

La supervision de l'ensemble des équipements est gérée à partir d'une salle de contrôle où se situent également les postes de commandes des ponts déchets ménagers.

Deux puits de forage dans la nappe phréatique et une unité de traitement par osmose inverse et déminéralisation fournissent l'usine pour ses besoins en eau.

Les utilités sont complétées par un secours en eau de ville, un circuit d'eaux de refroidissement, un réseau d'eau incendie et une production d'air comprimé.



3-2 Inventaires

L'Inventaire des ouvrages et équipements, ainsi que les inventaires exploitation / maintenance des pièces en stock, les inventaires outillages et mobilier sont mis à jour annuellement.

3-3 Etat des ouvrages

L'état des ouvrages a fait l'objet d'un état des lieux de début de contrat réalisé en mai 2018 lors de la passation entre C.I.E. et VALO'MARNE.

Ce procès-verbal contradictoire de visite et d'état des lieux est disponible sur le Portail client dédié au SMITDUM.

4-Bilan exploitation

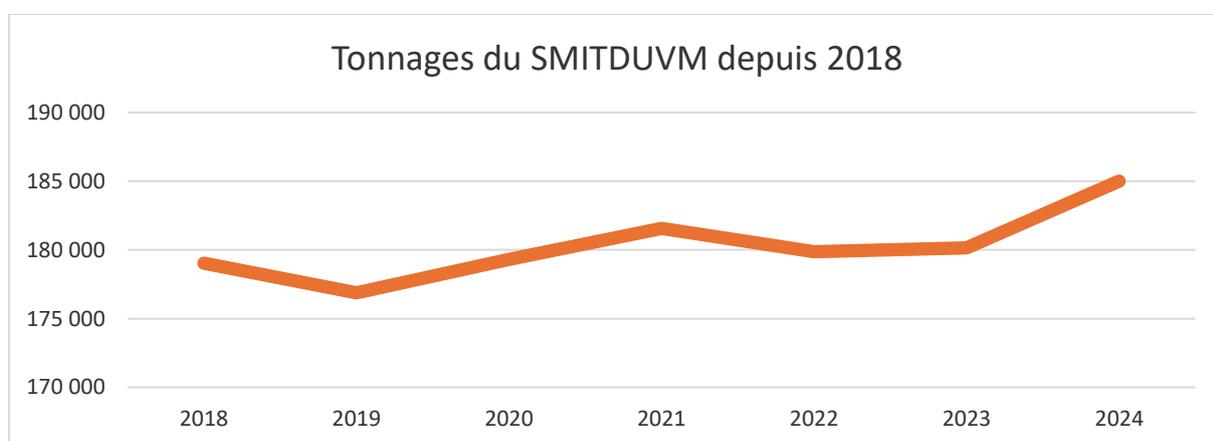
Du point de vue exploitation, l'année 2024 a été marquée par :

- Les arrêts fortuits liés aux explosions de bouteilles de protoxyde d'azote
- La montée en température du silo PSR

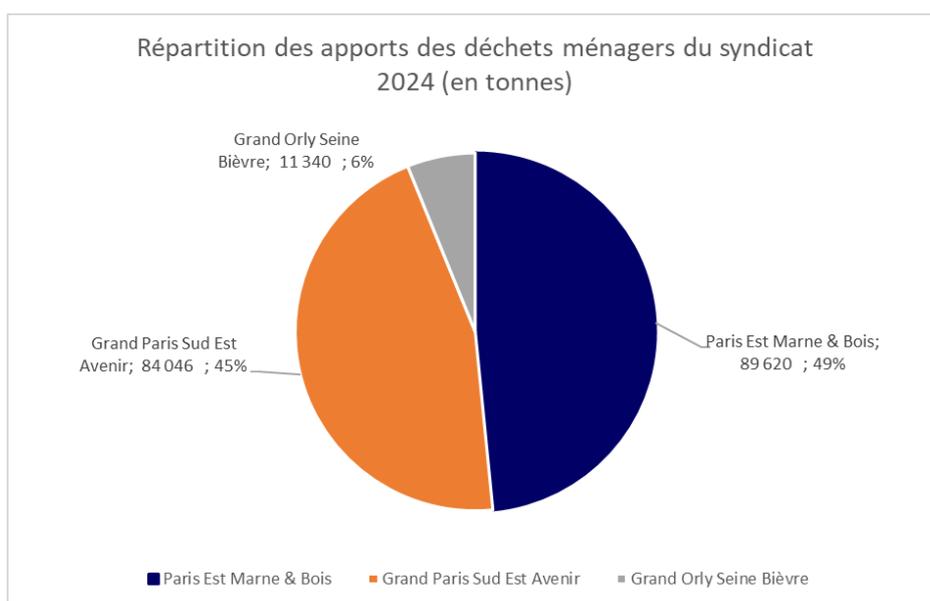
4-1 Apports du syndicat

Les apports du Syndicat sont détaillés mensuellement dans les annexes 1 et 2 depuis 2018.

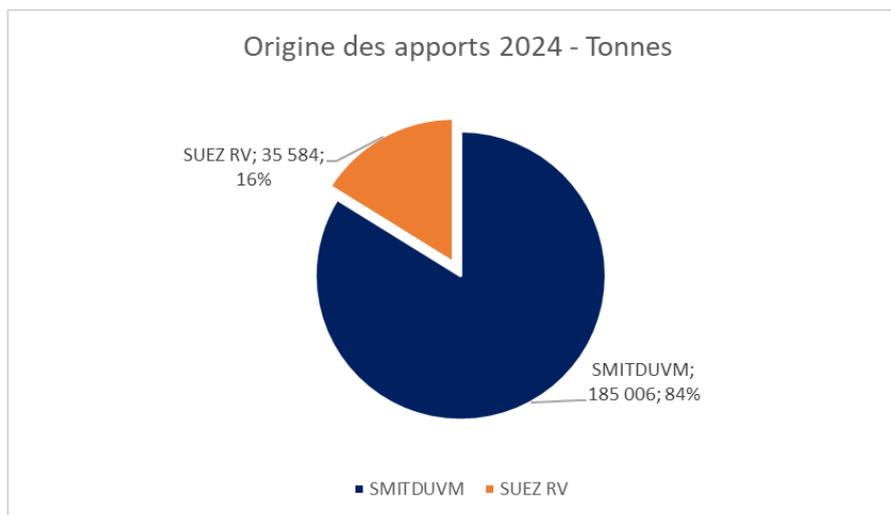
Les apports du Syndicat s'élèvent en 2024 à **185 006 tonnes soit + 4 865 tonnes de plus qu'en 2023 (+2,70%)**.



Le graphique ci-dessous présente en pourcentage la répartition des apports entre les différents Etablissements Publics Territoriaux du Syndicat.



Le graphique ci-dessous présente en pourcentage la répartition des apports du Syndicat et ceux de Suez RV Energie. Les apports de Suez RV Energie représentent 16 % des apports de VALO'MARNE et viennent compléter les apports du Syndicat qui à eux seuls ne permettent pas d'atteindre la capacité nominale des fours.



4-2 Flux entrants et sortants

La totalité des flux de déchets pour l'année 2024 est résumée dans le tableau ci-après.

La colonne DAE (Déchets d'activités économiques), regroupe les apports de déchets complémentaires à ceux des membres du SMITDUVM. Ces déchets proviennent pour leur quasi-totalité du département du Val-de-Marne et des départements limitrophes. Il s'agit notamment :

- de déchets générés par de grands centres commerciaux et autres industriels ;
- de médicaments périmés, de refus de fabrication et invendus de l'industrie pharmaceutique ;
- de déchets banals d'établissements de soins.

La colonne total DASRI (Déchets d'Activités de Soins à Risque Infectieux), regroupe les déchets d'activités de soins provenant en grande partie des hôpitaux parisiens, de la petite et grande couronne ainsi que les apports d'installations de province pendant leurs arrêts techniques.

Les déchets d'activités de soins sont incinérés sur les lignes Emeraude à hauteur de 10% maximum de la capacité réglementaire des lignes.

Récapitulatif des tonnages réceptionnés sur VALO'MARNE :

Tonnages 2024	D. M. SYNDICAT	DAE	Sous-total D.M.+D.A.E	D.A.S.	TOTAL GENERAL	EVACUATIONS		TOTAL REEVAC.
						D.M.+D.A.E.	D.A.S.	
JANVIER	15 704	2 894	18 598	780	19 378			0
FEVRIER	14 022	2 425	16 447	781	17 229	1 948		1 948
MARS	15 060	2 523	17 583	854	18 437	836	13	849
AVRIL	14 342	3 104	17 446	790	18 237	2 700		2 700
MAI	15 594	2 403	17 997	779	18 777			0
JUIN	13 367	191	13 557	737	14 294	3 720	111	3 831
JUILLET	14 176	113	14 289	685	14 974	5 143	409	5 552
AOUT	12 365	726	13 091	540	13 631	529		529
SEPTEMBRE	15 533	3 286	18 820	752	19 571			0
OCTOBRE	15 800	3 071	18 870	817	19 688			0
NOVEMBRE	14 882	3 037	17 918	726	18 644		5	5
DECEMBRE	16 533	1 914	18 447	702	19 149			0
TOTAL 2024	177 377	25 688	203 065	8 943	212 008	14 876	539	15 415

Récapitulatif des tonnages du SMITDUVM traités dans le cadre de la DSP :

	Tonnages réceptionnés sur VALOMARNE			Tonnages détournés en amont de VALO'MARNE			TOTAL DSP		
	OM	Refus de CS	OE	TOTAL	OM	Refus de CS	OE	TOTAL	
Janvier	13 938	888	877	15 704	0	0	0	0	15 704
Février	12 473	620	930	14 022	0	121	126	248	14 269
Mars	13 941	413	707	15 060	0	102	291	393	15 453
Avril	14 342	0	0	14 342	0	541	1 170	1 711	16 053
Mai	14 083	702	809	15 594	0	0	253	253	15 847
Juin	13 345	0	22	13 367	197	483	1 050	1 730	15 097
Juillet	14 176	0	0	14 176	0	817	1 112	1 928	16 104
Août	11 803	103	459	12 365	0	502	469	971	13 336
Septembre	13 412	657	1 465	15 533	0	0	0	0	15 533
Octobre	14 063	819	918	15 800	62	0	193	255	16 055
Novembre	13 415	599	868	14 882	0	0	140	140	15 022
Décembre	14 065	1 040	1 429	16 533	0	0	0	0	16 533
2024	163 055	5 841	8 482	177 377	259	2 565	4 805	7 629	185 006

Concernant les apports du SMITDUVM traités dans le cadre de la DSP les écarts avec 2023 sont les suivants :

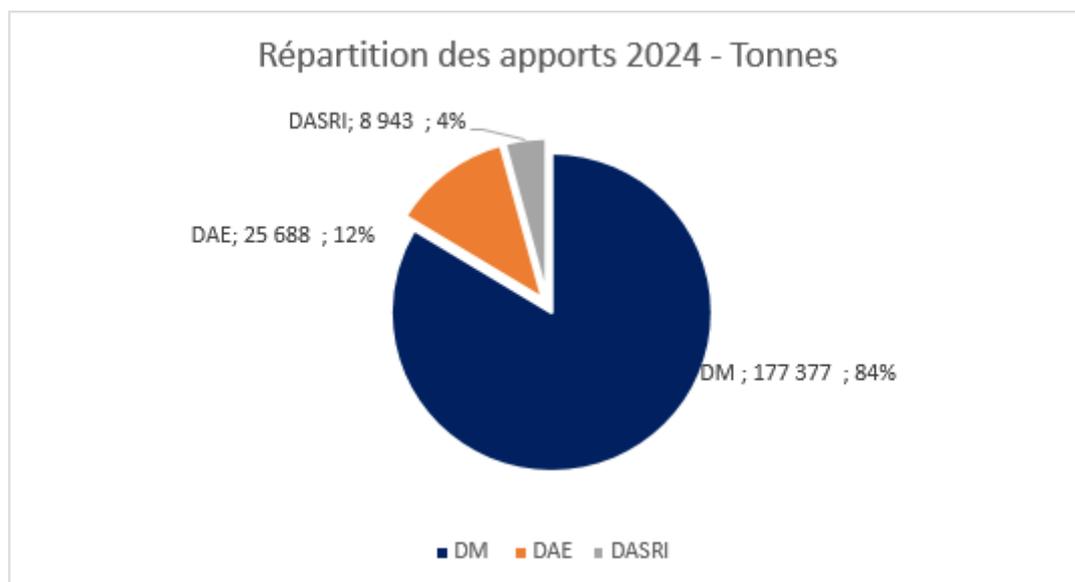
	2023	2024	Var.	
OM	161 213	163 314	2 101	1%
Refus de CS	7 337	8 406	1 069	15%
OE	11 592	13 287	1 695	15%
TOTAL	180 141	185 007	4 866	3%

Concernant les apports tiers les écarts avec 2023 sont les suivants :

- une baisse importante des DAE : 8 073 tonnes soit – 23,9%. Ces apports ont été réduits en raison de l’augmentation des apports du SMITDUVM et la baisse des évacuations.
- une baisse des DASRI :439 tonnes soit 4,7%

Les tableaux et graphiques présentés en annexe 2, montrent l’évolution des tonnages du Syndicat, des établissements publics territoriaux en fonction des mois d’apport depuis 2018. Les mois de plus faibles apports restent les mois de février, avril et août qui correspondent aux vacances scolaires.

Le graphique ci-après montre la répartition des tonnages réceptionnés sur VALO’MARNE en 2024 :



4-3 Evacuations et détournements

Des évacuations depuis la fosse de VALO'MARNE vers d'autres centre de traitement ou des détournements en amont sont nécessaire en cas d'arrêts de ligne prolongés : principalement dans le cadre des arrêts techniques annuels mais également lorsque les arrêts fortuits durent.

Les évacuations et des détournements vers d'autres usines d'incinération sont toujours privilégiées (par rapport à l'envoi en installations de stockage) afin de favoriser la valorisation énergétique des déchets.

En 2024, 15 414 tonnes dont 539 tonnes de DASRI ont été évacuées ce qui représentent 7.2% des apports, le reste soit 15 977 tonnes ont été détournées. Au total 14,2% des apports ont été soit évacués soit détournés.

Les tonnages évacués « incinération » ont été traités sur les usines de valorisation énergétique de Argenteuil (95), Carrières-sous-Poissy (78), Carrières-sur-Seine (78), Ouarville (28) et Saint Thibault des Vignes (77). Lorsque les autres usines de valorisation énergétique n'étaient pas disponibles, les tonnages restants ont été stockés dans les ISDND de Saint Maximin (60) et d'Isles-les-Meldeuses (77).

Toutes ces opérations ont été effectuées dans le cadre des arrêts techniques planifiés ou pannes pour assurer de façon transparente la continuité du service public de ramassage des déchets.

Evacuations	2023	2024	Variation année n/n-1
Autres usines de valorisation énergétiques	9 784 t	11 814 t	2 030 t
Centres de stockage de déchets urbains (CSDU)	24 790 t	19 577 t	-5 213 t
Total des évacuations	34 574 t	31 391 t	-3 183 t

Ci-après, la répartition des évacuations par catégorie de déchet pour 2024 :

	Répartition des évacuations		
	OM	DAE	Total
Evacuations "courantes"	7 809 t	5 507 t	13 316 t
Evacuations exceptionnelles liées à de gros travaux GER ou travaux neufs ou incidents	17 032 t	1 044 t	18 075 t
Sous-total	24 841 t	6 550 t	31 391 t
Total	31 391 t		

4-4 Disponibilité des installations

La disponibilité est définie comme le rapport entre les heures de fonctionnement des installations au cours de l'année et les heures totales de l'année.

La disponibilité moyenne des lignes EMERAUDE est de **81,4% en 2024** (81% en 2023). Elle est fortement impactée par les explosions de bouteilles de protoxyde d'azote qui occasionnent des dégâts importants sur les grilles de combustion. Des arrêts de lignes sont donc nécessaires pour procéder aux réparations.

Le tableau ci-après montre les disponibilités moyennes de chaque four pour les années 2023 et 2024.

Disponibilité totale	2023	2024
Ligne 1	89,2% (7 818h)	83,1% (7 280h)
Ligne 2	72,5 % (6 353h)	79,6 % (6 973h)

Les courbes ci-dessous montrent l'évolution de la disponibilité des fours tout au long de l'année 2024.



4-5 Déchets incinérés

197 794 tonnes de déchets ont été incinérées sur les lignes EMERAUDE en 2024 dont 4.5% de DASRI.

Déchets incinérés	2023	2024	Variation année n/n-1
Total lignes EMERAUDE	189 970 t	197 794 t	7 824 t
<i>DM + DAE</i>	181 227 t	188 846 t	7 619 t
<i>DASRI</i>	8 743 t	8 948 t	205 t
Total ligne DASRI	639 t		
Total déchets incinérés	190 609 t	197 794 t	7 185 t

4-6 Energie, matière première et sous-produits

Production de vapeur

Le ratio moyen de la production vapeur sur les lignes EMERAUDE est de 2,7 tonnes de vapeur par tonne de déchets incinérés.

Vente d'électricité totale

L'énergie fournie sur le réseau électrique national a atteint 65 957 MWh.

Electricité (MWh)	2023	MWh/t	2024	MWh/t
Achat EDF	2 006		794	
Production GTA	82 517	0,433	83 400	0,422
Vente EDF	63 477		65 957	
Autoconsommation	18 558		16 729	

Vente chaleur totale

L'énergie thermique délivrée sur le réseau de chaleur de la ville de Créteil a atteint la valeur de **144 133 MWh** sur l'année civile 2024.

Valorisation thermique (MWh)	2023	2024
Vente chaleur	138 148	144 133

Consommation d'eau

Parmi les objectifs environnementaux de notre démarche de certification ISO 14001 figure le souci de préserver les ressources naturelles. VALO'MARNE poursuit ses efforts en termes de consommation d'eau.

L'eau de forage est pompée dans la nappe aquifère du lutétien à 60 m de profondeur.

La consommation en eau en 2024 a baissé par rapport à l'année 2023 :

- - 58 699 m3 pour l'eau de forage soit - 31% en lien avec l'arrêt du traitement humide des fumées,
- + 391 m3 pour l'eau de ville soit +8% en lien avec la présence de nombreuses entreprises en lien avec la réalisation des travaux neufs.

Consommation d'eau (m ³)	2023	2024	Variation année n/n-1
Eau de ville	5 047	5 438	391
Eau de forage	182 997	124 298	-58 699

Consommation de gaz

La consommation de gaz naturel soutiré sur le réseau de transport entretenu par GRT gaz s'élève à 21 962MWh soit -6% par rapport à l'année précédente.

Cette baisse s'explique par le démarrage du traitement des fumées sec de la ligne 1 en juillet 2024 et l'arrêt de la Dénox mais est très atténuée par la consommation des brûleurs plus importante compte tenu des arrêts fortuits.

Consommation de gaz (MWh)	2023	2024
Gaz du réseau transport	23 388	21 962
Denox*	11 809	5 828
Brûleurs	10 149	16 134
DAS	1 430	

* voués à disparaître avec les TF Secs

4-7 Sous-produits

Le bilan de production de sous-produits pour les lignes de traitement est présenté ci-après :

Production de sous produits (t)	2023	% tonnage traité	2024	% tonnage traité	Variation année n/n-1
Mâchefers	32 351	17,0%	31 931	16,1%	-420
Cendres (lignes DM)	4 912		4 914		-2
Cendres (ligne DASRI)	41				
Total Cendres	4 953	2,60%	4 914	2,48%	
Gâteaux (lignes DM)	169		51		-119
Gâteaux (ligne DASRI)	10				
Total Gâteaux	180	0,09%	51	0,03%	
Monstres et gravats	202	0,11%	161	0,08%	-41
Produits Sodiques Réduitaires	897	0,47%	1 364	0,69%	467

Les mâchefers

Les mâchefers constituent la partie non combustible des déchets. Ils sont récupérés en sortie de la grille de combustion puis stockés en fosse avant leur évacuation sur le centre de traitement de SUEZ RV UVEA à Ouarville (28) ou sur le site de SUEZ RV VAL'ESTUAIRE à Rogerville (76). Les quantités de mâchefers traités sont détaillées mensuellement dans le tableau de l'annexe 3.

Mâchefers VAL'ESTUAIRE	2023	2024
Quantité de mâchefers produits et expédiés vers Val'Estuaire	15 601 t	14 089 t
Quantité de mâchefers traités par Val'Estuaire	15 920 t	10 527 t
dont métaux ferreux (1)	515 t	306 t
dont métaux non ferreux (2)	1 216 t	975 t
Quantité de mâchefers utilisés en remblai (3)	23 922 t	12 252 t
Quantité de mâchefers mis en ISDND (4)	0 t	54 t
Tonnage total valorisé par le centre de traitement (1+2+3)	25 652 t	13 532 t

Mâchefers UVEA - SCOREL	2023	2024
Quantité de mâchefers produits et expédiés vers UVEA	16 749 t	17 842 t
Quantité de mâchefers traités par UVEA	16 749 t	18 061 t
dont métaux ferreux (1)	200 t	1 195 t
dont métaux non ferreux (2)	1 070 t	226 t
Quantité de mâchefers utilisés en remblai (3)	9 729 t	17 941 t
Quantité de mâchefers mis en ISDND (4)	0 t	87 t
Tonnage total valorisé par le centre de traitement (1+2+3)	10 999 t	19 362 t

Mâchefers déclassement depuis VALO'MARNE	2023	2024
Quantité de mâchefers mis en ISDND (4)	0 t	0 t

Mâchefers TOTAL	2023	2024
Quantité de mâchefers produits et expédiés	32 351 t	31 931 t
Quantité de mâchefers traités	32 669 t	28 588 t
dont métaux ferreux (1)	714 t	1 501 t
dont métaux non ferreux (2)	2 286 t	1 201 t
Quantité de mâchefers utilisés en remblai (3)	33 651 t	30 193 t
Quantité de mâchefers mis en ISDND (4)	0 t	141 t
Tonnage total valorisé par le centre de traitement (1+2+3)	36 651 t	32 894 t

Les métaux ferreux et non-ferreux indiqués correspondent aux sorties effectives du mois.

La quantité totale de mâchefers produite par l'usine a atteint **31 931 tonnes** représentant **16,1%** du tonnage de déchets traités sur le site.

44% des tonnes ont été transportées par voie fluviale jusqu'au centre de traitement Val'Estuaire au Havre. 28 588 tonnes de mâchefers ont été traitées sur les centres de traitement. 1 501 tonnes de métaux ferreux (5,3 % des mâchefers traités) et 1 201 tonnes de métaux non-ferreux (4,2 % des mâchefers traités) en ont été extraits pour valorisation en sidérurgie.

Les mâchefers de 2024 ont été entièrement valorisables en sortie des centres de traitement.

Après maturation et criblage, ces mâchefers ont été réemployés sous forme de matériaux de remblais.

30 193 tonnes de mâchefers ont été valorisés en grave urbaine. L'annexe 3 précise le suivi mensuel d'exploitation des mâchefers.

Le tonnage total valorisé par les centres de traitement a atteint 32 894 tonnes en 2024.

Les Cendres Sous Chaudière

Elles proviennent des particules fines entraînées par le courant gazeux pendant la combustion sur la grille. Elles sont retenues d'une part sur les faisceaux d'échangeurs contenus dans les parcours des chaudières et sont évacuées par les ramonages des chaudières au moyen de systèmes de transport adaptés. D'autre part, la captation finale des poussières est réalisée dans des filtres spéciaux appelés électrofiltres qui utilisent le principe des phénomènes électrostatiques produits par un générateur haute tension de 90 kV.

Le tonnage de cendres volantes issues des lignes EMERAUDE atteint **4 914 tonnes** représentant **2,48%** du tonnage traité sur les fours. Les cendres volantes, dont le potentiel polluant est important, ont été transportées en camions citerne jusqu'en ISDD où elles ont subi un traitement de stabilisation avec l'adjonction de liants hydrauliques.

Elles ont été ensuite stockées dans des alvéoles spécifiques. Les certificats d'acceptation sont présentés en annexe 4 (*1 certificat pour exemple*).

Les ISDD qui procèdent à des opérations d'inertage et de stabilisation disposent de résultats d'études en matière de stabilisation des déchets dangereux. Ainsi, il a été démontré que ce traitement des résidus d'épuration des gaz de combustion au moyen de liants hydrauliques présente d'excellents niveaux de performances en termes de préservation de l'environnement. Les relargages de polluants dans les alvéoles mettant en œuvre ce procédé sont en effet très inférieurs aux seuils réglementaires.

Les Produits Sodiques Résiduaux

Les 1364 tonnes de produits sodiques résiduaux (PSR) de VALO'MARNE ont été valorisés à un taux de 91,56% en 2024. Le prestataire prend en compte le cycle de vie des réactifs de purification des fumées et produit de la saumure épurée qui est recyclée et contribue à la préservation des ressources salifères.

Le sel obtenu sous la forme d'une saumure purifiée est recyclé en soudière et remplace ainsi une partie des matières premières nécessaires à la fabrication du carbonate de sodium principalement utilisé pour l'industrie verrière.

Les Gâteaux de filtration

Les gâteaux résultent du traitement physico-chimique de dépollution des effluents du traitement des gaz de combustion par traitement humide. Ils sont chargés en sels (en majorité du gypse) et en métaux lourds.

Compte tenu de l'arrêt des équipements de traitement de humide de la ligne 1 en juillet 2024, le tonnage total produit n'est que de **51 tonnes** soit **0,03 %** du tonnage total traité sur les fours.

Ces gâteaux sont évacués en bennes jusqu'en ISDD où ils sont stabilisés et enfouis.

Les analyses des REFIDND constitués par les cendres volantes et les gâteaux de filtration sont effectuées trimestriellement conformément à l'arrêté d'exploitation. Ces analyses montrent que ces produits sont acceptables par rapport aux critères d'accessibilité en ISDD.

4-8 Réactifs

Consommation de réactifs (t)	2023	2023 - kg / tonne déchets incinérés	2024	2024 - kg / tonne déchets incinérés
Chaux vive (lignes DM)	290	1,53	75	0,38
Chaux éteinte (ligne DASRI)	13	20,34		
Soude (toutes lignes)	205	1,08	60	0,30
Ammoniaque (ligne DM)	441	2,32	416	2,10
Urée (ligne DASRI)	20	31,29		
Acide chlorhydrique (toutes lignes)	7	0,04	2	0,01
Bicarbonate (ligne DM)	934	4,92	1 794	9,07
Charbon actif (ligne DM)	62	0,33	111	0,56

Les consommations des principaux réactifs sont résumées dans le tableau ci-contre.

La consommation de réactifs pour 2024 évolue avec la mise ne service des traitements secs des fumées sur les 2 lignes EMERAUDE et l'arrêt de la ligne DAS.

4-9 Valorisation énergétique

Les schémas en annexe 5, résument les caractéristiques de fonctionnement de l'usine au cours de l'année 2024 concernant la valorisation énergétique.

Performance énergétique pour TGAP :

Au niveau européen, la « WFD draft formula » dans son annexe 2 du 21/12/2005 a défini une efficacité énergétique minimale de 60 % pour les usines existantes et 65 % pour les usines démarrées après le 1er janvier 2008. Les calculs effectués pour VALO'MARNE montrent pour l'année 2024 une efficacité énergétique de :

- **101,1 %** en incluant l'autoconsommation thermique (102,6 % en 2023).

Le Grenelle de l'Environnement a repris ces objectifs en proposant une modulation de la taxe sur l'incinération en fonction de l'efficacité environnementale et énergétique dont la formulation a été votée dans la loi de finance de décembre 2009.

Performance énergétique environnementale, type R1 :

La réglementation environnementale a introduit une autre formule de calcul applicable dès 2016, conformément à l'arrêté du 7 décembre 2016.

Cette autre formule inclut un facteur de correction climatique.

Les calculs effectués pour VALO'MARNE montrent pour l'année 2024 une efficacité énergétique R1 de 105,5 % (versus 95,3 % en 2023).

4-10 PCI

Le pouvoir calorifique inférieur des déchets incinérés sur les lignes Emeraude s'élève pour 2024 à 2 207 kcal / kg de déchets.

5-Bilan maintenance

5-1 GMAO

MAXIMO est le logiciel de GMAO (outil de gestion de la maintenance assistée par ordinateur) utilisé sur le site.

Le réseau informatique s'articule autour d'un serveur et d'une vingtaine de postes utilisateurs. L'ensemble des tâches de maintenance réalisées sur le site est pris en compte par le logiciel. Cet outil offre de multiples usages :

- planification rigoureuse des opérations de maintenance préventive,
- mémorisation de toutes les opérations de dépannages, qui peuvent être finement analysées afin de fiabiliser le process,
- gestion du stock de pièces détachées en magasin,
- éditions de bilans détaillés, etc ...

Les opérations de maintenance sont intégrées dans la GMAO selon une arborescence fonctionnelle de répartition des équipements du site.

Toutes les anomalies de fonctionnement du matériel constatées par les équipes de quart travaillant en 3x8 sur l'usine sont signalées au service maintenance via des demandes de services (DS).

Ces demandes sont transformées en demande d'intervention (DI) par le responsable maintenance qui les affecte aux techniciens de maintenance selon leur spécialité.

1 149

Demandes de service

6 081

Interventions réalisées

4 100

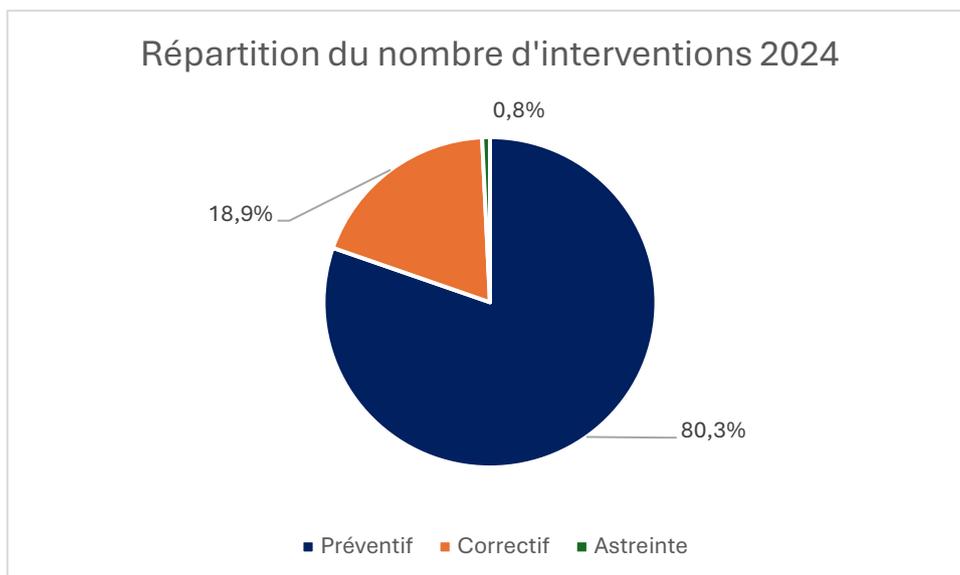
Heures d'intervention en GMAO

80,3%

Préventif soit 4 886 interventions

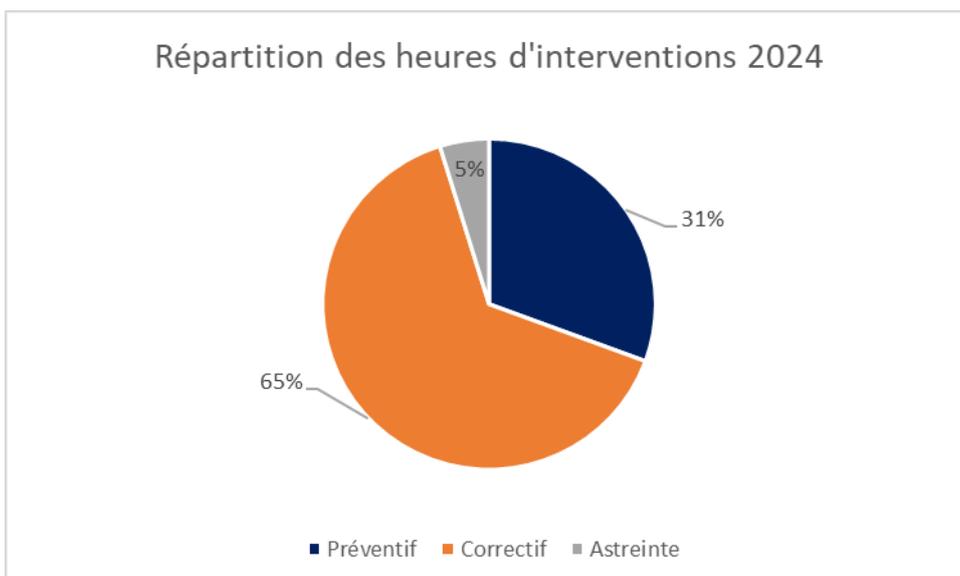
6081 interventions ont été réalisées dans l'année dont :

- 80,3 % pour des travaux préventifs (4 886 interventions)
- 18,9 % pour des travaux correctifs (1 149 interventions)
- 0,8 % pour des travaux en astreintes (46 interventions)



Les **4100** heures d'interventions se répartissent de la manière suivante :

- 30,6 % pour des travaux préventifs (1326 heures)
- 64,6 % pour des travaux correctifs (2867 heures)
- 4,8 % pour des travaux en astreintes (108 heures)



5-2 Arrêts techniques (AT) planifiés

2 arrêts techniques planifiés ont été réalisés au cours de l'année 2024 sur les lignes EMERAUDE. Il s'agit des arrêts techniques de chaque ligne et de l'ensemble des communs du site.

- Ligne 1 : du 22 juin au 13 juillet 2024,
- Ligne 2 : du 8 juin au 10 juillet 2024.

Ces arrêts ont permis de réaliser les travaux de maintenance préventive nécessaires à l'issue d'une année de fonctionnement continu.

Une attention particulière est portée à la sécurité pendant ces arrêts techniques du fait du nombre important d'intervenants externes et des risques liés à la coactivité.

5-3 Principaux travaux en AT

Travaux de maintenance des alimentateurs Ligne 1 et 2

Révision annuelle des alimentateurs des lignes 1 et 2.

Travaux de maintenance de la grille de combustion :

Ligne 1

- Remplacement de rangées de pièces de fonderie constituant la grille de combustion et remplacement de plaques de rives et de zones de barreaux selon usure.
- Contrôle de l'état des barreaux de l'ensemble de la grille.

Ligne 2

- Changement de technologies sur les barreaux de grilles identique à la ligne 1.



Travaux de maintenance du puits mâchefers Ligne 1 et 2 :

Contrôles et réfection des plaques internes des Lignes 1 et 2. Contrôle du bon fonctionnement des guillotines sur chaque puit.

Nettoyage par procédé sec des chaudières Ligne 1 et 2

Nous avons procédé comme tous les ans à un nettoyage à sec par sablage de nos chaudières.

Travaux de maintenance des parties sous pression des chaudières lignes 1 et 2

Dans la continuité des années précédentes, et selon le plan de maintenance élaboré, nous avons procédé à des travaux sur les parties sous pression afin de les protéger de la corrosion, et ceci de manière préventive.

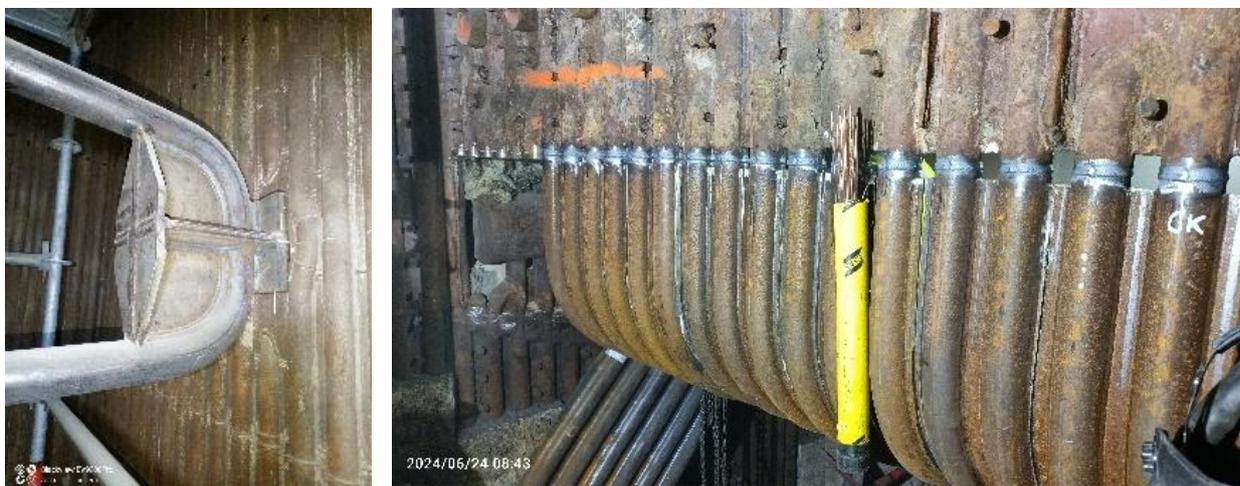
Ligne 1

Pas de travaux notables sur la chaudière. Simple remplacement des enclumes du parcours 3 et de certaines du parcours 4 suivant les constats d'usures.

Ligne2

- Remplacement de l'écran avant de la chaudière.
- Remplacement des enclumes
- Epreuve suite à réparation notable.

Expertise des 2 chaudières par un prestataire externe, contrôles visuels et mesures d'épaisseurs.



Remise en état du réfractaire Parcours 1 des fours

Ligne 1 : remplacement du réfractaire endommagé soit 27,3 m², et réfection de tous les joints

Ligne 2 : remplacement de 77,66 m² du réfractaire endommagé, et réfection de tous les joints

Suivi de l'usure des tubes de l'ensemble des faisceaux chaudière des parcours 2-3-4 des lignes 1 et 2 :

Réalisation des mesures d'épaisseur des tubes par méthode à ultra-sons suivant une cartographie définie, sur tous les tubes apparents ainsi que sur toutes les zones découvertes de réfractaire.



Contrôle réglementaire des équipements sous pression

Réalisation des contrôles réglementaires liés à l'exploitation d'appareils sous pression conformément à l'arrêté de mars 2000 et de novembre 2017. Ces contrôles servent à examiner le vieillissement, la qualité et l'état global des soudures et matériaux en fonction de l'exploitation et des équipements dans le temps. Le plan de contrôle annuel définit les équipements concernés.

GTA : maintenance

- Maintenance annuelle

Maintenance des postes électriques haute et basse tension

- Contrôle, nettoyage, serrage et graissage des cellules HT
- Contrôle et fonctionnement des disjoncteurs type MasterpacT.
- Contrôle et analyse des huiles des transformateurs.
- Contrôle de la présence des accessoires de sécurité.
- Maintenance préventive par constructeur des variateurs.
- Changement complet des TGBT TF/FC

Autres travaux de maintenance

- Nettoyage par procédés mousse des aérocondenseurs,
- Maintenance et vérification des brûleurs des fours et des DENOX des lignes 1 et 2.
- Maintenance et révision des TFSEC
- Contrôle du filtre à manches de la ligne 2 et ligne 1 et des catalyseurs.
- Révision des soupapes, des systèmes de frappe chaudière et des circuits d'évacuation des Refioms.
- Ouverture, nettoyage et contrôle des ventilateurs de tirage,
- Préparation des piquages pour connecter la ligne 3.



Echangeurs pour le chauffage urbain

- Dépose des filtres retour condensat pour contrôle de l'encrassement et nettoyage.

5-4 Travaux hors AT

Amélioration de la sécurité du site

Réalisation des travaux nécessaires à la sécurité du personnel à la suite des annotations de Synergies, aux Quart d'heure Prévention et aux Visites Managériales de Sécurité.

Ponts

Entretien maintenance

Nettoyage

Lavage et nettoyage général.

Autres travaux

Remise à niveau des éclairages sur les process (LED et réfection de l'éclairage de la fosse.

Réception de 3 grappins neufs.

Raccordement du traitement des fumées sec de la ligne 1 (avril 2024).

Contrôle réglementaire des autres équipements :

Installations électriques :

- Distribution HT,
- Distribution BT,
- Sources de secours (onduleurs, groupe électrogène...)
- Terminaux,
- Eclairages,
- Outillage.

Appareils de levage et manutention :

- Ponts déchets ménagers,
- Pont mâchefers,
- Poutre roulante turbo-alternateur,
- Potences et rails de levage,
- Palans électriques,
- Engins,
- Monte-charge et ascenseur,
- Portes et portails automatiques.

Travaux sécurisation incendie

- Travaux ligne 3.
- Entretien courant.

5-5 Arrêts techniques non planifiés

Arrêts fortuits liés à :

- des éclatements de bouteilles de gaz hilarant (protoxyde d'azote) générant des dégâts sur les grilles de combustion,
- des fuites chaudière,
- l'échauffement du silo PSR.

Ligne 1 :

- 163 heures (casse grilles à la suite des explosions).

Ligne 2 :

- 244 heures (casse grilles à la suite des explosions)
- 103 heures (échauffement du silo PSR)
- 285 heures (fuites chaudière, et fuites vapeur).

Soit un total cumulé de 795 h (33 jours).

GTA :

- 30 heures : causes diverses

6-Travaux obligatoires

6-1 Synthèse

Les travaux obligatoires contractuels concernent :

- **Le traitement des fumées** : étude, conception, financement, réalisation et exploitation des investissements visant à la mise en place d'un traitement des fumées sec sur les lignes EMERAUDE.
- **La troisième ligne** : étude, conception, financement, réalisation et exploitation des investissements visant à la construction d'une troisième ligne de four EMERAUDE.
- **La valorisation énergétique** : étude, conception, financement, réalisation et exploitation des investissements visant la mise en place d'équipement permettant d'augmenter la valorisation thermique et la fourniture d'énergie calorifique d'une part au réseau de chaleur urbain de la ville de Créteil, et d'autre part à d'autres futurs clients éventuels (le RCU de Maisons-Alfort en l'occurrence)

Une équipe projet, dédiée aux travaux, a été constituée en 2018. Les premiers travaux ont débuté en 2019. La fin des travaux est prévue pour la fin d'année 2025.

6-2 Suivi des travaux obligatoires

Traitement des fumées sec des lignes 1 et 2

Cette phase de travaux a été finalisée en juillet 2024 avec la mise en service des installations de traitement sec de la ligne 1.

Pour mémoire, les travaux de la ligne 2 avaient été finalisés en octobre 2022.

Troisième ligne 3

Les travaux de construction de la ligne 3 ont débuté en avril 2023. Les premiers essais à chaud sont prévus en août 2025 et le début de la mise en service industriel en octobre 2025.

Valorisation Réseau Chaleur Créteil

La puissance du RCU de Créteil sera augmentée à 59 MW.



**Performance
environnementale**

Performance environnementale

1-Rejets gazeux

1-1 Auto-surveillance des fumées rejetées des cheminées

Suivi en continu

Des analyseurs permettent de mesurer en continu les concentrations des rejets atmosphériques en :

- Oxydes d'azote : NOx (NO + NO₂)
- Acide chlorhydrique : HCl
- Dioxyde de soufre : SO₂
- Monoxyde de carbone : CO
- Carbone organique total : COT
- Dioxyde de carbone : CO₂
- Fluorure d'hydrogène : HF
- Mercure : Hg
- Poussières
- Ammoniac (NH₃)

Les débits et température des fumées sont également mesurées en continu.

A partir des mesures réalisées avec une périodicité de 10 secondes, le système informatique de traitement des données recueillies permet de calculer les moyennes 10 minutes, semi-horaires et journalières des rejets.

Le mode de calcul des moyennes est conforme aux exigences de l'arrêté du 20 septembre 2002 modifié, détaillé dans le guide d'application de l'arrêté du 20 septembre 2002 édité par la FNADE, approuvé par le MEEDDAT, et précisant les conditions d'application de l'arrêté ministériel.

Les moyennes journalières des mesures des températures calculées avec un temps de séjour de 2 secondes et le pourcentage d'oxygène en sortie four ont montré que l'arrêté d'exploitation était respecté.

Suivi en semi continu

Les concentrations en les dioxines et furanes des rejets gazeux sont mesurées en semi continu.

Des dispositifs de mesure en semi-continu des dioxines sont mis en place en aval du traitement des fumées. Les gaz prélevés de manière isocinétique passent à travers une cartouche de résine adsorbant les polluants recherchés. Sur VALOMARNE il s'agit de préleveurs AMESA (Automatic Measurement System for Dioxins) de la société ENVEA

Les cartouches sont prélevées tous les mois et analysées par un laboratoire indépendant agréé COFRAC.

Les valeurs mesurées sont inférieures à 1% de la valeur d'émission hormis mesures de mars 2024 où un dépassement en concentration de la cartouche des dioxines et furanne a été mesuré 0,12 ng/Nm³ (pour une VLE à 0,08 ng/Nm³). Ce dépassement est dû aux nombreux arrêts fortuits de la ligne survenus sur la période de mesure. Ces arrêts ont causé un refroidissement des fumées qui a favorisé la formation des dioxines et furanes.

Chaque dépassement constaté est expliqué à la DRIEAT dans les rapports qui lui sont adressés.

Moyennes semi-horaires

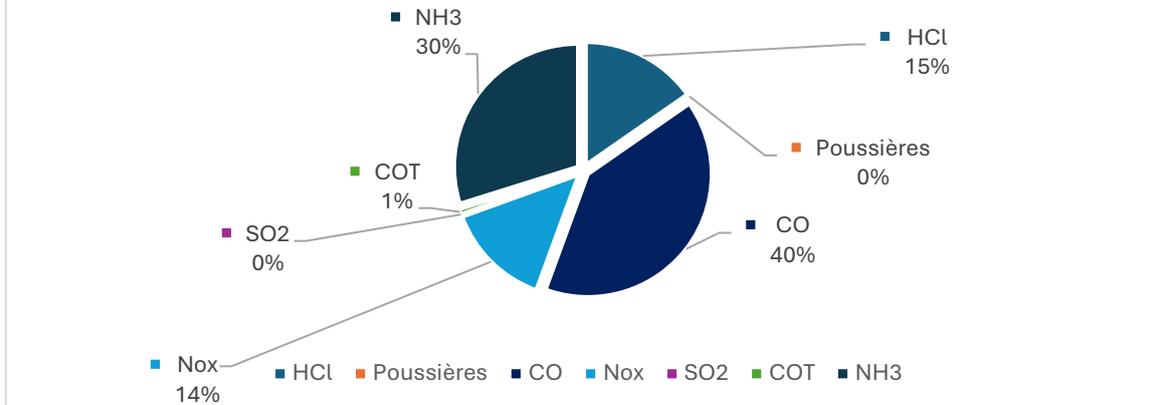
L'arrêté d'exploiter impose de calculer les durées de dépassements des moyennes semi-horaires et fixe un cumul de 60h à ne pas dépasser par ligne sur l'ensemble des polluants mesurés en continu.

Les limites réglementaires sont respectées :

Cumul des dépassements des moyennes semi-horaires (heures)	2023	2024	Seuil réglementaire
Ligne 1	32,5	33,5	60
Ligne 2	39,5	36,0	60
Ligne DASRI	4,0		60

- 40% des dépassements concernent des émissions de CO, directement liés aux explosions de bouteilles de protoxyde d'azote.
- 30% des dépassements concerne l'ammoniac (NH₃). Ce réactif est injecté sous forme aqueuse pour réduire les NOx. Lorsque les concentrations en NOx sont élevées, le système de régulation peut sur injecter de l'ammoniac dont une partie ne réagit pas avec les NOx et se retrouve en cheminée.
- 15% des dépassements concernent l'acide chlorhydrique (HCl) principalement en raison des dysfonctionnements du régulateur d'injection du Bicarbonate de sodium.
- 14% des dépassements sont liés au NOx, dus à la mise en sécurité du système de Denox en lien avec une pression élevée en amont des échangeurs.

Répartition des dépassements des rejets atmosphériques 2024 (VLE semi-horaires en concentration)



Moyennes journalières

Les dépassements de moyennes journalières peuvent intervenir lors d'un dysfonctionnement des installations sans pour autant que les seuils fixés pour les moyennes semi-horaires soit dépassés. Dans ce cas, elles ne sont pas comptabilisées dans les compteurs 60 heures mais font l'objet d'une fiche d'incident auprès de la DRIEAT dès que le problème est constaté.

Il y a eu 7 dépassements de la moyenne jour en 2024 sur les rejets gazeux :

- 5 dépassements de HCl liés à un dysfonctionnement des percuteurs pneumatiques de la trémie tampon de secours du silo bicarbonate de sodium ainsi qu'à un dysfonctionnement du régulateur d'injection.
- 2 dépassements de Hg dus à une réactivité insuffisante du système de régulation d'injection de charbon actif en cas de pic de Hg.

Moyennes mensuelles

- Les résultats des moyennes mensuelles pour chacun des effluents gazeux mesurés en continu sont donnés par polluant en annexe 6

1.2- Mesures semestrielles

Au moins deux fois par an, un laboratoire indépendant accrédité COFRAC réalise suivant les normes en vigueur des mesures ponctuelles sur les rejets atmosphériques. Ces mesures doivent être représentatives des conditions normales de fonctionnement.

Les dioxines bromées sont analysées annuellement et sont présentes à un niveau extrêmement faible.

L'ensemble des mesures semestrielles est conforme aux seuils réglementaires.

VALO'MARNE s'est engagé dans une démarche d'amélioration des résultats environnementaux, notamment au travers de la réalisation des traitements des fumées sec sur les lignes Emeraude. **Après travaux, les normes d'émissions (VLE jours) sont abaissées pour plusieurs polluants :**

- HCl : passera à 6 au lieu de 10 mg/Nm³
- Poussières : passera à 5 au lieu de 10 mg/Nm³
- NOx : passera à 50 au lieu de 80 mg/Nm³
- SO₂ : passera à 30 au lieu de 50 mg/Nm³
- Dioxines et furanes : passera à 0,04 au lieu de 0,1 ng/Nm³

Les rapports de mesures édités par le laboratoire extérieur sont adressés à la DRIEAT.

Résultats environnementaux par polluant (campagnes de mesures bi-annuelle)	Normes d'émissions	2023		2024	
	Moyenne journalière	LI	L2	LI	L2
Poussières (mg/Nm3)	< 5 mg/Nm3	5,30	0,11	0,08	0,14
Chlorure d'hydrogène (mg/Nm3)	< 8 mg/Nm3	1,00	4,80	3,52	2,34
Fluorure d'hydrogène (mg/Nm3)	< 1 mg/Nm3	0,000	0,027	0,031	0,039
Dioxyde de soufre (mg/Nm3)	< 40 mg/Nm3	0,65	2,50	5,04	4,34
Métaux particuliers : Pb+Cr+Cu+ Mn+Ni+V+Co+As+Sb (mg/Nm3)	< 0,3 mg/Nm3	0,09	0,04	0,01	0,02
Métaux volatils : Cd+Tl (mg/Nm3)	< 0,02 mg/Nm3	0,004	0,001	0,000	0,000
Métaux volatils : Hg (mg/Nm3)	< 0,02 mg/Nm3	0,026	0,004	0,001	0,000
COT (mg/Nm3)	< 10 mg/Nm3	1,85	0,14	0,40	0,40
Monoxyde de carbone (mg/Nm3)	< 50 mg/Nm3	9,15	7,35	18,05	5,90
Oxydes d'azote (mg/Nm3)	< 80 mg/Nm3	67,15	28,75	20,90	28,90
Dioxines et furanes (ng/Nm3)	< 0,08 ng/Nm3	0,029	0,012	0,000	0,001
Ammoniac (mg/Nm3)	<10 mg/Nm3	3,30	0,29	0,13	0,53
Dioxines bromées (ng/Nm3)		0,000	0,0000	0,000	0,000

2-Surveillance des rejets des effluents liquides

Les effluents liquides correspondent à l'ensemble des eaux de process et eaux de lavage produites par l'usine.

Ces eaux sont prioritairement réinjectées dans le process (extracteur mâchefers principalement) mais le reste est rejeté dans le réseau séparatif départemental après prétraitement physico-chimique sur site.

Le site s'est engagé dans une démarche d'amélioration de ses impacts environnementaux, avec le projet de diminution des rejets liquides d'ici 2024, en passant de l'ordre de 100 000 m³/ an rejetés au réseau d'assainissement communal, à moins de 2 000 m³ / an après travaux.

42 228 m³ d'eau usée ont ainsi été rejetés en 2024 (contre 44 950 m³ en 2023)

Ces rejets sont analysés mensuellement par un laboratoire indépendant agréé COFRAQ.

Les analyses sont effectuées sur le rejet nord (qui reçoit les rejets de l'ensemble du site).

Les résultats de ces contrôles mensuels externes sont conformes.

Le site a reçu l'agrément de l'Agence de l'Eau Seine Normandie (AESN) pour le dispositif **de suivi régulier des rejets (SRR)** le 30/10/2020 (N° 2020_282). Un suivi en continu des rejets est également réalisé. Les résultats sont conformes hormis pour le pH où quelques dépassements ont été observés (22 jours) en raison de l'absence de régulation auparavant assurée par la pompe d'injection d'acide chlorhydrique en raison de l'arrêt définitive de la station de traitement des effluents et au passage sur un traitement des fumées sec sur les deux lignes d'incinération. Les effluents rejetés ne correspondent principalement plus qu'aux eaux de lavage des bacs DASRI et ne représentent quelques m³ par jour. Les travaux de construction de la 3^{ème} ligne s'accompagnent de la mise en œuvre d'un procédé zéro rejets liquides qui consiste à modifier une partie du cycle de récupération des eaux de process du site afin d'optimiser leur réutilisation et d'injecter le surplus dans le four afin d'y être incinéré. Les travaux sont en cours et seront opérationnels avec la mise en service de la 3^{ème} ligne.



3-Surveillance en milieu naturel

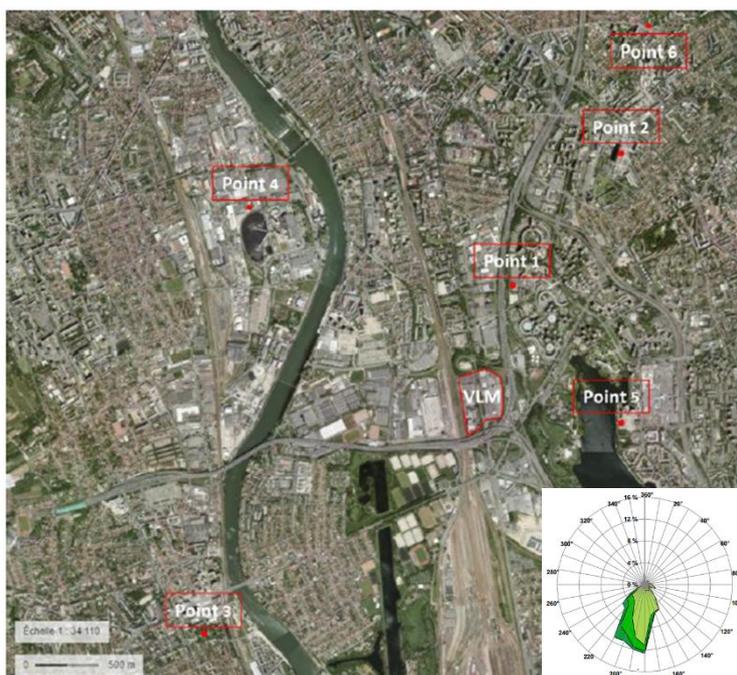
Dans le cadre de la surveillance de l'impact environnemental au voisinage des usines d'incinération de déchets, une analyse environnementale annuelle est menée avec des jauges de retombées placées dans un rayon de 3 km autour du site. Le nombre et la localisation des points de mesures ont été choisis en suivant les préconisations de l'Ineris. Ainsi, au total, 7 jauges de retombées ont été installées :

- 4 jauges dans l'axe des vents dominants (points 1, 2, 3 et 6 sur la carte ci-dessous) ;
- 1 jauge à l'Est (point 5) ;
- 1 jauge à l'Ouest (point 4) ;
- 1 jauge sur le site même utilisé comme blanc.

Les points 1, 2, 3 et 6, placés dans l'axe des vents dominants, définissent les zones de retombées révélées par l'étude citée plus haut. Les points 4 et 5 sont sur une perpendiculaire de cet axe.

Le matériel utilisé est du type « jauge Bergerhoff » constitué d'un récipient de collecte en verre positionné dans une corbeille support métallique. Un point de prélèvement est constitué de sept corbeilles.

Le Bureau de contrôle, missionné par VALO'MARNE, a effectué la campagne de mesures sur la période d'octobre à novembre 2024. La carte représentée ci-dessous permet de visualiser les points de prélèvement autour du site.



Les références de points étudiés sont présentées dans le tableau ci-dessous :

N° du point	Distance par rapport à l'usine	Axe par rapport à l'usine
1 : Palais des sports de Créteil	1 100 m	Nord / Nord-Est
2 : Hôpital Henri Mondor	2 500 m	Nord / Nord-Est
3 : Mairie de Choisy-le-Roi	2 600 m	Sud-Ouest
4 point témoin : SUEZ Vitry-sur-Seine	2 400 m	Nord-Ouest
5 : Mairie de Créteil	1 200 m	Est
6 : CC des planètes Maisons-Alfort	3 400 m	Nord / Nord-Est

Les méthodes analytiques utilisées sont la VDI 2119 / NFX 43 006 pour ce qui concerne les métaux lourds et le protocole issu des normes EPA associé à la norme NF EN 1948 pour les dioxines et furanes.

Les résultats sont exprimés en ramenant la quantité de matière obtenue à la surface de captage et au délai d'exposition.

La quantité de matière est calculée selon la formule suivante :

$$M_x = C_x * V$$

où :

M_x = Quantité de matière du paramètre x en μg pour les métaux et pg pour les dioxines et furanes

V = volume de précipitation collectée

C_x = concentration du paramètre x dans les précipitations

Le résultat final des retombées R_x est calculé suivant la formule suivante :

$$R_x = M_x / S / N$$

où :

M_x = Quantité de matière du paramètre x en μg pour les métaux et pg pour les dioxines et furanes

S = surface de l'entonnoir en m^2

N = nombre de jour d'exposition

Les tableaux ci-après présentent de manière synthétique les résultats de retombées des dioxines et furanes et métaux lourds sur les différents points de prélèvement.

Conclusion sur les mesures 2024 en dioxines :

Tableau 9. - Concentrations pondérées en PCDD/PCDF dans les retombées de poussières (pg/m²/jour - I-TEQ_{OMS 2005}⁹)

PCDD - PCDF (pg/m ² /jour - I-TEQ _{OMS 2005})	POINT 1 GYMNASÉ	POINT 2 HOPITAL MONDOR	POINT 3 MAIRIE CHOISY- LE-ROI	POINT 5 MAIRIE CRETEIL	POINT 6 CENTRE CULTUREL	POINT TEMOIN
Référence Jauge	4282	4283	4288	4286	4280	4278
2,3,7,8 TCDD	< 0,1754	< 0,1754	< 0,1755	< 0,1754	< 0,1755	< 0,1755
1,2,3,7,8 PeCDD	< 0,3508	< 0,3509	< 0,3509	< 0,3509	< 0,3509	< 0,3509
1,2,3,4,7,8 HxCDD	< 0,0351	< 0,0351	< 0,0351	< 0,0351	< 0,0351	< 0,0351
1,2,3,6,7,8 HxCDD	< 0,0351	< 0,0351	< 0,0351	< 0,0351	< 0,0351	< 0,0351
1,2,3,7,8,9 HxCDD	< 0,0351	< 0,0351	< 0,0351	< 0,0351	< 0,0351	< 0,0351
1,2,3,4,6,7,8 HpCDD	0,0076	0,0125	0,0125	0,0217	0,0132	0,0624
OCDD	0,0009	0,0013	0,0013	0,0023	0,002	0,0118
2,3,7,8 TCDF	< 0,0175	< 0,0175	0,0364	< 0,0175	< 0,0175	0,0364
1,2,3,7,8 PeCDF	< 0,0105	< 0,0105	< 0,0105	< 0,0105	< 0,0105	< 0,0105
2,3,4,7,8 PeCDF	< 0,1053	< 0,1053	< 0,01053	< 0,1053	< 0,1053	< 0,1053
1,2,3,4,7,8 HxCDF	< 0,0351	< 0,0351	< 0,0351	< 0,0351	< 0,0351	< 0,0351
1,2,3,6,7,8 HxCDF	< 0,0351	< 0,0351	< 0,0351	< 0,0351	< 0,0351	< 0,0351
2,3,4,6,7,8 HxCDF	< 0,0351	< 0,0351	< 0,0351	< 0,0351	< 0,0351	< 0,0351
1,2,3,7,8,9 HxCDF	< 0,0351	< 0,0351	< 0,0351	< 0,0351	< 0,0351	< 0,0351
1,2,3,4,6,7,8 HpCDF	< 0,007	0,0075	< 0,007	< 0,007	< 0,007	0,0135
1,2,3,4,7,8,9 HpCDF	< 0,007	< 0,007	< 0,007	< 0,007	< 0,007	< 0,007
OCDF	< 0,0002	0,0005	< 0,0002	< 0,0002	< 0,0002	0,0006
Concentration mini PCDD/F¹⁰	0,0085	0,0849	0,0138	0,0240	0,0152	0,1247
Concentration maxi PCDD/F¹¹	0,9279	0,9796	0,9333	0,9435	0,9348	1,0196
Taux d'exposition moyen (%)	17	16	24	4	17	16
Distance (en m)	1100	2500	2600	1200	3400	2400

⁹ OMS-TEQ : Toxic Equivalent Quantity de la nomenclature OMS - Résultat de la somme des concentrations pondérées des TEF (Facteurs d'Équivalence Toxique de certaines molécules) pour 7 congénères de PCDD (sur 75), 10 congénères de PCDF (sur 135) et 12 congénères de PCB (sur 209) assimilés aux dioxines (dits "dioxin-like") proposés par l'OMS en 1997 et réévalués en 2005

¹⁰ concentrations minimales ou exclusives (concentrations en congénères non quantifiés, prises égales à zéro)

¹¹ concentrations maximales ou inclusives (concentrations en congénères non quantifiés, prises égales à la limite de quantification) dans le référentiel OMS 2005

Les résultats d'analyses des PCDD et PCDF dans les retombées de poussières montrent que* :

- Sur les 6 points de mesures implantés autour du site de VALO'MARNE, les niveaux de concentration maximum en PCDD/F varient de 0,9279 pg I-TEQ OMS 2005 /m²/j au point 1 à 1.0196 pg I-TEQ OMS 2005 /m²/j au point témoin.
- À titre indicatif, les concentrations relevées sur les points de mesures sont faibles et identifiables à un bruit de fond urbain et industriel ou à une zone rurale (0 à 5 pg I-TEC OMS /m²/j) selon le guide de l'INERIS.
- On note une absence de corrélation entre les résultats dioxines/furannes et les taux d'exposition aux vents en provenance du site et/ou avec la distance.

* Commentaires du rapport GINGER-LECES du 05 février 2025

PBDD/F dans les retombées de poussières :

Les résultats d'analyses des PBDD et PBDF dans les retombées de poussières sont regroupés dans le tableau ci-après :

Tableau 10. - Concentrations en PBDD/F dans les retombées de poussières (pg/m²/jour - I-TEQ_{OMS 2005}¹²)

PBDD - PBDF (pg/m ² /jour - I-TEQ _{OMS 2005})	POINT 1 GYMNASE	POINT 2 HOPITAL MONDOR	POINT 3 MAIRIE CHOISY- LE-ROI	POINT 5 MAIRIE CRETEIL	POINT 6 CENTRE CULTUREL	POINT TEMOIN
Référence Jauge	4282	4283	4288	4286	4280	4278
2,3,7,8 TBDD	< 2,8072	< 2,8072	< 2,8072	< 2,8072	< 2,8072	< 2,8072
1,2,3,7,8 PeBDD	< 2,8072	< 2,8072	< 2,8072	< 2,8072	< 2,8072	< 2,8072
1,2,3,4,7,8+1,2,3,6,7,8 HxBDD	< 0,8422	< 0,8422	< 0,8422	< 0,8422	< 0,8422	< 0,8422
1,2,3,7,8,9 HxBDD	< 0,8422	< 0,8422	< 0,8422	< 0,8422	< 0,8422	< 0,8422
1,2,3,4,6,7,8 HpBDD	< 1,1229	< 1,1229	< 1,1229	< 1,1229	< 1,1229	< 1,1229
OBDD *	< 0,1404	< 0,1404	< 0,1404	< 0,1404	< 0,1404	< 0,1404
2,4,6,8 TBDF	< 0,2807	< 0,2807	< 0,2807	< 0,2807	< 0,2807	< 0,2807
2,3,7,8 TBDF	< 0,0842	< 0,0842	< 0,0842	< 0,0842	< 0,0842	< 0,0842
1,2,3,7,8 PeBDF	< 1,6843	< 1,6843	< 1,6843	< 1,6843	< 1,6843	< 1,6843
2,3,4,7,8 PeBDF	< 0,5614	< 0,5614	< 0,5614	< 0,5614	< 0,5614	< 0,5614
1,2,3,4,7,8 HxBDF	< 0,8422	< 0,8422	< 0,8422	< 0,8422	< 0,8422	< 0,8422
1,2,3,4,6,7,8 HpBDF	< 1,1229	< 1,1229	< 1,1229	< 1,1229	< 1,1229	< 1,1229
OBDF	< 5,6144	< 5,6144	< 5,6144	< 5,6144	< 5,6144	< 5,6144
Concentration mini PBDD/F¹³	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Concentration maxi PBDD/F¹⁴	19,69	19,68	19,69	19,69	19,69	19,69
Taux d'exposition moyen (%)	17	16	24	4	17	16
Distance (en m)	1100	2500	2600	1200	3400	2400

¹² OMS-TEQ : Toxic Equivalent Quantity de la nomenclature OMS - Résultat de la somme des concentrations pondérées des TEF (Facteurs d'Équivalence Toxique de certaines molécules) pour 7 congénères de PCDD (sur 75), 10 congénères de PCDF (sur 135) et 12 congénères de PCB (sur 209) assimilés aux dioxines (dits "dioxin-like") proposés par l'OMS en 1997 et réévalués en 2005

¹³ Concentrations minimales ou exclusives (concentrations en congénères non quantifiés, prises égales à zéro)

¹⁴ Concentrations maximales ou inclusives (concentrations en congénères non quantifiés, prises égales à la limite de quantification) dans le référentiel OMS 2005

Les résultats d'analyses des PBDD et PBDF dans les retombées de poussières montrent que* :

- L'ensemble des teneurs relevées aux différents points de mesures sont inférieures à la limite de quantification de la méthode d'analyse.
- La présence de PBDD/F n'a pas été mise en évidence dans les retombées atmosphériques proches du site lors de cette campagne de mesures, puisque les teneurs mesurées aux différents points sont du même ordre de grandeur que celles du point témoin.
- A titre indicatif, les résultats obtenus lors de cette campagne sont équivalents aux valeurs relevées sur les différents points de mesures de la campagne précédente.

* Commentaires du rapport GINGER-LECES du 05 février 2025

Dépôts de métaux dans les retombées de poussières : :

Tableau 8. - Dépôts de métaux ($\mu\text{g}/\text{m}^2/\text{jour}$) dans les retombées poussières

	POINT 1 GYMNASE	POINT 2 HOPITAL MONDOR	POINT 3 MAIRIE CHOISY-LE- ROI	POINT 5 MAIRIE CRETEIL	POINT 6 CENTRE CULTUREL	POINT TEMOIN (POINT 4)	Valeurs de Référence	Valeur de Bruit de fond type urbain ⁸
Référence Jauge	4281	4284	4287	4285	4279	4277		
Poussières	30	22	106	65	19	123	350	-
Chrome	1,11	0,37	0,53	0,67	0,31	2,63	-	4,6
Manganèse	10,87	6,43	7,55	13,79	10,04	30,51	-	55
Cobalt	0,20	0,15	0,23	0,15	0,12	0,48	-	-
Nickel	1,08	0,48	0,78	0,86	0,38	1,74	15	-
Cuivre	8,67	10,18	91,62	16,03	8,68	27,00	-	21
Zinc	38,40	18,27	28,17	34,16	17,74	120,88	400	-
Arsenic	0,14	0,05	0,18	0,12	0,04	0,31	4	-
Cadmium	0,10	0,05	0,04	0,05	0,03	0,21	2	-
Etain	0,58	0,26	0,37	0,41	0,12	1,51	-	-
Thallium	< 0,03	< 0,06	< 0,06	< 0,06	< 0,07	< 0,03	2	-
Plomb	5,94	11,65	2,00	5,80	3,42	23,49	100	-
Mercur	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,02	1	-
Taux d'exposition moyen (%)	17	16	24	4	17	16		
Distance (en m)	1100	2500	2600	1200	3400	2400		

⁸ INERIS - N° DRC-13-136338-06193C

Les résultats des mesures des retombées de poussières et de métaux montrent que *:

- Les niveaux de poussières varient de 19 $\text{mg}/\text{m}^2/\text{jour}$ (point 6) à 106 $\text{mg}/\text{m}^2/\text{jour}$ (point 3). Le point témoin présente une teneur de 123 $\text{mg}/\text{m}^2/\text{jour}$.
- Aucun des points ne présente une concentration en poussières supérieure à la valeur de référence.
- Mise à part le cuivre, qui dépasse largement sa valeur de bruit de fond au point 3 et légèrement au point témoin, l'ensemble des concentrations en métaux relevées dans les retombées atmosphériques est inférieur à la valeur de référence respective (exprimées en moyenne annuelle).
- On note que la majorité des teneurs en métaux les plus élevées sont mesurées sur le point témoin.
- Sur la période d'exposition, on constate une absence de corrélation entre les résultats et les taux d'exposition aux vents en provenance du site et/ou avec la distance.

* Commentaires du rapport GINGER-LECES du 05 février 2025

Conclusion du rapport GINGER-LECES du 05 février 2025

La campagne de mesures réalisée en 2024 dans le cadre du programme de surveillance de la qualité de l'air dans l'environnement de l'usine VALO'MARNE a donné les résultats suivants :

DEPOTS DE POUSSIÈRES ET DE MÉTAUX

Les teneurs en poussières et métaux sont inférieures à leur valeur de référence respective pour chacun des points sauf pour le cuivre dépassant sa valeur de bruit de fond au point 3.

On note que le point témoin présente pour la plupart des mesures, des teneurs en métaux supérieures aux autres points. Les teneurs restent inférieures aux valeurs de référence sauf pour le cuivre ou il dépasse légèrement la valeur de bruit de fond.

Par ailleurs, aucune corrélation entre les teneurs en métaux et les taux d'exposition n'a été mise en évidence.

PCDD – PCDF DANS LES RETOMBEES DE POUSSIÈRES

Sur les 6 points de mesures, le niveau le plus élevé en PCDD/F a été relevé au point témoin, et le niveau le plus faible a été relevé au point 1.

Les concentrations relevées sur l'ensemble des points de mesures sont faibles et identifiables à un bruit de fond urbain et industriel (0 à 5 pg I-TEQ/m²/jour) selon le guide de l'INERIS.

PBDD-PBDF DANS LES RETOMBEES DE POUSSIÈRES

Les teneurs en dioxines bromées relevées dans les retombées de poussières sont, pour les 6 points et pour chaque congénère analysé, inférieures à limite de quantification du laboratoire.

De manière générale, nous pouvons observer que les résultats de la campagne de surveillance réalisée autour de VALO'MARNE dans le cadre de la campagne de mesures 2024, sont tous inférieurs aux valeurs de références définies par la réglementation.

Les teneurs mesurées sont globalement hétérogènes sur l'ensemble des points et de manière générale ne dépassent pas les concentrations mesurées au point témoin. Nous ne notons aucune corrélation entre les concentrations mesurées sur les points de mesures et le taux d'exposition aux vents en provenance du site ou de la distance qui puisse justifier les résultats.



**Amélioration
continue**

Amélioration continue - Démarche Environnement, Qualité, Sécurité, Energie (EQSé)

La démarche environnementale ISO 14001 consiste à gérer les impacts et les aspects environnementaux de l'activité de Suez Recyclage et Valorisation Ile de France en adoptant des procédures et des automatismes qui garantissent une amélioration continue.

Les démarches ISO 9001, ISO 45001 et ISO 50001 visent respectivement, un service de qualité pour toutes les parties prenantes concernées par le site, une prévention en matière d'hygiène et de sécurité, et un engagement en termes d'économies d'énergies.

Pour cela, Suez Recyclage et Valorisation a édité une politique EQSé pour l'ensemble de ses usines. Pour s'inscrire dans ce processus il est nécessaire :

- De formaliser l'engagement de la Direction Générale,
- De définir précisément les structures de management et des responsabilités de chacun,
- D'élaborer des procédures de maîtrise opérationnelle du process,
- De faire auditer régulièrement l'organisation en place par des intervenants externes et internes, des revues de direction,
- D'établir des programmes de formation et de sensibilisation du personnel,
- D'analyser et régler les dysfonctionnements du process ou du système ISO via des fiches de non-conformité,
- De mettre en place des procédures de gestion des situations d'urgences et de communication interne et externe,
- D'assurer la veille réglementaire.

Cette politique est traduite au niveau de chaque site par un engagement émis par la Direction qui affirme sa volonté d'appliquer et faire appliquer l'ensemble de la démarche.

Ces démarches s'inscrivent dans un cycle permanent d'amélioration continue.

Le système de management déployé par SUEZ RV FRANCE sur les installations de Valorisation énergétique de déchets non-dangereux qu'elle exploite dont VALO'MARNE a de nouveau été certifié conforme aux exigences des normes ISO 9001, 14001, 45001 et 50001 en juin 2024 pour une durée de 3 ans.

Les travaux réalisés sur les installations de traitement de fumées des lignes EMEURAUDE ne modifient ni le système de management déployé sur l'usine ni sa conformité aux normes. Les certificats restent donc valables ce qui n'est pas le cas lors d'un changement d'exploitant ; ce

dernier devant faire certifier la conformité de son propre système de management sur l'installation considérée.

1-Bilan des audits

Les audits internes et externes de SUEZ RV France sont réalisés chaque année sur la base d'un échantillonnage de sites du périmètre défini et en fonction des normes utilisées par site.

VALO'MARNE n'a pas été audité en 2024.

2-Veille réglementaire

Les principales évolutions réglementaires concernant le site sont liées au BREF :

- Directive IED : BREF incinération : publication le 3/12/2019 du chapitre 5 (conclusions MTD). L'UVE doit se conformer au plus tard au 3/12/2023 à l'ensemble des prescriptions.

3-Logiciels de suivi

Le logiciel SYNERGIE, développé par SUEZ, gère l'avancement des actions et le suivi des exigences réglementaires. Il permet à l'encadrement du site de gérer l'avancement des actions et au Directeur du site de s'assurer de l'évolution des actions programmées jusqu'à leur exécution. Il assure un suivi permanent des tâches programmées et évite tout oubli grâce à un système automatique d'alerte mail.

4-Visite managériale de sécurité (VMS)

Régulièrement, des VMS sont réalisées par la direction du site (Directeur de site, et Responsable de site).

Ces visites sont réalisées en situation de travail.

L'objectif de ces visites est :

- de vérifier la bonne application des procédures et modes opératoires,
- d'identifier les situations et comportements à risque,
- de mettre en lumière les actions d'amélioration potentielle visant à améliorer la sécurité des personnes et des biens,
- d'identifier les bonnes pratiques et d'encourager les initiatives positives.

5-Causeries

Régulièrement, des causeries sont réalisées avec l'ensemble du personnel, sur un thème prédéfini concernant l'hygiène ou la sécurité.

Une journée est également dédiée aux causeries sur l'ensemble des sites du Groupe, dans le cadre d'une journée nationale de la sécurité au sein de SUEZ Recyclage et Valorisation.

6-Accidents

La sensibilisation à la sécurité et aux situations à risque se fait au quotidien par le Préventeur Sécurité et la hiérarchie de façon à responsabiliser le personnel sur les conséquences des actions qu'ils sont amenés à réaliser.

Tous les accidents sont analysés par la méthode de l'arbre des causes et font l'objet de mesures correctives et/ou préventives.

Le tableau ci-dessous indique les résultats de VALO'MARNE en terme d'accident.

Les indicateurs de sécurité couramment utilisés pour le suivi des performances de sécurité sont le taux de fréquence (TF) et le taux de gravité (TG).

Le taux de fréquence est le nombre d'accidents avec arrêt de travail supérieur à un jour, survenus au cours d'une période de 12 mois par million d'heures de travail, alors que l'indice de fréquence est le nombre d'accidents de travail pour 1 000 salariés.

TF= nombre d'accidents avec arrêt x 1000 000 / nombre d'heures travaillées.

Le taux de gravité représente le nombre de journées indemnisées pour 1 000 heures travaillées, c'est à dire le nombre de journées perdues par incapacité temporaire pour 1 000 heures travaillées.

TG= nombre de journées indemnisées x 1000 / nombre d'heures travaillées.

2024	Objectif	Résultat
Nb AAA VALO'MARNE	0	0
Nb ASA VALO'MARNE	0	0
TF pôle SUEZ RV ENERGIE IDF (6 UVE)	<=6,51	0
TG pôle SUEZ RV ENERGIE IDF (6 UVE)	<=0,31	0

AAA = Accident avec arrêt

ASA = Accident sans arrêt

Pour l'année 2024, VALO'MARNE comptabilise 0 accident avec arrêt et 0 accident sans arrêt.

A scenic landscape of rolling hills covered in terraced tea plantations. The hills are lush green, and the tea plants are arranged in neat, curved rows. In the background, there are more hills and mountains, with the sun setting behind them, creating a warm, golden glow. The sky is filled with soft, pink and orange clouds. The overall scene is peaceful and beautiful.

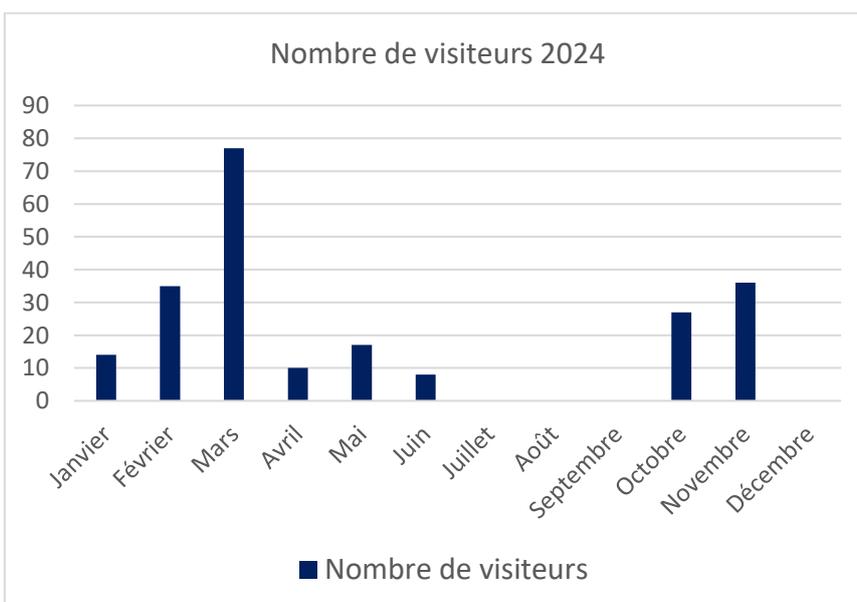
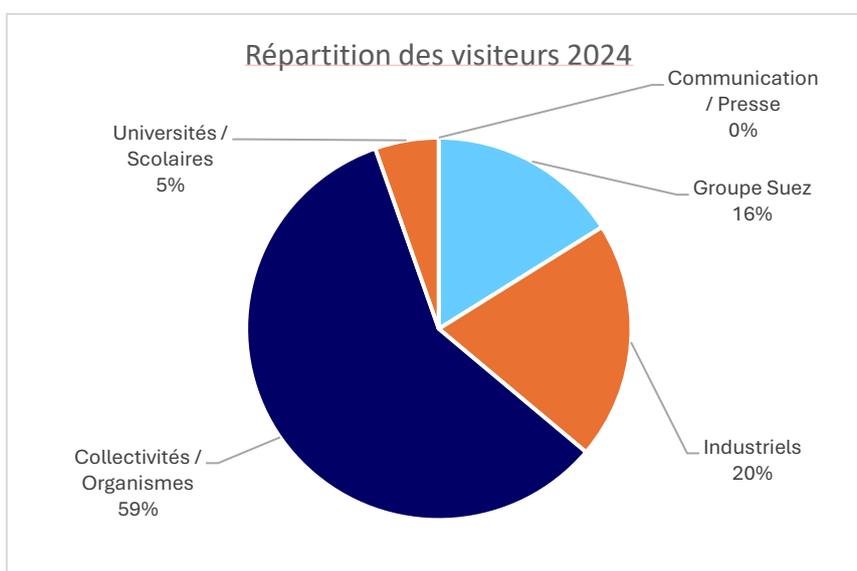
Communication Innovation

Communication / Innovation

1-Communication

1-1 Visites

En 2024, **224 personnes** ont visité VALO'MARNE avec 18 visites. 174 personnes avaient visité le site l'année précédente.



1-2 Plaintes des riverains

VALO'MARNE n'a pas enregistré de plainte de riverains en 2024.

2 Innovation

2-1 Site Internet

Depuis 2019, le site internet SMITDUVM a été ouvert.

<https://smitduvm.fr/>

Un développement complémentaire est en cours d'élaboration avec des pages pédagogiques pour les élèves et professeurs

2-2 Valo'Truck

Le Valo'truck a été livré en octobre 2021 et présenté au SMITDUVM au trimestre 3 de 2021.

Il s'agit d'un camion pédagogique pour la sensibilisation et l'information sur le cycle de vie des déchets, leur traitement et leur transformation en énergie.

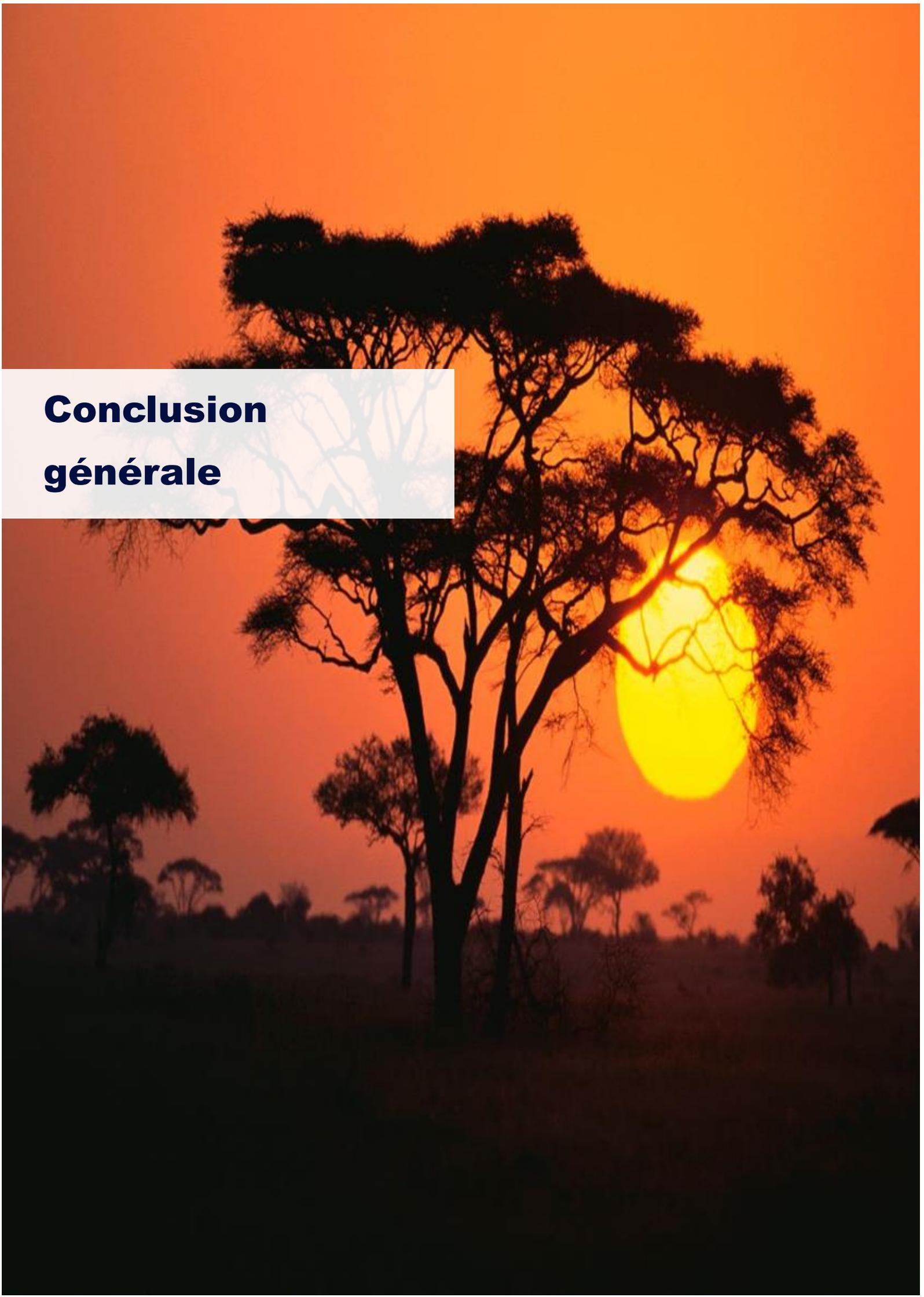
Il peut se déplacer pour des évènements organisés par le territoire et par les écoles.

Pour 2024 : 8 réservations / 513 participants.

2-3 Station H2

La Société H2 CRETEIL a été créée en avril 2020 entre SUEZ RV ENERGIE et le SIPEnR.. Une assistance à maîtrise d'ouvrage (AMO) a été désignée.

La société H2 Créteil prévoit une mise en service démarrage de la station en septembre 2025.

A large acacia tree silhouette is the central focus, set against a vibrant orange and yellow sunset sky. The sun is a bright, glowing orb partially obscured by the tree's branches. The background shows a savanna landscape with other smaller trees in silhouette.

Conclusion générale

Conclusion générale

L'année 2024 a été marquée par l'avancée des travaux obligatoires (3^{ème} ligne et valorisation énergétique) et la mise en service du traitement sec sur les 2 lignes EMERAUDE.

Ces travaux se déroulent sans interruption de l'exploitation du site ce qui implique une planification des opérations rigoureuse et une coordination parfaite entre les équipes usines et les très nombreux prestataires présents.

Le fléau des bouteilles de gaz hilarant continue, générant de nombreuses heures d'arrêt (410 heures soit 17 jours directement imputables aux 1800 explosions recensées).

Les apports du syndicat SMITDUVM sont en légère hausse (3% ; 4 865 tonnes). Les tonnages incinérés sont, en hausse de 3.7% (7 155 tonnes) en lien avec un meilleur facteur d'usage ; la disponibilité des installations restant faible autour de 81% en raison des explosions de bouteilles de protoxyde d'azote et de l'échauffement du silo PSR.

La valorisation énergétique (électricité et RCU) est en hausse de 4% environ en lien avec l'augmentation du tonnage incinéré. La performance énergétique reste donc est très bonne à plus de 100%.

L'année 2024 s'est aussi inscrite dans la continuité des années précédentes concernant la formation du personnel sur les aspects sécurité et métiers. Ce point constitue une préoccupation majeure dans notre contexte de nombreuses installations de nouveaux équipements.

La Sécurité du personnel et des visiteurs reste la priorité essentielle des équipes. Le dernier accident avec arrêt travail a été enregistré il y a plus de 2000 jours ce qui constitue un motif de satisfaction important.

Perspectives 2025

2025 sera une année importante de finalisation des travaux obligatoires et d'amélioration de la performance énergétique et environnementale :

- Mise en service de la 3^{ème} ligne programmée au 4^{ème} trimestre
- Mise en service des nouveaux équipements de valorisation énergétique (nouveau GTA et échangeurs RCU, station H2) également attendue en fin d'année.

Des travaux de fiabilisation des grilles sont également programmés lors des arrêts techniques annuels. L'objectif est de remplacer les barreaux existants par d'autres plus résistants aux explosions de bouteilles de protoxyde d'azote. Une amélioration de la disponibilité des installations est donc attendue à la suite des travaux programmés en juin pour la ligne 1 et en septembre pour la ligne 2.

Enfin les nouveaux dispositifs de protection prévention et protection seront implantés sur le silo PSR afin de permettre sa remise en service.

2025 sera également une année importante de formation de l'ensemble du personnel aux nouvelles installations (3^{ème} ligne, nouveau GTA, nouveaux échangeurs RCU etc).

Glossaire



Glossaire

AAA : Accident avec arrêt de travail

AOX : Composés organohalogénés absorbables sur charbon actif/ substances organiques contenant des halogènes présentes dans l'eau

ASA : Accident sans arrêt

APC : Arrêté préfectoral complémentaire

AMESA : Système de prélèvement à long terme des dioxines et furanes

ANDRA : Agence nationale pour la gestion des déchets radioactifs

ARS : Agence régionale de santé

BSD : Bordereau de suivi de déchet

CCSPL : Commission consultative des services publics locaux

CO : Monoxyde de carbone

CODERST : Conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques

COT : Carbone organique total

DAE : Déchets d'activités économiques

DASRI : Déchets d'activités de soins à risque infectieux

DI : Demande d'intervention

DM : Déchets ménagers

DIRECCTE : Direction régionale des entreprises de la concurrence, de la consommation, du travail et de l'emploi

DRIEAT : Direction régionale interdépartementale de l'environnement, de l'aménagement et des transports d'Ile de France

DS : Demande de service

EQSé : Environnement qualité sécurité énergie

EPT10 : Paris Est Marne et Bois

EPT11 : Grand Paris Sud Est Avenir

EPT12 : Grand Orly Seine Bièvre

FNADE : Fédération nationale des activités de la dépollution et de l'environnement

GER : Gros entretien et renouvellement

GMAO : Gestion de la maintenance assistée par ordinateur

GTA : Groupe turbo-alternateur

HCl : Acide chlorhydrique

HF : Acide fluorhydrique

INRA : Institut national de la recherche agronomique

ISDD : Installation de stockage de déchets dangereux

ISDND : Installation de stockage de déchets Non dangereux

Kcal : Kilocalorie
Kw : Kilowatt
MIDND : Mâchefers d'incinération de déchets Non dangereux
MWh : Mégawatt-heure
NH3 : Ammoniac
NOx : Oxyde d'azote
OM : Ordures ménagères cf **DM**
OMr : Ordures ménagères résiduelles
PCB DL : Dioxinlike
PCDD/F : Polychlorodibenzo-p-dioxines
PCI : Pouvoir calorifique inférieur
POI : Plan d'organisation interne
PSR : Produits sodiques résiduares
QAL3 : Qualité Assurance Level contrôle en continu de la qualité de mesure des analyseurs
REFIDND : Résidus d'épuration des fumées d'incinération de déchets non dangereux
REFIOM : Résidus d'épuration de fumées d'incinération des ordures ménagères
RFID : Radio Frequency Identification (identification par radiofréquence)
SASU : Société par actions simplifiée unipersonnelle
SDIS : Service départemental d'incendie et de secours
SEQ : Sécurité environnement qualité
SO2 : Dioxyde de soufre
STEP : Station d'épuration des eaux usées
TF : Taux de fréquence accidents
TG : Taux de gravité accidents
TGAP : Taxe générale sur les activités polluantes
UMM : Unité de maturation des mâchefers
UVE : Unité de valorisation énergétique
VGP : Vérification générale périodique
VLE : Valeur limite d'émission
VMS : Visite Managériale de sécurité
ZER : Zone d'urgence réglementée



ANNEXES

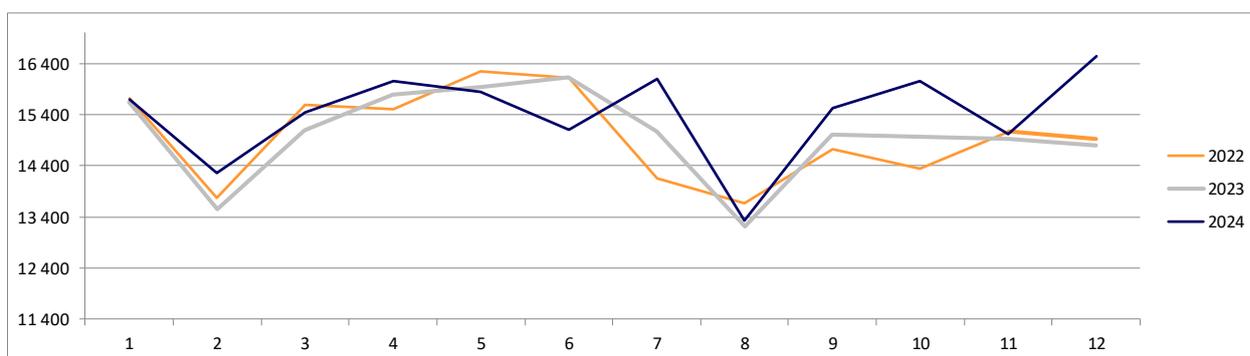


Annexe 1 : Tonnages SMITDUVM 2024

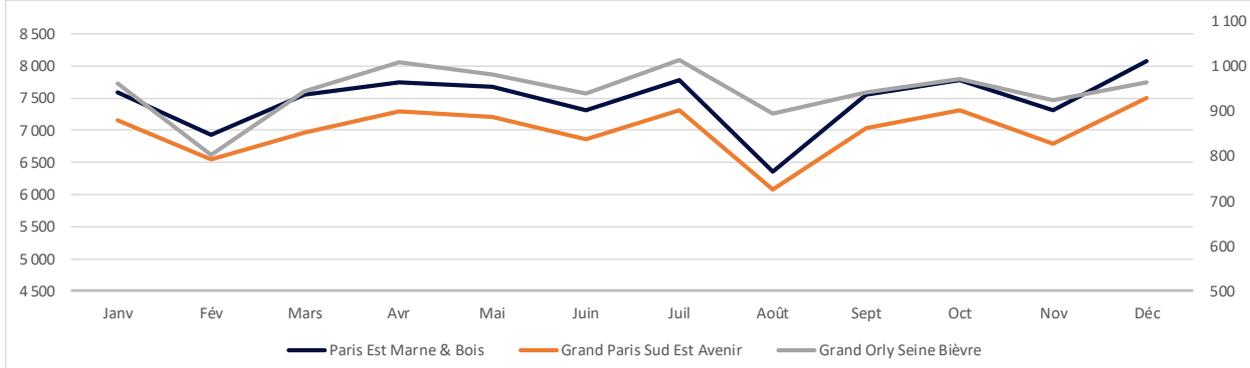
	SMITDUVM 2024												Total
	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	
G	6 374	5 672	6 247	6 496	6 385	6 052	6 465	5 380	6 059	6 445	6 042	6 328	73 944
P	384	396	257	271	331	311	337	285	316	357	294	525	4 063
S	399	480	454	532	483	487	505	422	666	505	458	649	6 039
E	7 157	6 547	6 957	7 299	7 199	6 851	7 306	6 086	7 040	7 308	6 794	7 502	84 046
A	6 694	6 074	6 818	6 934	6 793	6 629	6 779	5 598	6 512	6 802	6 521	6 852	79 005
P	460	327	243	236	353	153	460	301	321	427	287	514	4 082
E	431	519	491	575	522	527	547	456	720	546	495	702	6 533
M	7 585	6 920	7 552	7 746	7 668	7 308	7 786	6 355	7 553	7 775	7 303	8 069	89 620
B	870	727	876	912	905	861	932	826	841	877	852	885	10 364
G	45	18	15	34	18	19	20	19	20	35	18	0	261
O	47	57	54	63	57	58	60	50	79	60	54	77	715
S	962	802	944	1 009	980	938	1 012	895	940	972	925	962	11 340
B	15 704	14 269	15 453	16 053	15 847	15 097	16 104	13 336	15 533	16 055	15 022	16 533	185 006
TOTAL GENERAL													

Annexe 2 : Répartition des apports 2024

S.M.I.T.D.U.V.M. (tonnages)													
	Janv	Fév	Mars	Avr	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	Total
2018	15 611	13 032	14 894	15 124	16 043	16 118	15 331	12 621	14 177	15 700	14 970	15 415	179 036
2019	15 270	13 906	14 640	15 347	15 333	14 940	15 509	12 624	14 356	15 018	14 699	15 235	176 877
2020	15 117	13 656	14 983	14 076	14 842	16 702	14 988	13 208	14 967	15 599	15 179	15 990	179 306
2021	14 753	13 301	16 090	15 142	15 679	16 718	16 129	12 895	14 959	14 920	15 278	15 700	181 563
2022	15 721	13 783	15 598	15 508	16 242	16 127	14 155	13 666	14 724	14 349	15 068	14 918	179 859
2023	15 642	13 547	15 103	15 791	15 944	16 123	15 081	13 222	15 015	14 960	14 923	14 789	180 141
2024	15 704	14 269	15 453	16 053	15 847	15 097	16 104	13 336	15 533	16 055	15 022	16 533	185 006



ETABLISSEMENTS PUBLICS TERRITORIAUX (Tonnages 2024)														
	Janv	Fév	Mars	Avr	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	Total	
Paris Est Marne & Bois	7 585	6 920	7 552	7 746	7 668	7 308	7 786	6 355	7 553	7 775	7 303	8 069	89 620	
Grand Paris Sud Est Avenir	7 157	6 547	6 957	7 299	7 199	6 851	7 306	6 086	7 040	7 308	6 794	7 502	84 046	
Grand Orly Seine Bièvre	962	802	944	1 009	980	938	1 012	895	940	972	925	962	11 340	



Annexe 3 : Répartition et Valorisation des mâchefers 2024

QUANTITES (TONNES) \ MOIS	JANVIER	FEBVRIER	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUILLET	AOUT	SEPTEMBRE	OCTOBRE	NOVEMBRE	DECEMBRE	2024
LOT MENSUEL CRETEIL													
RECEPTIONS MACHEFERS VAL'ESTUAIRE													
réceptionné (production mensuelle incinérateur)	2286,34	1433,42	1003,98	1090,16	364,7	661,24	0,00	0,00	661,24	2462,08	2024,52	1688,92	13676,60
ALU (Nfe)	137,4	107,16	72,99	105,50	121,28	40,79	0,00	0,00	86,03	219,28	264,07	173,39	1327,89
ACIER (fe)	40,63	28,17	26,90	38,42	22,71	8,03	0,00	0,00	30,24	67,62	72,25	48,98	383,95
IMBRULES	3,43	4,70	8,83	7,13	10,68	2,41	0,00	0,00	1,99	10,40	7,00	6,29	62,86
													0,00
Traitement mensuel VAL'ESTUAIRE													
PRODUCTION MENSUELLE issue des lots CRETEIL traités dans le mois	3179,01	0,00	0,00	1285,23	925,72	0,00	899,95	1280,36	0,00	0,00	741,35	2215,65	10527,27
Sous-produits issus des lots CRETEIL traités dans le mois													
ACIER (ferreux)	90,07	0,00	0,00	32,66	24,87	0,00	28,08	35,11	0,00	0,00	23,78	71,45	306,02
ALU (Nfe)	258,62	0,00	0,00	107,16	72,99	0,00	105,50	117,15	0,00	0,00	86,03	227,47	974,92
REFUS issus des lots CRETEIL traités dans le mois													
IMBRULES (traitement ISOND)	10,72	0,00	0,00	4,70	8,83	0,00	7,13	10,09	0,00	0,00	1,99	10,40	53,86
EVACUATIONS													
Bilan mensuel													
GRAVE VALORISEE	695,84	507,64	1011,94	4095,12	293,50	2455,14	396,16	1267,26	0,00	376,86	0,00	1152,08	12251,54
MACHEFERS en CET	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
IMBRULES	10,72	0,00	0,00	4,70	8,83	0,00	7,30	10,09	0,00	0,00	1,99	10,40	54,03
Bilan trimestriel (repreneurs)													
ALU (Nfe)		629,45		260,16				218,040			248,56		1556,21
ACIER (fe)		66,12		78,13				61,63			76,27		282,15
TOTAL GLOBAL TRIMESTRIEL POUR ECOEMBALLAGE		695,57		338,29				279,67			324,83		1638,36

Annexe 3 : Répartition et Valorisation des mâchefers 2024

QUANTITES (TONNES) \ MOIS	JANVIER	FEVRIER	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUILLET	AOUT	SEPTEMBRE	OCTOBRE	NOVEMBRE	DECEMBRE	2024
LOT MENSUEL CRETEIL													
RECEPTIONS MACHEFERS OUJARVILLE													
Tonnage mâchefer réceptionn	1812,70	1308,18	1434,06	1442,22	1704,70	1234,92	683,02	2805,20	2882,00	737,10	280,70	1736,00	18060,80
ALU (Nfe)	0,00	24,40	23,58	16,42	11,95	17,30	35,70	0,00	42,22	0,00	34,60	20,30	226,47
ACIER (fe)	0,00	119,04	107,04	71,04	107,84	79,46	186,94	0,00	201,46	0,00	161,30	160,76	1194,88
TRAITEMENT MENSUEL OUJARVILLE													
SOUS-PRODUITS issus des lots CRETEIL traités dans le mois													
ACIER (ferreux)	90,07	0,00	0,00	32,66	24,87	0,00	28,08	35,11	0,00	0,00	23,78	71,45	306,02
ALU (Nfe)	258,62	0,00	0,00	107,16	72,99	0,00	105,50	117,15	0,00	0,00	86,03	227,47	974,92
EVACUATIONS													
Bilan mensuel													
GRAVE VALORISEE	2348,14	3529,54	2097,07	740,58	1253,71	819,51	548,576223	6062,46511	5365,69772	825,72	398,35	738,53	24727,88
MACHEFERS en CET	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
IMBRULES	19,23	1,72		5,91	0,00	20,59	2,90	0,00	34,73	2,55	2,72	22,83	113,18
Bilan trimestriel (repreneurs)													
ALU (Nfe)		258,62			180,15			222,65			313,50		974,92
ACIER (fe)		90,07			57,53			63,19			95,23		306,02
TOTAL GLOBAL TRIMESTRIEL		348,69			237,68			285,84			408,73		1280,94
POUR ECOEMBALLAGE													

Annexe 4 : Attestation de prise en charge des REFIOM 2024



VALO'MARNE
A l'attention de CLAUDE LEBRUN
10 RUE DES MALFOURCHES

94000 CRETEIL
Fax :

BARLIN , le 02/06/2025

Objet : **CERTIFICAT D'ACCEPTATION PREALABLE N° 1055783-VLP**

Madame, Monsieur

Nous avons le plaisir de vous adresser votre certificat d'acceptation préalable concernant l'élimination des déchets (**CENDRES ELECTROFILTRES EMERAUDE**) sur le(s) site(s) de SUEZ RR IWS MINERALS FRANCE.

Le certificat d'acceptation préalable a été édité suivant les informations transmises dans votre Fiche d'identification de Déchet du 16/08/24, qui doit être renouvelée chaque année. Nous vous rappelons qu'il s'agit là du respect du devoir d'information du producteur du déchet tel que prévu dans la réglementation.

Ce document regroupe l'ensemble des numéros de certificat d'acceptation préalable valides (selon les sites et les filières autorisées), avec les dates de validité techniques.

A ce titre, nous vous rappelons que la programmation, réception du (des) déchet (s) sur nos ISDD est sous réserve d'un accord commercial en cours de validité.

Conditions de livraison.

Nous nous permettons d'attirer votre attention sur le fait qu'en vertu de l'arrêté ministériel du 29 juillet 2005, toute livraison sur le(s) site(s) de SUEZ RR IWS MINERALS FRANCE doit s'effectuer sur présentation de deux documents :

- **Bordereau de suivi de déchet - BSD**
- **Une copie du Certificat d'acceptation préalable - CAP - (ci-joint)**

Attention, sur le BSD/BSDA :

- **Veillez reporter, le bon numéro de CAP (selon le site de traitement, correspondant à votre livraison.**
- **Veillez à ce que les cases soient signées et tamponnées par tous les intervenants (et notamment la case 9 du BSD ou la case 1 du BSDA, par le producteur),**

Afin de vous garantir une qualité de service optimale, nous vous remercions de **prendre rendez-vous** avant toute livraison en téléphonant au(x) site(s) de traitement de SUEZ RR IWS MINERALS FRANCE (dont vous trouverez les coordonnées sur le CAP ci-joint).

Nous vous remercions de votre fidélité et de votre confiance et nous vous prions de croire, Madame, Monsieur, en l'expression de nos sentiments dévoués.

Tina MEDICI
Chargée de Clientèle

Benjamin BENARROCH
Ingénieur Commercial

Retrouvez les informations concernant la protection des données personnelles sur les mentions légales de notre extranet Péco : https://extranet.péco.fr/web/guest/mentions_legales

SUEZ RR IWS MINERALS FRANCE
CARRIERE DE LA LOISNE 82820 BARLIN T41 : 03.21.83.19.99 • www.suez.com
Siège social - ALTIPLANO • 4 PLACE DE LA PYRAMIDE • 92850 PUTEAUX
AU CAPITAL DE 7289 4 - RCS NANTERRE 433313483

Page : 1 sur 2

Annexe 4 : Attestation de prise en charge des REFIOM 2024



CERTIFICAT(S) D'ACCEPTATION PREALABLE
n° : 1055783-VLP N° 324486

Edité le : 02/06/2025

Triple certification d'IWS Minerais (ISO 9001, ISO 14 001 et ISO 45001)

Contacts commerciaux : Tina MEDICI - Chargée de Clientèle - Tél : 03,21,63,19,99
Benjamin BENARROCH - Ingénieur Commercial - Tél : 0664069854

Client facturé : **VALO'MARNE** SIRET : 83392123200017
SUEZ
10 RUE DES MALFOURCHES
94000 CRETEIL

Producteur / Détenteur : **VALO'MARNE** SIRET : 83392123200017
SUEZ
10 RUE DES MALFOURCHES
94000 CRETEIL

Site d'intervention : **VALO'MARNE**
CRETEIL INCINERATION ENERGIE 10/11 RUE LES MALFOURCHES
94034 CRETEIL CEDEX

Identification du Déchet : **CENDRES ELECTROFILTRÉS EMERAUDE**

CED : 190113* - 6 100,00 tonne(s) Livraison : ANNUELLE

Commentaire : ""

Site de traitement : SUEZ RR IWS MINER, VILLEPARISIS SIRET : 43331348300136
ROUTE DE COUNTRY
77270 VILLEPARISIS
Tél : 01 64 27 93 04 - Fax : 01 64 67 34 98
Contact BSD : Arthur MAUPAS
Contact programmation : Glwadys BAURAS

Traitements proposés :

Mode de traitement : STABILISATION PUIS STOCKAGE Valable du 30/07/24 au 29/07/25 *
Code D/R : D 9 F
Conditionnement principal : Citerne à pulvérulent 40T
Analyse n° VLP-R-24-000792

*** La programmation / réception du (des) déchet (s) sur nos ISDD est sous réserve d'un accord commercial en cours de validité.**

La réception de terres et boues (hors BHM et boues de filtres presse) est interdite en bennes céréalnières (benne carrée, mono vérin) dont le volume est supérieur à 40 m3.

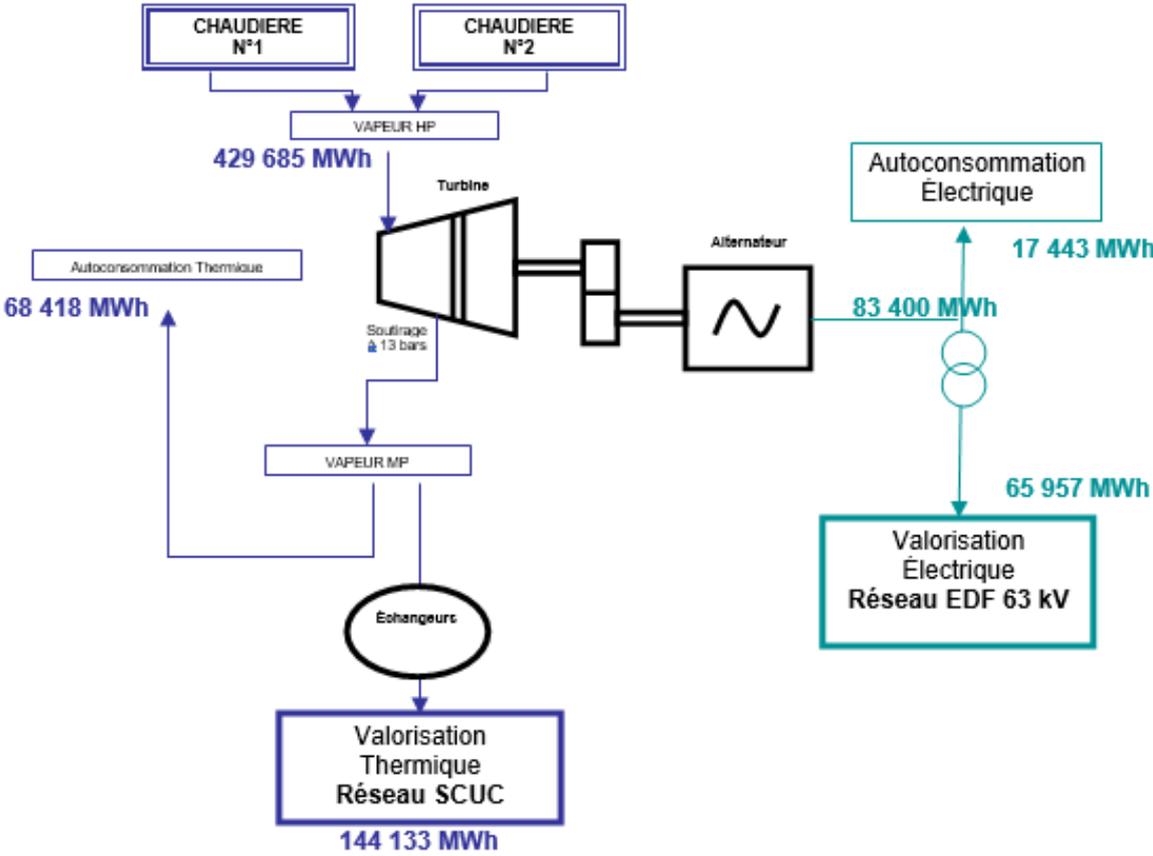
L'élimination concerne le résidu ci-dessus référencé conformément aux prescriptions de la loi n°75-633 du 15 juillet 1975 complétée par la loi n°92-646 du 13 juillet 1992 relative à l'élimination des déchets ainsi qu'aux installations classées pour la protection de l'environnement.

La société se réserve le droit d'arrêter toute réception de déchets, sans préavis et sans indemnité, en cas de non conformité des déchets à l'arrêté préfectoral susmentionné, aux spécialisations énoncées par le client et à l'échantillon analysé ainsi que sur demande expresse de toute autorité administrative et / ou de tous événements indépendants de sa volonté.

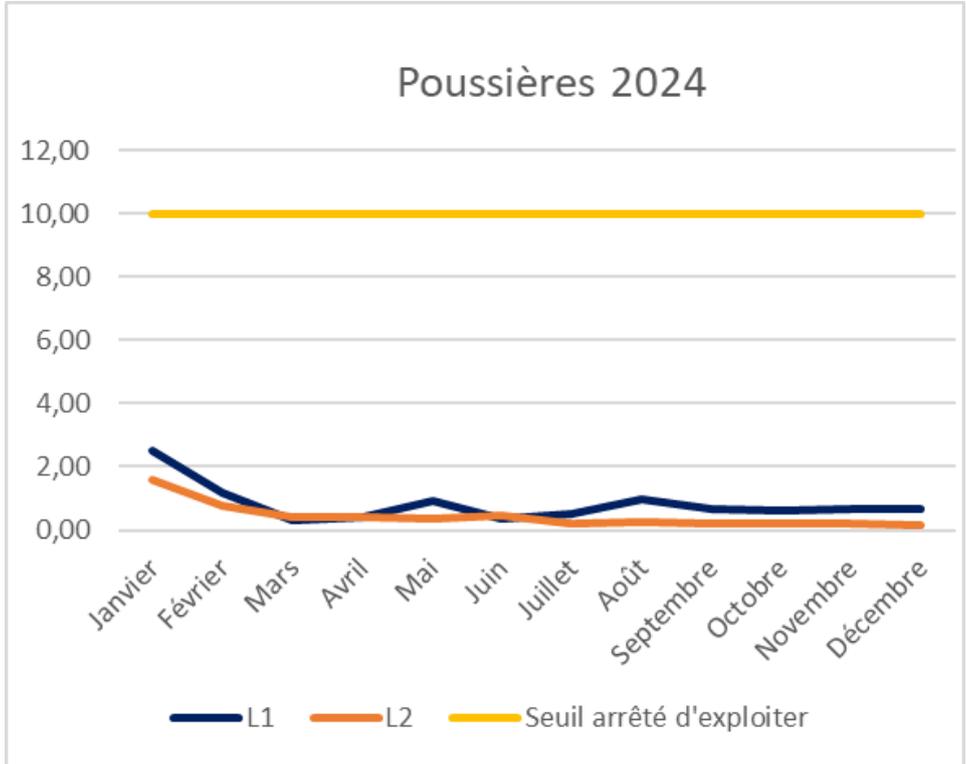
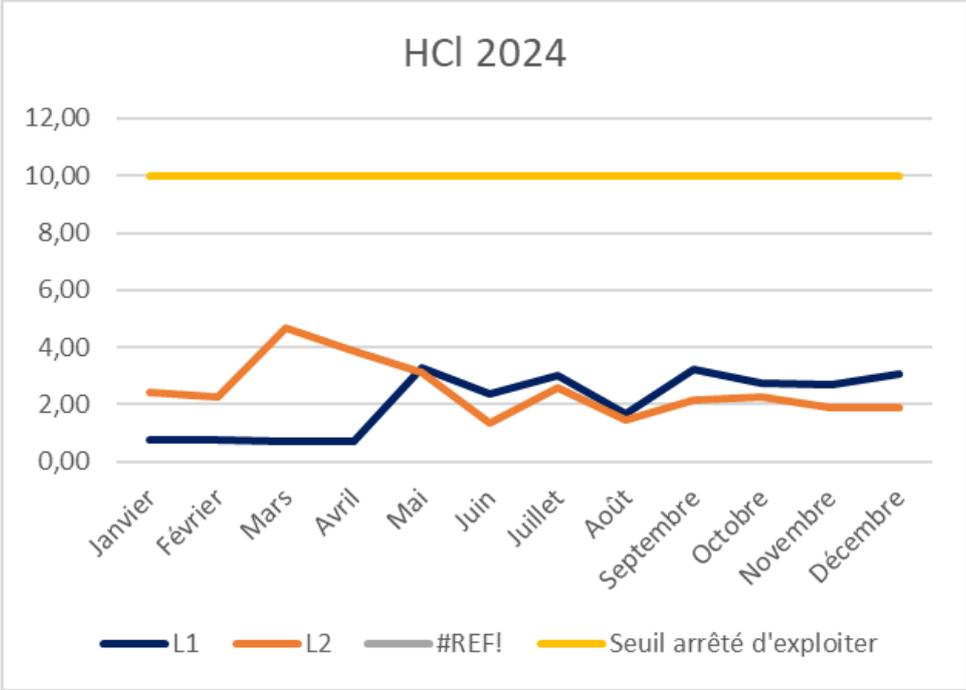
MAUPAS Arthur
Chef de centre

Page : 2 sur 2

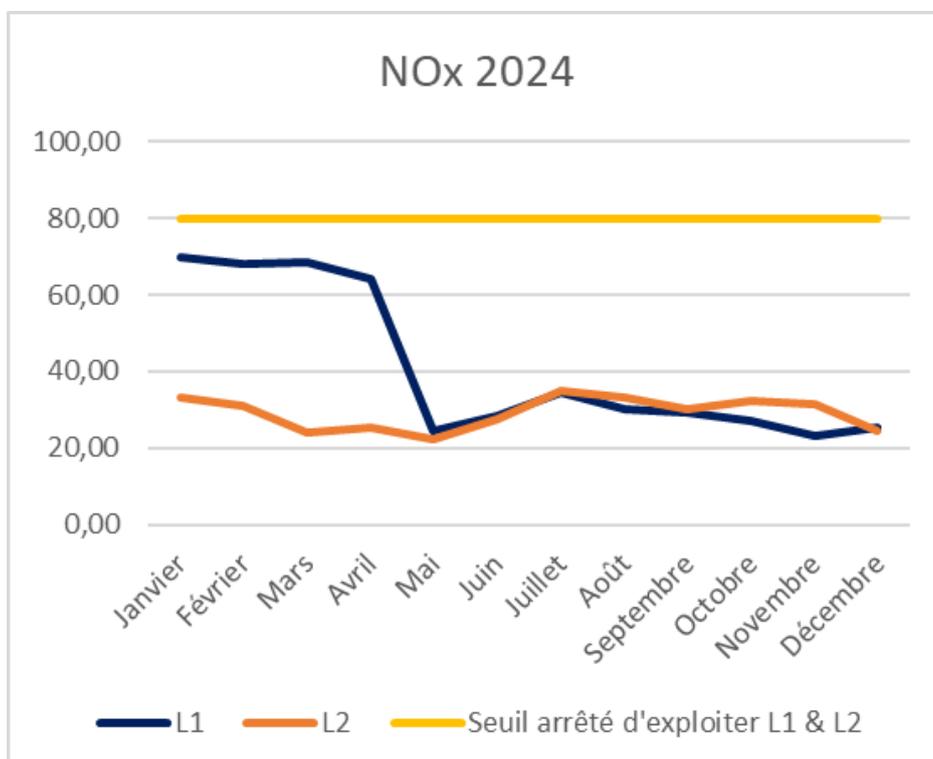
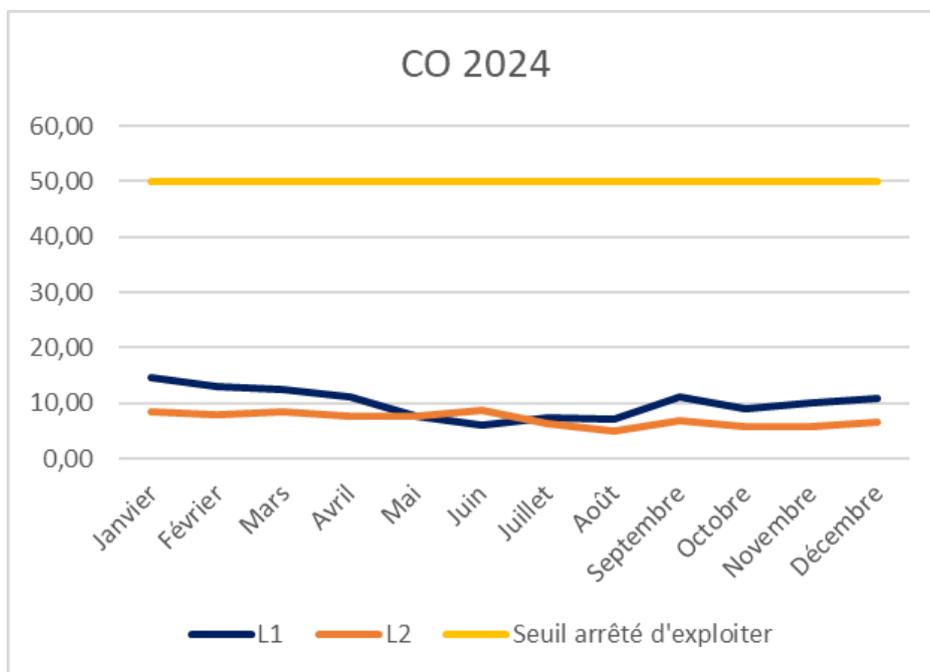
Annexe 5 : Taux de valorisation énergétique et rendements 2024



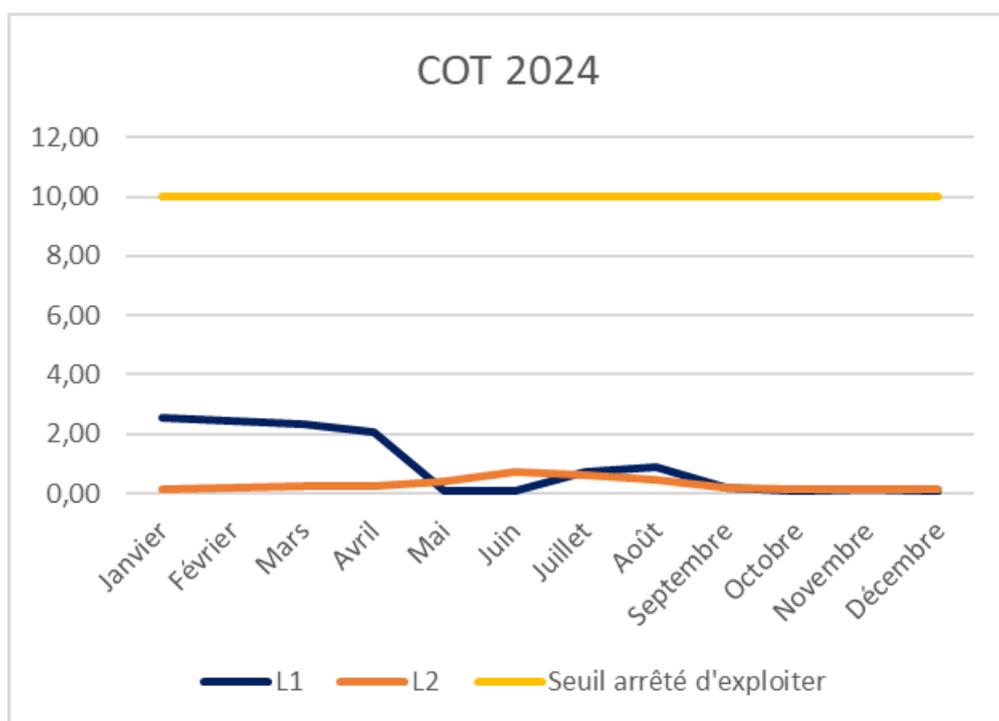
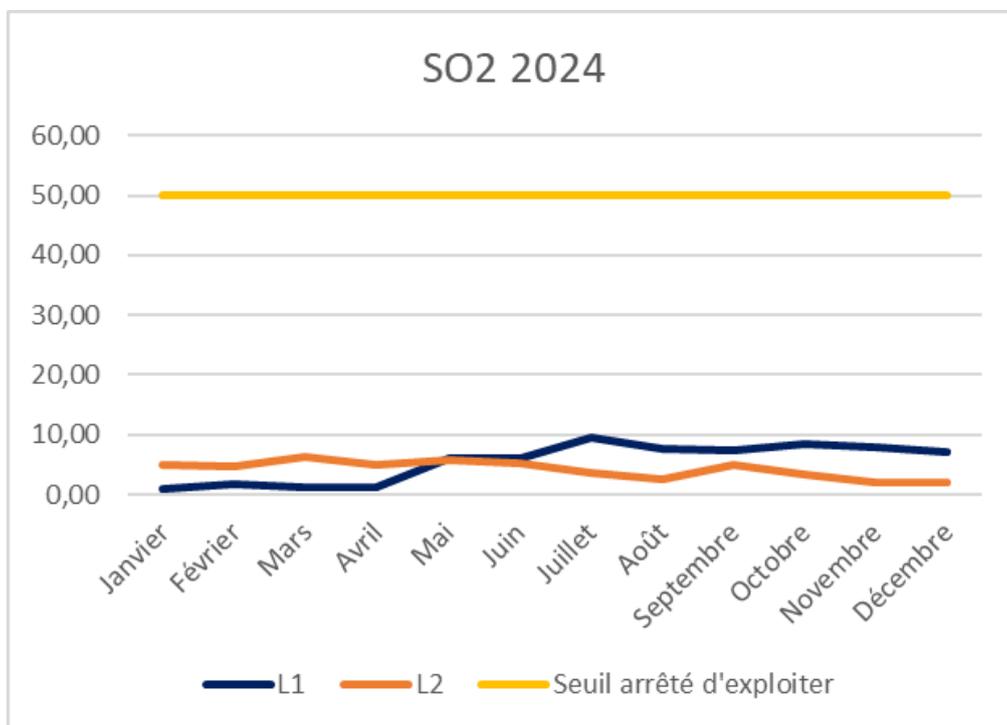
Annexe 6 : Résultats des mesures en continu 2024



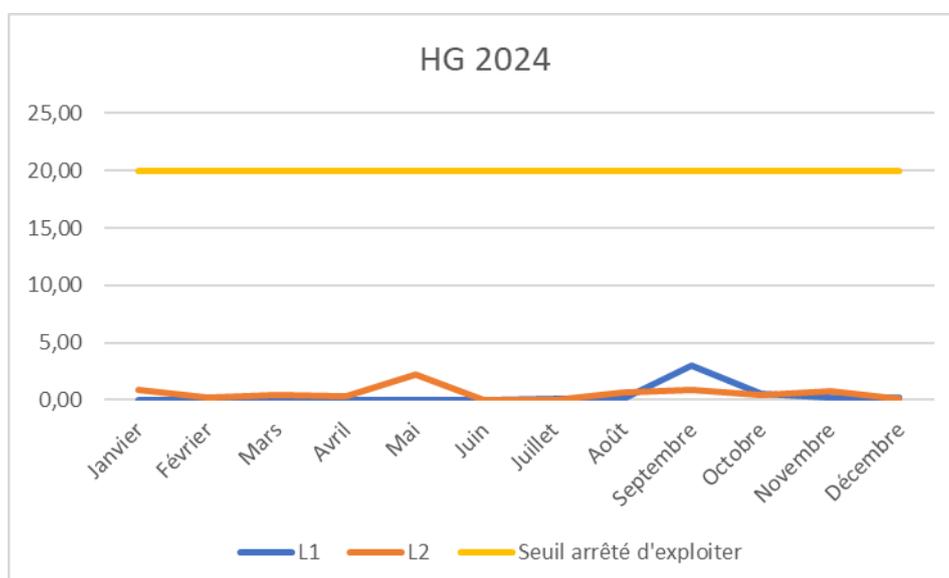
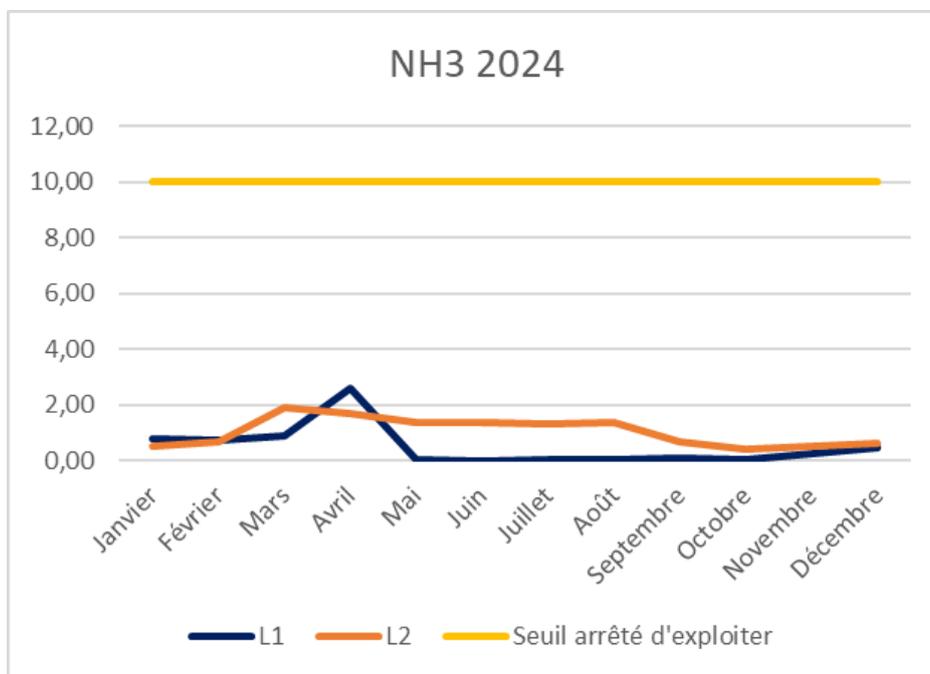
Annexe 6 : Résultats des mesures en continu 2024



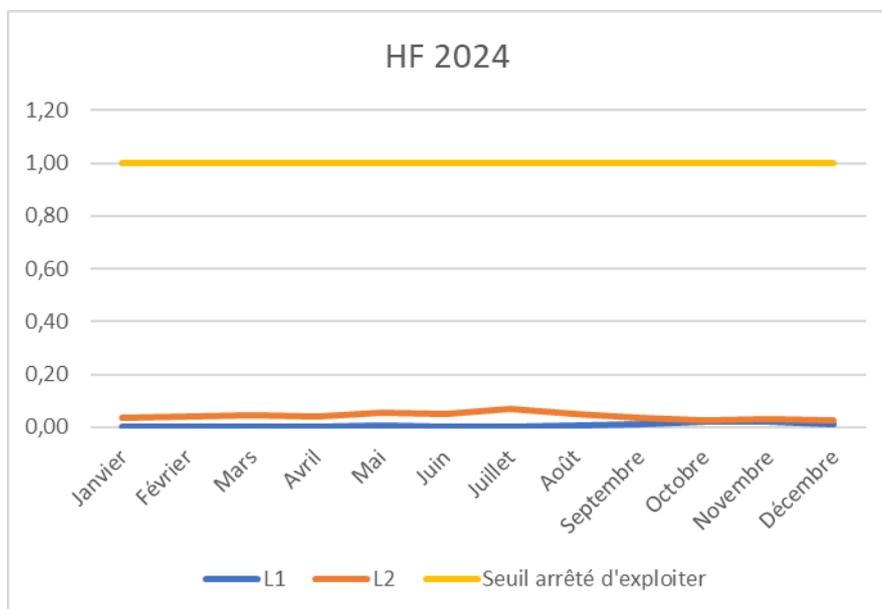
Annexe 6 : Résultats des mesures en continu 2024



Annexe 6 : Résultats des mesures en continu 2024



Annexe 6 : Résultats des mesures en continu 2024



UVE VLM - Teneurs en PCDD/F en I-TEQ
Mesures en semi-continu

