

Propriétaire de l'ouvrage

Le 18 juin 2026



Syctom, l'agence métropolitaine des déchets ménagers

86, rue Regnault

75 013 PARIS

Tél. : 01.40.13.17.00

USINE D'INCINERATION D'ORDURES MENAGERES D'IVRY-PARIS XIII

DOSSIER D'INFORMATION DU PUBLIC

BILAN ANNUEL 2025



Adresse de l'installation

Usine d'incinération d'ordures ménagères

43, rue Bruneseau

75 013 PARIS

Exploitant

IVRY PARIS XIII

Siège social :

Altiplano – 4 place de la Pyramide

92800 Puteaux – France



Recyclage et valorisation des déchets

DOSSIER D'INFORMATION DU PUBLIC 2025 IVRY – PARIS XIII

Chiffres clés :

Tonnages valorisés : 583 887 tonnes de déchets ménagers

Valorisation énergétique :

Électricité vendue : 49 976 MWh, soit l'équivalent de la consommation électrique (hors chauffage) de 28 170 habitants.

Vapeur vendue : 791 361 MWh soit l'équivalent de la consommation de chauffage de 79 136 logements (1 équivalent logement = 10 MWh).

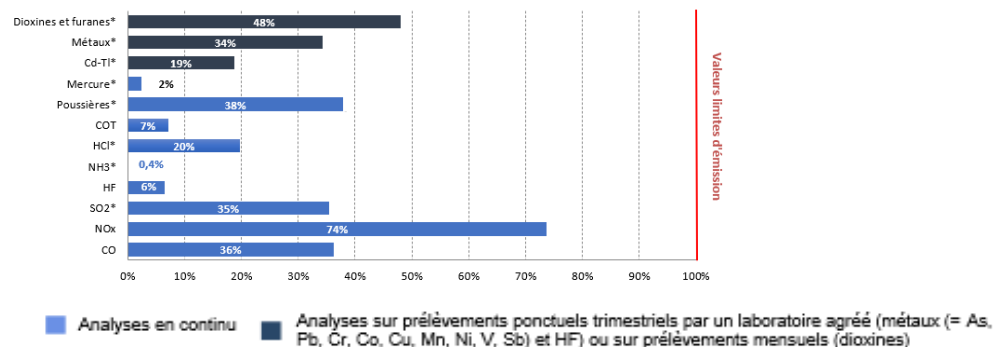
¹ Tous les sigles sont explicités dans le lexique situé à la dernière page du DIP

Niveau de performance du traitement des rejets atmosphériques

Positionnement des concentrations moyennes annuelles au regard des seuils réglementaires

(valeurs limites journalières imposées par l'arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter du 24 juin 2004 et arrêté ministériel du 12 janvier 2021)

Les VLE sont exprimées en mg/Nm³ sauf pour les dioxines et furanes exprimés en ng I-TEQ/Nm³



*Valeurs limites d'émission NOC issu de l'arrêté ministériel du 12 janvier 2021

Valorisation matières :

Mâchefers : 88 710 tonnes

Métaux : 11 974 tonnes de ferrailles extraites à l'UIOM¹ et 3 394 tonnes de métaux ferreux et non ferreux extraits par l'installation de maturation et d'élaboration des mâchefers (IME)¹ (Chiffre définitif 2024 : 2 976 tonnes de métaux ferreux et non ferreux)

Emissions de CO₂ fossile en cheminée

249 347 tonnes (déclaration 2026 au titre de l'année 2025)

Fonctionnement du centre d'incinération avec valorisation énergétique à Ivry-Paris XIII

1 **Quai de déchargement et fosse de réception des déchets**
Chaque jour, les déchets issus des collectes d'ordures ménagères d'un bassin de population de plus de 1 200 000 habitants aboutissent au centre du SYCTOM à Ivry-Paris XIII, où ils sont déversés dans une fosse.

2 **Groupe four-chaudière et extracteur à mâchefers**
Reprises par des grappins, les ordures ménagères sont déposées dans un four où elles sont incinérées à une température d'environ 900 °C. La chaleur dégagée permet de transformer l'eau circulant dans la chaudière en vapeur.
Les mâchefers, qui sont les résidus solides de l'incinération, sont extraits puis évacués par voie fluviale vers un centre de traitement où ils sont transformés en matériaux pour les travaux publics.

3 **Groupe turboalternateur : la production d'énergie**
La chaleur générée par la combustion des ordures ménagères est transformée en vapeur et en électricité. La vapeur, qui est vendue à la Compagnie Parisienne de Chauffage Urbain, permet de chauffer 70 000 équivalents-logement chaque année. Quant à l'électricité, une partie est utilisée pour le fonctionnement du centre et le reste est vendu à EDF.

4 **Première étape du traitement des fumées : les électrofiltres**
Afin d'éliminer les polluants, les gaz de combustion sont épurés avant leur rejet dans l'atmosphère. Les particules en suspension sont piégées par deux dépoussiéreurs électrostatiques (dits « électrofiltres »).

5 **Réacteur catalytique : destruction des dioxines et des NOx**
La deuxième étape de l'épuration des fumées consiste à détruire les dioxines et furanes ainsi que les oxydes d'azote (NOx) par un traitement catalytique opérant à 250 °C.

6 **Laveur et venturi : l'étape finale du traitement des fumées**
Les gaz sont lavés à travers un filtre formé de fines particules d'eau, afin de capter les polluants acides (chlorure d'hydrogène et oxydes de soufre). L'injection de charbon et soude permet de finaliser la destruction des dioxines et oxydes de soufre.

7 **Analyse des rejets atmosphériques**
Avant leur rejet dans l'atmosphère, les fumées sont analysées dans la cheminée. Les résultats de cette autosurveillance sont enregistrés et transmis périodiquement aux autorités compétentes.

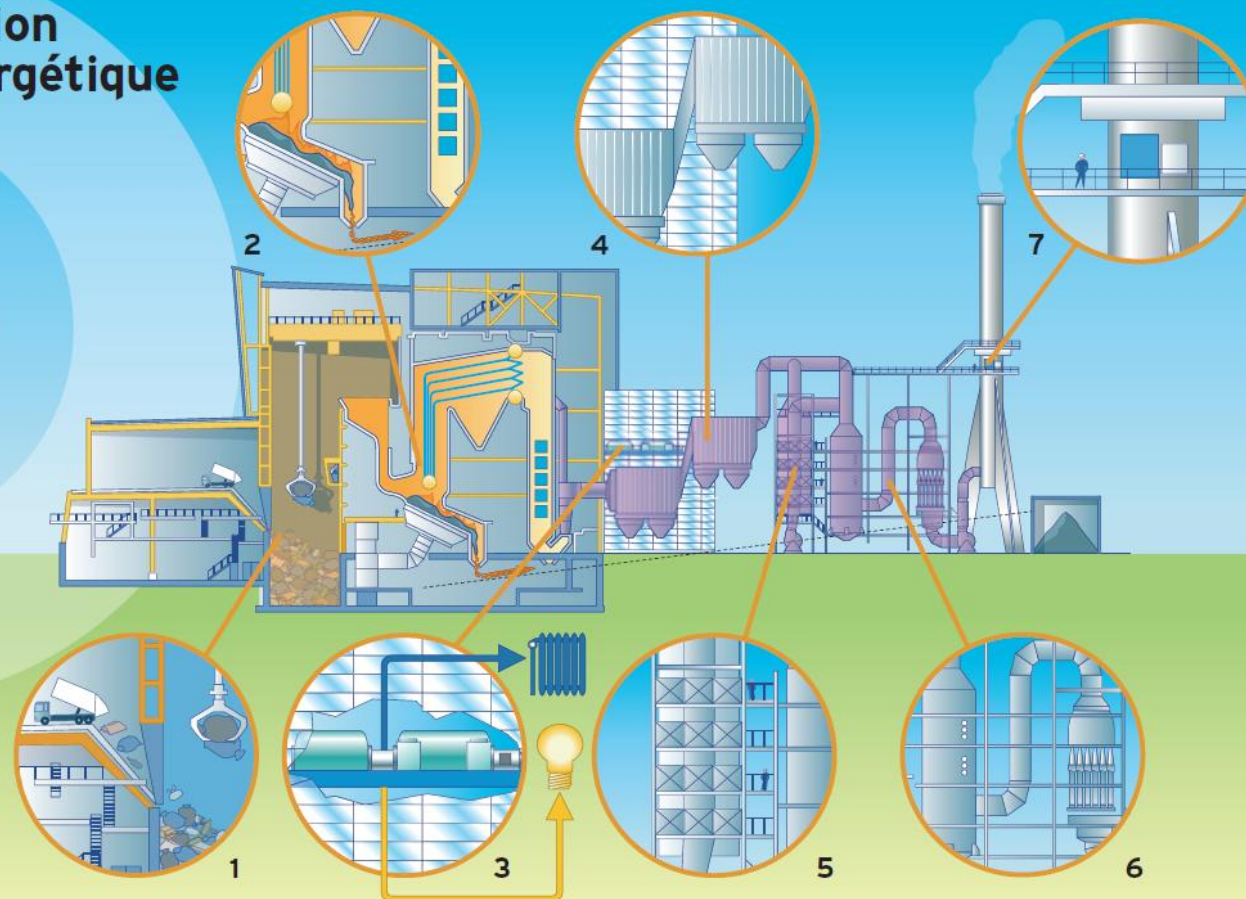
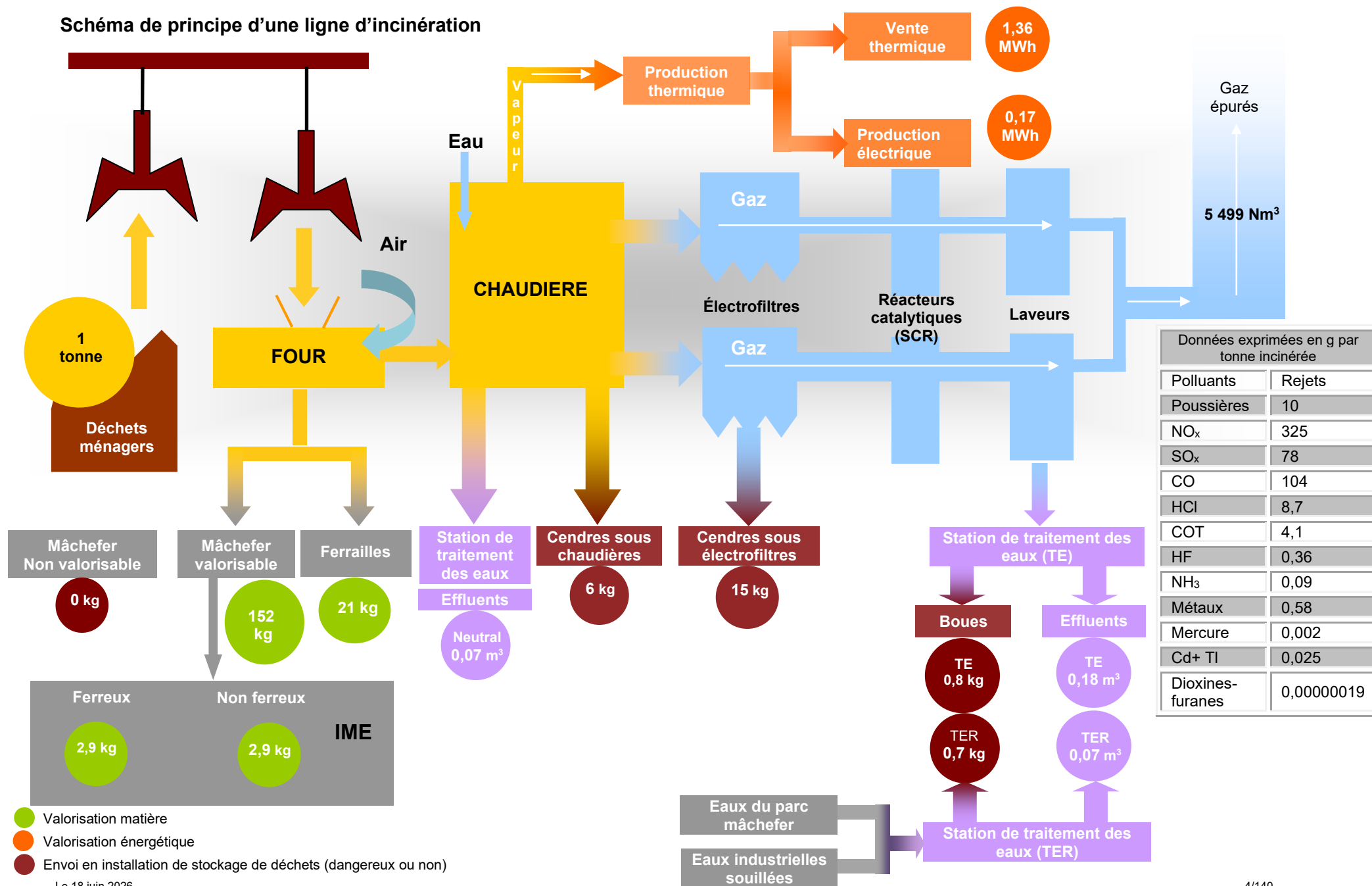


Schéma de principe d'une ligne d'incinération



LISTE DE DIFFUSION du Dossier d'Information du Public	
Rédacteurs	IVRY PARIS XIII
Vérificateurs	Syctom
Date et révision	Juin 2026
Accessibilité	https://www.suez.fr et sur le site internet du Syctom : https://www.syctom-paris.fr
Destinataires internes	Ivry Paris XIII : Direction de l'usine Suez : Direction de la communication
Destinataires externes	Préfecture du Val de Marne M. JACOLY M. COUVREUR
	DRIEAT : M ^{me} TISSOT M ^{me} ETHIEVANT
	Mairie d'Ivry Sur Seine
	Syctom : M ^{me} PRINCIPAUD M. ROUX M. HIRTZBERGER

Table des matières

INTRODUCTION	8
1. Références des décisions individuelles dont l'installation a fait l'objet au cours de l'année 2025	11
2. Présentation de l'installation	12
2.1. APPORT DE DECHETS ET INTRODUCTION DANS LES FOURS	13
2.2. COMBUSTION ET VALORISATION ENERGETIQUE	13
2.3. BESOINS EN RESSOURCES	14
2.3.1. BESOIN EN EAUX	14
2.3.2. BESOIN EN COMBUSTIBLES DU SITE	14
2.3.3. REACTIFS – PRODUITS CHIMIQUES	15
2.4. TRAITEMENT DES FUMÉES	16
2.5. TRAITEMENT DES RESIDUS SOLIDES	18
2.6. TRAITEMENTS DES EAUX	18
2.7. MODIFICATIONS ET OPTIMISATIONS APPORTEES A L'INSTALLATION EN COURS D'ANNEE	19
3. Déchets reçus	20
3.1. NATURE DES DECHETS ACCEPTEES	20
3.2. PROVENANCE DES DECHETS REÇUS EN 2025	20
3.3. QUANTITES DE DECHETS TRAITEES SUR L'ANNEE 2025	22
4. Bilan matière et énergie	25
4.1. CONSOMMATIONS	25
4.1.1. CONSOMMATIONS D'EAU	25
4.1.2. CONSOMMATIONS DE BOIS	25
4.2. BILAN ET VALORISATION MATIERE	26
4.2.1. BILAN MATIERE	26
4.2.2. QUANTITES EVACUEES / VALORISEES ET PROPORTION DU TONNAGE INCINERE	27
4.2.3. ÉVOLUTION DE LA PART DES SOUS-PRODUITS PAR RAPPORT AU TONNAGE INCINERE	28
4.2.4. VALORISATION DES SOUS-PRODUITS	30
4.2.5. ÉLIMINATION DES DECHETS ISSUS DE L'INCINERATION	32
4.3. VALORISATION ENERGETIQUE	33
5. Évènements d'exploitation	36
5.1. SITUATIONS OTNOC	36
5.2. INCIDENTS AVEC REJETS A L'ATMOSPHERE	36
5.3. RADIOACTIVITE	40
5.3.1. DETECTION DE LA RADIOACTIVITE A L'ENTREE DU SITE :	40

5.3.2.	DETECTION DE LA RADIOACTIVITE A LA SORTIE DU SITE :	40
6.	Rejets de l'installation	41
6.1.	REJETS ATMOSPHERIQUES	41
6.1.1.	CONCENTRATIONS EN POLLUANTS (HORS PCB TYPES DIOXINES, DIOXINES ET FURANES)	42
6.1.2.	CONTROLES DES EMISSIONS DE DIOXINES ET DE FURANES ET DES PCB DE TYPES DIOXINES	51
6.1.3.	FLUX DES SUBSTANCES ET SUIVI PAR TONNE INCINEREE	56
6.1.4.	CAS PARTICULIER DES ARRETS ET DEMARRAGES	57
6.2.	REJETS LIQUIDES	58
6.2.1.	GENERALITES	58
6.2.1.	CONTROLES DES REJETS	58
6.2.2.	CONTROLES DES EFFLUENTS	62
7.	Plan de surveillance environnementale	63
7.1.	CAMPAGNE DE MESURES DES RETOMBEES ATMOSPHERIQUES PAR JAUGES OWEN	63
7.1.1.	INTRODUCTION	63
7.1.2.	LOCALISATION DES JAUGES SELON 2 AXES D'IMPACT MAJORITAIRE DES RETOMBEES	64
7.1.3.	DEPOTS EN DIOXINES ET FURANES	66
7.1.4.	DEPOTS EN METAUX LOURDS	67
7.1.5.	MESURE COMPLEMENTAIRE	68
7.2.	CAMPAGNES DE BIOSURVEILLANCE	71
7.2.1.	METHODOLOGIE D'INTERPRETATION DES RESULTATS	71
7.2.2.	DONNEES DES VENTS RELATIFS A LA CAMPAGNE 2025	72
7.2.3.	CAMPAGNE DE MESURES SUR MOUSSES (BRYOPHYTES)	74
7.2.4.	CAMPAGNE DE MESURES SUR LES LICHENS	77
8.	Transports	81
8.1.	ACCES AU SITE	81
8.2.	FLUX DE VEHICULES ET DE PENICHES	81
	LISTE DES ANNEXES	82

INTRODUCTION

Généralités

L'article R125-2 du Code de l'environnement, précisant les modalités d'exercice du droit à l'information en matière de déchets, prévoit que les exploitants d'installations de traitement de déchets établissent chaque année un dossier concernant leur installation, qui peut être librement consulté à la mairie de la commune d'implantation.

Il est également disponible sur le site internet SUEZ <https://www.suez.fr/fr-FR/Notre-offre/Succes-commerciaux/Nos-references/Ivry-Paris-XIII-centre-de-traitement-et-de-valorisation-des-dechets> et sur le site internet du Syctom : <https://www.syctom-paris.fr/le-syctom-1/data-syctom-paris/donnees-environnementales.html>

Ce dossier est mis à jour chaque année.

Comme dispose l'article R 125-8 du code de l'environnement, ce dossier est présenté par l'exploitant à la Commission de Suivi de Site³ (CSS). Organisée par le préfet, en 2025, la CSS a eu lieu le 2 juillet.

Le dossier est établi par IVRY PARIS XIII⁴, exploitant l'unité de valorisation énergétique d'Ivry-Paris XIII depuis le 1^{er} février 2011 pour le compte du Syctom, l'agence métropolitaine des déchets ménagers, qui en est le propriétaire.

IVRY PARIS XIII est une entité issue du groupe SUEZ filière : Recyclage et valorisation des déchets France spécialisée dans la gestion et la valorisation des déchets en France.

Résultats

Ce document présente le bilan du site pour l'année 2025. La première partie est dédiée à la description du fonctionnement de l'installation. Les chapitres suivants font la synthèse des résultats d'exploitation (flux entrants, flux sortants, consommation et production) et des événements d'exploitation. Les derniers chapitres sont consacrés aux résultats de la surveillance des rejets pouvant occasionner un impact sur l'environnement (rejets atmosphériques, rejets liquides et solides) ainsi qu'à la surveillance environnementale. Enfin, un retour sur les flux de transport en 2025 est présenté.

Pour illustrer les propos de ce document, sont fournis en annexe :

- > la liste des textes réglementaires applicables à l'installation,
- > les résultats des contrôles réalisés par l'exploitant dans le cadre de l'auto-surveillance,
- > les résultats des contrôles réalisés par des organismes extérieurs agréés.

Rappelons que ces contrôles sont réalisés périodiquement pour l'ensemble des rejets liquides, des rejets atmosphériques et des sous-produits. Les résultats des contrôles sont transmis à la Direction régionale et interdépartementale de l'environnement, de l'aménagement et des transports (DRIEAT), accompagnés d'explication sur les anomalies éventuelles.

³ Commission de Suivi de Site (CSS) : instance d'information et de concertation mise en place par le préfet du Val-de-Marne qui se tient chaque année. L'ensemble des résultats du suivi environnemental est notamment présenté et fait l'objet de discussions avec l'ensemble des représentants des différents collèges (services de l'État, élus, riverains et associations, exploitants et salariés).

⁴ Dans la suite du document, pour éviter toute confusion, la société IVRY PARIS XIII sera mentionnée en lettres capitales. En revanche, lorsqu'il sera fait référence au site d'Ivry-Paris XIII, celui-ci sera mentionné en lettres minuscules.

Étude d'impact

Une étude d'impact a été réalisée en novembre 2004 (réf : TECH 7179 S0001 A). Cette étude prend en compte les installations complémentaires mises en place courant 2005, en réponse aux exigences de l'arrêté ministériel du 20 septembre 2002 applicable depuis le 28 décembre 2005.

De plus, l'évaluation (à fin 2006) en termes de « Meilleures Techniques Disponibles » des procédés mis en œuvre dans une installation d'incinération des déchets suivant le guide méthodologique de la FNADE (version mai 2007), est incluse dans le bilan décennal "1997-2006" (réf : DTE 7251 S 0001 D) envoyé à la préfecture du Val-de-Marne le 8 octobre 2007.

Ce bilan comporte également :

- > la synthèse des études réalisées au cours de ces 10 ans permettant d'estimer l'impact de l'installation sur son environnement : étude technico-économique sur la mise en conformité (juin 2003), étude d'impact (novembre 2004) et étude de danger (février 2005),
- > les investissements réalisés en vue de limiter l'impact de l'installation sur l'environnement : travaux importants et en particulier les équipements de traitement des fumées,
- > les dispositions prises pour réduire les effets de l'installation sur l'environnement : travaux, procédures internes,
- > les mesures envisagées par l'exploitant pour supprimer, limiter et compenser les inconvénients de l'installation.

BREF incinération

Un nouveau document de référence sur les meilleures techniques disponibles (BREF – Best Available Technique Reference document) a été publié le 3 décembre 2019. La mise en conformité des installations était attendue pour le 3 décembre 2023. Un dossier d'évaluation de l'état de conformité a été réalisé et transmis à la DRIEAT.

Cette décision de la commission européenne a été transcrite en droit français par l'arrêté ministériel du 12 janvier 2021.⁵

Le nouveau BREF incinération :

- précise les différentes périodes de fonctionnement
- met en application de nouvelles valeurs limites d'émissions dans certaines conditions
- abaisse la valeur limite d'émissions dioxines
- renforce le suivi en continu du mercure dans les rejets atmosphériques
- impose le suivi de nouveaux polluants dans les rejets atmosphériques

La présentation du nouveaux BREF Incinération et des exigences applicables sont disponibles en annexe 8.

⁵ Arrêté du 12 janvier 2021 relatif aux meilleures techniques disponibles (MTD) applicables aux installations d'incinération et de co-incinération de déchets relevant du régime de l'autorisation au titre de la rubrique 3520 et à certaines installations de traitement de déchets relevant du régime de l'autorisation au titre des rubriques 3510,3531 ou 3532 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement.

Porter à connaissance

Dans le cadre du projet de construction d'une nouvelle installation, à proximité de l'UIOM, appelée UVE devant remplacer cette dernière en fin d'année 2026, un porter à connaissance a été transmis à la DRIEE le 2 février 2018.

Il a pour objet de présenter les modifications apportées au sein de l'emprise ICPE de l'UIOM actuelle (modifications de l'installation et de ses conditions d'exploitation) dans le cadre des travaux préparatoires, de la construction et de la mise au point de l'UVE. Il présente également les impacts de ces modifications sur l'environnement et les mesures d'évitement, de réduction et de compensation associées.

Système de Management Environnemental et de l'Energie

Les UVE exploitées par le groupe SUEZ filière : Recyclage et valorisation des déchets France sont certifiées ISO 14001, ISO 50001, ISO 9001 et ISO 45001 depuis respectivement en 2002, 2018, 2019 et 2019. Les certifications ont été renouvelées le 21 juin 2024 pour une période de 3 ans. La norme ISO 14001 vise l'amélioration de la performance environnementale et la norme ISO 50001 vise l'amélioration de la performance énergétique. La norme ISO 9001 permet d'améliorer la satisfaction des clients. La norme ISO 45001 permet d'améliorer la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles. Les objectifs du groupe ainsi qu'une copie des certificats sont fournis en annexes 1 et 2.

Charte de Qualité Environnementale

La charte de qualité environnementale a été élaborée par le Sycotom et signée par la Ville d'Ivry-sur-Seine, la Mairie du 13^{ème} arrondissement de Paris et l'exploitant.

Elle garantit les conditions de qualité, de sécurité et de protection de l'environnement qui seront mises en œuvre pour la construction, en remplacement du centre existant, du futur centre de traitement des déchets ménagers d'Ivry-Paris XIII, son exploitation et sa déconstruction en fin de vie. La charte définit également les conditions d'exploitation du centre actuel, et de déconstruction qui se dérouleront en même temps que la construction puis l'exploitation du futur centre de traitement.



1. Références des décisions individuelles dont l'installation a fait l'objet au cours de l'année 2025

- *Arrêté n°2025/04513 du 10 novembre 2025 portant mise en demeure et de mesures d'urgence au titre de la réglementation des installations classées pour la protection de l'environnement.*

Cette mise en demeure fait suite à l'inspection réalisée par les services de la DRIEAT le 29 septembre 2025, suite à l'incident du 24 septembre décrit au § 5.2, où il a été constaté des manquements à la condition suivante :

- > Condition n°18 : mise en œuvre de toutes les précautions nécessaires pour réduire la durée des arrêts et dérèglements ou défaillances techniques.

Ivry Paris XIII a apporté des éléments de réponses pour garantir le respect de l'arrêté préfectoral qui sont en cours d'instruction par les services de la DRIEAT.

Une synthèse des arrêtés applicables au site d'Ivry-Paris XIII est fournie à l'annexe 3.

2. Présentation de l'installation

L'usine d'incinération des ordures ménagères d'Ivry-Paris XIII a été mise en service en 1969. Elle appartient au Syctom qui en a confié l'exploitation à la société IVRY PARIS XIII.

Le Syctom est un établissement public administratif regroupant 81 communes en 2025 et au service de près de 5,7 millions d'habitants. Chaque année le Syctom valorise près de 2,2 millions de tonnes de déchets ménagers et assimilés. Il dispose de 4 centres de tri des collectes sélectives⁶, d'un centre de transfert des ordures ménagères, d'un centre de transfert de collecte sélectives de trois centres de valorisation énergétique (Ivry-Paris XIII, l'Etoile Verte à Saint-Ouen, Isséane à Issy-les-Moulineaux).

A noter que l'UIOM IVRY PARIS XIII sera remplacée prochainement par L'Interval, nouvelle installation dont les essais à chaud ont démarré en mars 2025.

En annexe 4, figure la carte représentant les bassins versants des ordures ménagères du Syctom.

L'UIOM d'Ivry-Paris XIII comporte deux lignes composées de groupes fours-chaudière identiques d'une capacité d'incinération de 50 tonnes d'ordures ménagères par heure et d'un groupe turbo-alternateur.

Le fonctionnement de l'usine est géré depuis la salle de contrôle où sont placés les postes de commande et les pupitres de pilotage à distance des ponts roulants pour charger les fours en déchets.



Figure 1 - vue d'une ligne de traitement des fumées

⁶ Le 9 avril 2025 un incendie a détruit le centre de Paris XVII, portant le nombre de centre de tri disponibles à 4.

2.1. APPORT DE DECHETS ET INTRODUCTION DANS LES FOURS

Les véhicules de collecte entrent sur le site, franchissent un portique de détection de radioactivité des déchets puis sont pesés avant de prendre la rampe d'accès menant au quai de déchargement. En cas de déclenchement du portique, le déchet radioactif est isolé et stocké dans un local spécifique. Dans le cas où le radioélément est à vie courte, il pourra être incinéré ultérieurement après contrôle de sa radioactivité résiduelle. Dans le cas où le radioélément est à vie longue, il sera pris en charge par l'ANDRA, l'Agence Nationale pour la gestion des Déchets Radioactifs.

Les véhicules déversent leur contenu dans la fosse, par l'intermédiaire de travées de déversement et empruntent la rampe de sortie pour quitter l'usine après avoir été pesés à vide afin de connaître la quantité de déchets déversés.

L'alimentation des fours est assurée à partir de la fosse de réception par les deux ponts roulants munis de grappins qui déversent les déchets dans les trémies de chargement des fours.

En cas d'indisponibilité totale ou partielle des fours ou d'apports trop importants de déchets, les ponts roulants peuvent également alimenter une trémie destinée au chargement de véhicules gros porteurs qui transfèrent alors les déchets vers d'autres installations de traitement.

2.2. COMBUSTION ET VALORISATION ENERGETIQUE

Les deux groupes fours-chaudière peuvent assurer l'incinération de 50 t/h de déchets (par four) pour une production de vapeur de 125 t/h par chaudière (données constructeur).

La vapeur d'eau produite est détendue dans un groupe turbo-alternateur (GTA) d'une puissance de 64 MW à soutirage et à condensation, ce qui permet de produire de l'électricité, et de livrer de la vapeur dans des proportions variables. Une partie de l'électricité est autoconsommée par le site et le surplus est vendu à un distributeur d'électricité. La vapeur est quant à elle vendue à la CPCU (Compagnie Parisienne de Chauffage Urbain) qui alimente, la ville de Paris en chauffage et en eau chaude sanitaire. Une partie de l'énergie est consommée par les hôpitaux de l'AP-HP.

En retour, la CPCU renvoie de la vapeur condensée sous forme d'eau (« condensat » ou « retour CPCU »). Cette eau est alors réintroduite dans le circuit de production d'eau nécessaire aux chaudières.

En cas d'indisponibilité du groupe turbo-alternateur (GTA), la totalité de la vapeur peut être livrée au réseau de chauffage après passage dans un poste de contournement qui assure la mise au niveau adéquat de température et de pression.

Dans le cas où le réseau de chauffage urbain est indisponible ou saturé, la vapeur dans sa totalité est utilisée pour produire de l'électricité.

2.3. BESOINS EN RESSOURCES

2.3.1. BESOIN EN EAUX

Les moyens d'approvisionnement en eau de l'usine sont :

- > le prélèvement en Seine pour les différents processus industriels (eau de refroidissement et eau de process).
- > le réseau d'eau potable pour les besoins domestiques et pour les besoins de process spécifiques ou en secours,

L'eau de Seine est prélevée au P.K. navigation 165,015 en rive gauche. L'eau prélevée alimente un bassin tampon, après filtration par grille.

2.3.1.1. *Eau de refroidissement ou « eau de circulation »*

L'eau de circulation, prélevée en Seine, est utilisée pour :

- > condenser la vapeur à l'échappement du groupe turbo-alternateur dans le condenseur principal et le condenseur auxiliaire de secours,
- > refroidir le circuit d'eau de réfrigération de l'usine,
- > refroidir les retours d'eau provenant du réseau de CPCU.

L'eau de circulation est pompée et rejetée directement sans jamais entrer en contact avec les fluides du process.

2.3.1.2. *Eau de process ou « eau brute »*

L'eau de process, dite « eau brute », est prélevée en Seine. Elle est utilisée, après un traitement plus ou moins poussé en fonction de son usage (filtration, décarbonatation et déminéralisation) pour, notamment :

- > alimenter en eau les chaudières. La principale source d'approvisionnement en eau des chaudières est constituée des retours d'eau du réseau de CPCU. L'eau brute est utilisée, en appoint, après avoir subi une déminéralisation, pour obtenir la quantité nécessaire d'eau d'alimentation des chaudières,
- > compenser les pertes des circuits vapeurs (purges, fuites, vidanges, évènements de démarrage, silencieux, soupapes, etc.),
- > nettoyer, en partie, les chaudières lors des arrêts techniques,
- > alimenter les installations de lavage des fumées,
- > alimenter le circuit de lutte contre l'incendie.

2.3.1.3. *Eau de ville*

Le réseau d'eau potable alimente les besoins domestiques et les besoins de process spécifiques (activités laboratoire, pH-métrie...), ou de secours (réseau incendie, laveurs, bâches d'eau brute et filtrée...).

2.3.2. BESOIN EN COMBUSTIBLES DU SITE

2.3.2.1. *Bois*

L'arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter complémentaire du 26 décembre 2005, en accord avec l'arrêté ministériel du 20 septembre 2002, interdit la combustion de déchets ménagers à une température inférieure à 850°C.

Les groupes four-chaudière de l'usine d'Ivry-sur-Seine ne pouvant être équipés, pour des raisons techniques, de brûleurs au gaz ou au fuel, un combustible de substitution a dû être choisi pour atteindre cette température : le bois. Ainsi, à chaque démarrage et arrêt des lignes d'incinération, la phase de descente ou de montée en température en dessous des 850°C est assurée par la combustion de bois non traité issu de chutes courtes de chêne.

2.3.2.2. Gaz naturel

Les lignes de traitements des fumées sont équipées de brûleurs alimentés en gaz naturel (cf. § 2.4). Ces brûleurs permettent de maintenir une température constante dans le circuit de traitement des fumées pour favoriser l'action des réactifs et ainsi assurer un traitement optimal des polluants présents dans les fumées de combustion, notamment les dioxines et les oxydes d'azote.

2.3.2.3. Gazole non routier (GNR)

Le GNR est utilisé pour alimenter :

- > les engins industriels, notamment les engins utilisés pour le chargement des camions assurant le transport des mâchefers et des ferrailles,
- > les 2 compresseurs de secours qui permettent d'assurer l'alimentation en air de l'usine, en complément, en cas de manque d'air fourni par les compresseurs dédiés.

2.3.2.4. Fuel

Le fuel est utilisé pour alimenter le groupe électrogène qui permet d'assurer les fonctions « vitales » du site en cas de crue.

2.3.3. REACTIFS – PRODUITS CHIMIQUES

Les produits chimiques sont principalement utilisés dans le process comme réactifs, notamment dans :

- > les installations de traitement des fumées avant rejet à l'atmosphère,
- > les stations de pré-traitement des effluents liquides,
- > le poste de production d'eau déminéralisée.

Ces produits sont essentiels au bon fonctionnement des installations et aux respects des prescriptions réglementaires environnementales, parmi eux, les principaux sont : le lait de chaux, le coke de lignite, l'eau ammoniacale, la soude, l'acide sulfurique, l'acide chlorhydrique, le chlorure ferrique.

Des produits sont également utilisés pour la maintenance : principalement des huiles, graisses, dégraissants, dégriffants, colles et peintures.

2.4. TRAITEMENT DES FUMÉES

Les fumées résultant de la combustion des déchets sont épurées avant d'être émises dans l'atmosphère par deux cheminées, d'une hauteur de 80 mètres.

L'épuration est réalisée pour chaque four par deux lignes de traitement en parallèle.

Chaque ligne est composée de :

- > un dépoussiérage électrostatique (2 électrofiltres à 2 champs),
- > une unité de destruction des dioxines et furanes (PCDD/F) DéDiox et de traitement des NO_x (oxydes d'azotes) DéNO_x par système SCR⁷ avec injection d'eau ammoniacale,
- > une unité de neutralisation des gaz acides via une tour de lavage, avec injection de lait de chaux. Les eaux de lavage sont dirigées vers une station de traitement physico-chimique (dénommée station TE) avant rejet dans le réseau d'assainissement,
- > une unité DéDiox complémentaire d'injection de coke de lignite dans le laveur acide pour une captation complémentaire des dioxines et furanes et des métaux lourds gazeux,
- > un ensemble de venturis filtrants pour déshumidifier les fumées et parfaire le dépoussiérage,
- > une unité de traitement des oxydes de soufre DéSOX par injection de soude réalisée au niveau des venturis filtrants afin de capter les éventuels pics de SO₂ (dioxyde de soufre),

Au système de traitement sont annexés les éléments suivants :

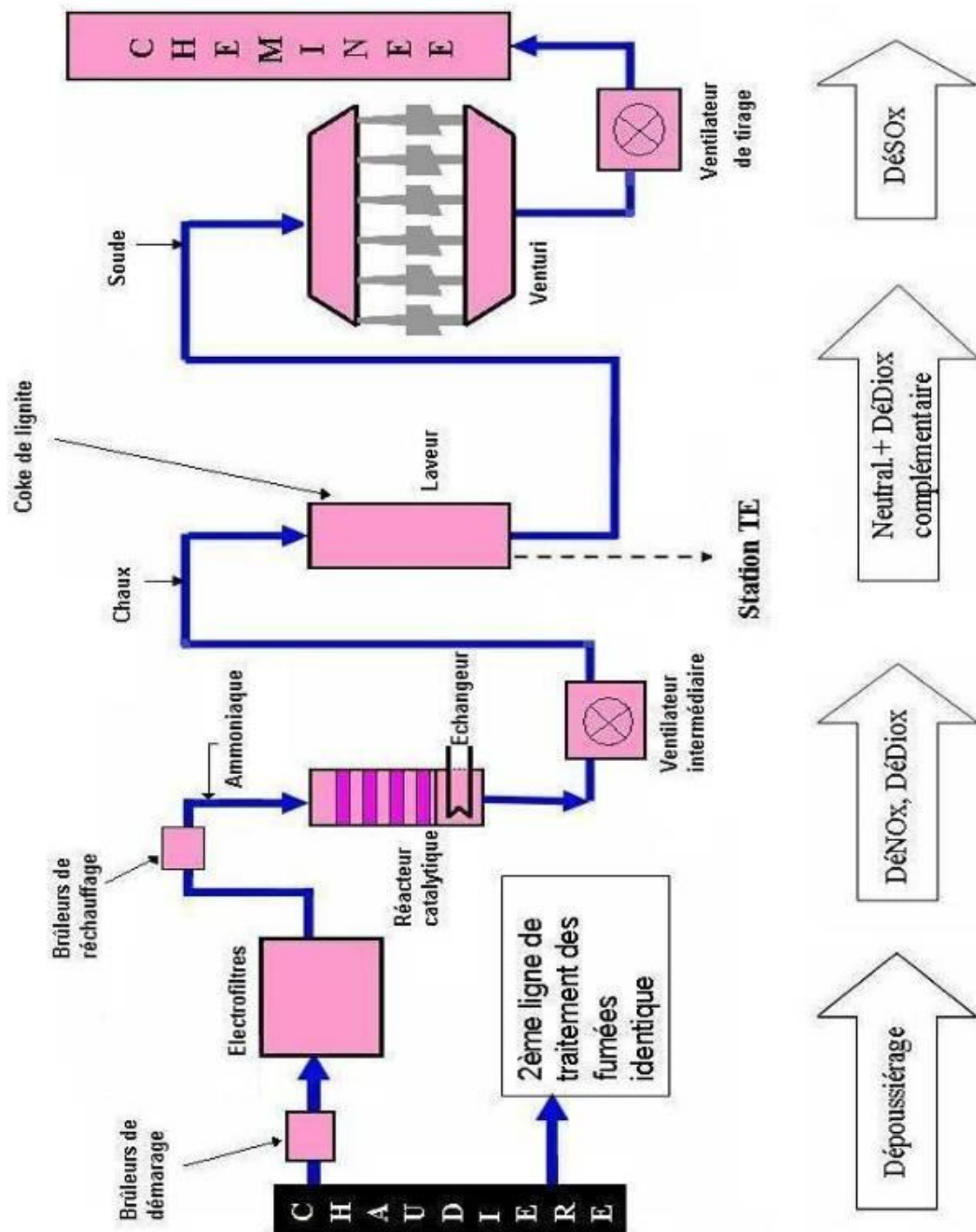
- > sept brûleurs de démarrage qui conditionnent le fonctionnement des électrofiltres avant l'allumage du four,
- > un brûleur de préchauffage, qui permet de conditionner en température la SCR avant la mise en service du traitement des fumées et l'allumage du four,
- > trois brûleurs de réchauffage, qui permettent d'obtenir une température des fumées optimale et constante de 270°C au niveau de la SCR,
- > un échangeur eau/fumées placé en aval de la SCR qui permet de récupérer de l'énergie thermique des fumées,
- > des ventilateurs de tirage⁸ (un ventilateur de tirage en amont de la cheminée, et un ventilateur de tirage complémentaire entre le laveur et la SCR pour compenser les pertes de charges).
- > un poste de stockage, de préparation et d'injection de lait de chaux dans le laveur acide pour neutraliser les gaz,
- > une station de préparation et d'injection de soude pour la DéSOx,
- > une station de stockage et de distribution d'eau ammoniacale pour la DéNOx,
- > une station de stockage, de préparation et de distribution de coke de lignite pour la DéDiox,
- > un réseau de distribution de gaz naturel pour alimenter les différents brûleurs nécessaires au traitement des fumées.

La figure page suivante schématise ces différents éléments.

⁷ SCR : Réduction Catalytique Sélective, la déNO_x S.C.R. consiste à injecter en amont d'un catalyseur (« nid d'abeille » ou « plaque » constitué de plusieurs lits) et à une température supérieure à 220°C, une solution réductrice pour traiter les oxydes d'azote. Les dioxines/furanes peuvent également être traitées dans le même catalyseur.

⁸ Ventilateur de tirage, il crée une dépression et assure l'évacuation des fumées

SCHEMA DE PRINCIPE D'UNE LIGNE DE TRAITEMENT DES FUMÉES



2.5. TRAITEMENT DES RESIDUS SOLIDES

À la sortie des extracteurs situés en fin de grille de combustion, les mâchefers⁹ sont évacués par convoyeurs vibrants et tapis transporteurs vers leur lieu de stockage couvert. Ils subissent avant stockage un scalpage, permettant d'extraire les gros éléments (en majorité métalliques) et un déferraillage, par tambour magnétique, permettant la séparation des métaux ferreux des mâchefers.

Les ferrailles issues des mâchefers sont prises en charge par le repreneur du Syctom qui assure leur recyclage en aciérie.

Les mâchefers déferrailés sont ensuite chargés dans des camions pour être évacués par voie routière ou fluviale vers une installation de traitement où ils subissent une maturation, puis un traitement permettant de séparer les métaux et la grave. Les métaux sont valorisés dans les filières de reprise des matériaux du Syctom et la grave est valorisée en technique routière.

Les REFION, résidus d'épuration des fumées d'incinération des ordures ménagères, sont constitués des cendres et des gâteaux de filtration de la station de traitement des eaux de lavage des fumées. Ils sont évacués vers l'installation de traitement des déchets dangereux exploitée par SUEZ RR IWS à Villeparisis en Seine-et-Marne.

2.6. TRAITEMENTS DES EAUX

L'installation comporte trois stations de traitement des eaux :

- > la station dite TE pour Traitement des Eaux qui traite les eaux de lavage des fumées au moyen d'un procédé de traitement physico-chimique,
- > la station TER pour Traitement des Eaux Résiduaires qui traite les eaux résiduaires de l'ensemble du site au moyen d'un procédé de traitement physico-chimique,
- > la fosse dite NEUTRAL qui neutralise les eaux de régénération du poste de production d'eau déminéralisée.

Les eaux industrielles issues de ces stations ainsi que les eaux usées et les eaux pluviales sont rejetées vers le réseau d'assainissement.

Les collecteurs d'eaux pluviales sont équipés de débourbeurs et déshuileurs.

⁹ Mâchefers : Résidus solides de l'incinération des ordures ménagères récupérés en bas de grille de combustion et constitués dans leur très grande majorité des matériaux incombustibles des déchets (verre, métal...).

2.7. MODIFICATIONS ET OPTIMISATIONS APPORTEES A L'INSTALLATION EN COURS D'ANNEE

Les principales modifications et optimisations apportées sur l'UIOM en 2025 concernent des opérations spécifiques réalisées lors des arrêts techniques programmés d'avril à mai (GFC1) et de juin à juillet (GFC2) sur les équipements identifiés à risque et nécessaires pour garantir et sécuriser le maintien du bon fonctionnement des deux lignes de traitement des déchets.

Ces opérations réalisées en complément des travaux de maintenance préventive systématique s'inscrivent dans une démarche visant à se prémunir au mieux de tout risque d'arrêt, de dérèglement ou défaillance technique des installations susceptibles d'engendrer des dépassements des valeurs limites d'émissions atmosphériques. Ces opérations prennent en compte les retours d'expérience de l'exploitant.

- > Traitements des fumées :
 - > reprise de la portée de l'arbre et remplacement des roulements du ventilateurs de tirage final de la ligne 101 du GFC1 ;
 - > révision des moteurs des ventilateurs de tirage final des lignes 103 et 104 du GFC 2 ;
 - > mise en œuvre d'une nouvelle génération de module pour le variateur du moteur du ventilateur intermédiaire de la ligne 101 du GFC1 ;
 - > fourniture de 4 pompes laveurs en secours pour les GFC1 et GFC2.
- > Groupe-four chaudière :
 - > poursuite du plan de maintenance renforcée sur la zone évaporateur et surchauffeurs du GFC1 et GFC2 et remplacement de l'ensemble de la fumisterie sur les surchauffeurs B et C du GFC1 ;
 - > mise en place de barreaux de grille de conception améliorée sur certaines zones à risque du plan de grille du GFC2 ;
 - > révision du moteur du ventilateur d'air primaire du GFC1 ;
 - > remplacement des roulements des ventilateurs d'air primaire et d'air surpressé du GFC2
 - > révision des motopompes des circuits hydrauliques du GFC1 et GFC2 ;
 - > Maintenance renforcée des ponts (avec changement des moteurs) du GFC1 et 2.
- > Poste 63 kV :
 - > Maintenance du poste : réalisation des travaux de génie civil préalables au remplacement des câbles électriques (prévu en 2026).

3. Déchets reçus

3.1. NATURE DES DECHETS ACCEPTES

L'arrêté préfectoral n° 2004/2089 du 16 juin 2004, actualisant les conditions d'exploitation de l'unité d'incinération d'ordures ménagères (UIOM) exploitée par IVRY PARIS XIII, imposant en particulier sa mise en conformité avec les exigences de l'arrêté ministériel du 20 septembre 2002 applicable le 28 décembre 2005, et portant réglementation codificatrice au titre de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement, précise notamment dans ses prescriptions techniques annexes que :

- *les installations sont dédiées exclusivement à l'incinération des déchets non dangereux visés par le décret 2002-540 du 18 avril 2002 relatif à la classification des déchets (déchets ménagers et autres résidus urbains, déchets de commerce et d'industrie assimilables aux déchets ménagers et des déchets non contaminés provenant d'établissements sanitaires et assimilés).*
- *la capacité nominale de l'installation est de 730 000 tonnes pour des résidus urbains ayant un pouvoir calorifique (PCI) de 9 400 kJ/kg.*

3.2. PROVENANCE DES DECHETS REÇUS EN 2025

Les déchets reçus sont principalement :

- > des déchets ménagers et assimilés produits et collectés par les communes adhérentes au Syctom et appartenant au secteur de collecte (dit bassin versant) affecté à l'UIOM d'Ivry-Paris XIII,

En 2025, les communes du bassin versant de l'UIOM d'IVRY Paris XIII sont les suivantes :

- > 12 arrondissements de Paris (1^{er}, 2^{ème}, 3^{ème}, 4^{ème}, 5^{ème}, 6^{ème}, 10^{ème} en partie, 11^{ème}, 12^{ème}, 13^{ème}, 14^{ème} en partie, et 20^{ème} en partie).
- > 13 communes de la petite couronne (Cachan, Charenton-le-Pont, Gentilly, Ivry-sur-Seine, Joinville-le-Pont, le Kremlin-Bicêtre, Maisons-Alfort, Saint-Mandé, Saint-Maurice, Valenton, Villejuif, Vincennes et Vitry-sur-Seine).
- > des déchets ménagers et assimilés acheminés régulièrement depuis le centre de transfert d'OM Syctom situé à Romainville et du centre de transferts d'OM situé sur le site de la REP à Claye-Souilly,
- > des déchets transférés depuis les UVE du Syctom de Saint-Ouen (L'Etoile Verte) et d'Issy-les-Moulineaux (Isséane) en cas d'arrêts programmés ou fortuits de ces dernières. Les déchets sont repris en fosse de réception de ces usines et chargés dans des camions gros-porteurs (semi-remorques) qui les transportent jusqu'à l'UIOM d'Ivry-Paris XIII. Ces transferts permettent d'éviter l'envoi de déchets vers des centres extérieurs au Syctom et des Installation de Stockage des Déchets Non Dangereux (ISDND),
- > des refus de tri provenant des centres de tri de collectes sélectives traitant les déchets (emballages ménagers et papiers) du Syctom (Centres de tri CS de Paris XV, Paris XVII, Sevran, Blanc Mesnil, Limeil-Brévannes, Vert le Grand),
- > des déchets ménagers et assimilés (dits « déchets tiers ») produits par des collectivités en convention avec le Syctom ou des entreprises privées en contrat avec le Syctom.

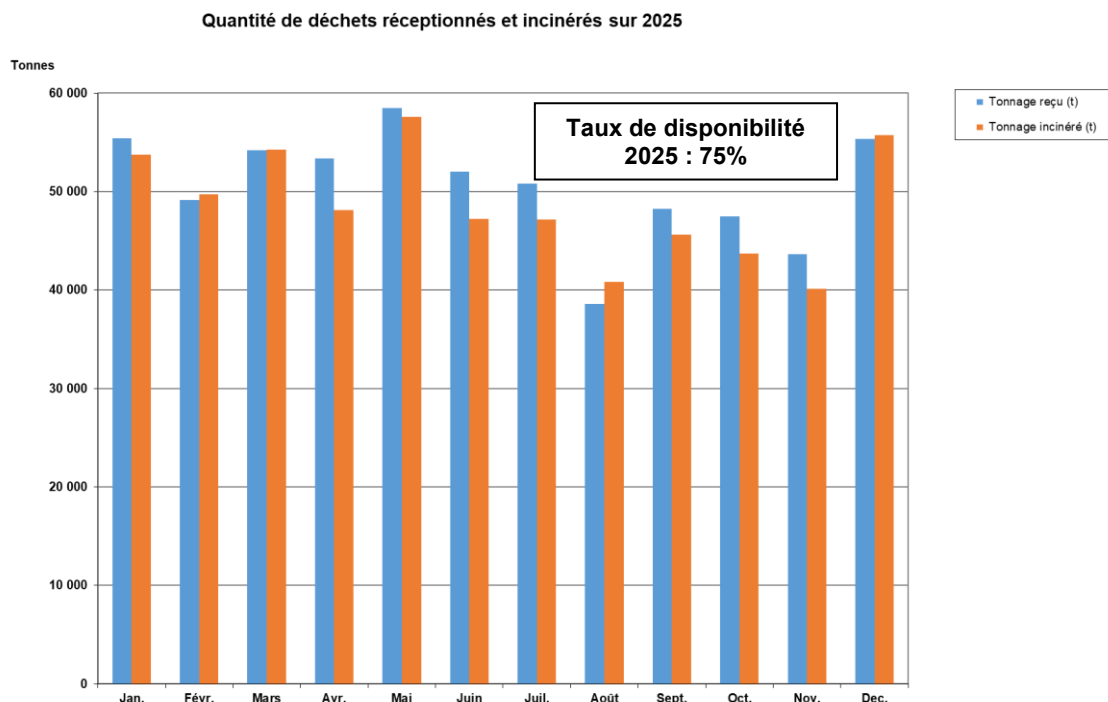
La carte des bassins versants des centres de traitement d'Ordures Ménagères Résiduelles du Syctom est présenté en annexe 4.

3.3. QUANTITES DE DECHETS TRAITES SUR L'ANNEE 2025

Les flux de déchets reçus, traités et évacués en 2025 sont précisés dans le tableau suivant. Le tonnage de déchets incinérés s'élève à 583 887 tonnes en 2025 (627 290 tonnes en 2024).

FLUX DE DECHETS MENAGERS ET ASSIMILES RECUS, TRAITES ET EVACUES A IVRY-PARIS XIII EN 2025 (exprimés en tonnes)		
RECEPTIONS	<u>Syctom</u>	
	Ordures ménagères (OM, déchets verts et balayures)	397 316
	Transfert OM depuis Centre de transfert de Romainville	99 568
	Transfert OM depuis le centre de transfert de la REP de Claye –Souilly	31 921
	Transfert OM depuis centres de transfert privés	0
	Transfert d'OM depuis l'UVE d'ISSEANE	29 809
	Transfert d'OM depuis l'UVE de Saint-Ouen	31 954
	<u>Refus de tri</u>	
	Refus de tri depuis centre de tri de collecte sélective	11 115
	Total SYCTOM	601 683
	<u>TIERS</u>	
	Déchets tiers	4 832
	Requisitions	174
	Total TIERS	5 007
	Tonnage total reçu	606 689
TRAITEMENTS ET EVACUATIONS	Transfert d'OM vers Isséane	10 412
	Transfert d'OM vers Saint-Ouen l'Etoile Verte	1 051
	Transfert d'OM vers autres UVE	0
	Transfert d'OM vers St Ouen Aumone	999
	Evacuations en ISDND	9 025
	Tonnage évacué	21 487
	Incineration	583 887
	Tonnage total traité et évacué	605 374
Remarque : l'écart de 1315 tonnes entre le tonnage total reçu et le tonnage traité ou évacué est dû à la différence du stock en fosse entre le 1er janvier et le 31 décembre.		

Le graphique ci-dessous présente l'évolution mensuelle des tonnages de déchets reçus et incinérés au cours de l'année 2025 :



L'écart entre les tonnages de déchets reçus et les tonnages de déchets incinérés correspond aux quantités des déchets transférés vers d'autres centres de valorisation et au stock de déchets en fosse.

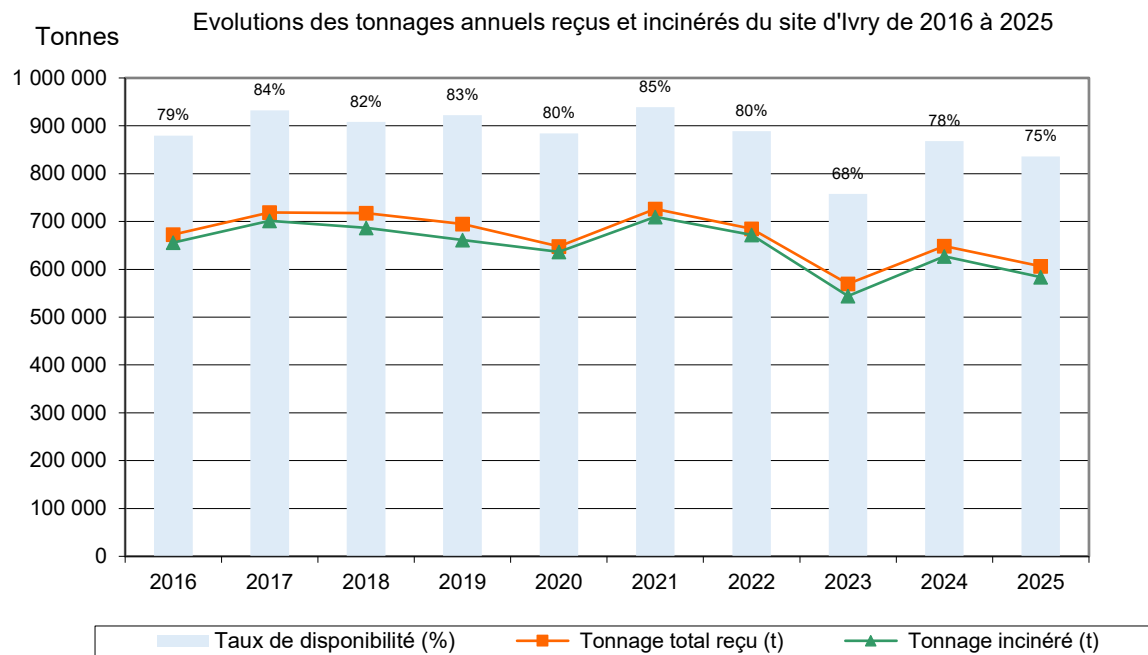
Les baisses de tonnages de déchets reçus et incinérés s'expliquent par :

- un arrêt technique programmé pour réaliser des travaux de maintenance du groupe four-chaudière n°1, du 19/04 au 10/05/2025 et du 19/06 au 08/07/2025 pour le groupe-chaudière n°2,
- un arrêt annuel général usine programmé, du 27/06 au 05/07/2026,
- des arrêts techniques fortuits des groupes four-chaudière n°1 et n°2,
- une baisse de la consigne de production de vapeur en sortie de chaudière n°2 limitée à 100 tonnes /heure à partir de novembre 2025, pour prévenir le risque de survenance de fuite.

En 2025, le taux de disponibilité cumulé est de 75%.

Le graphique suivant présente l'évolution annuelle sur 10 ans des tonnages de déchets reçus et incinérés et des taux de disponibilité¹⁰ de l'installation :

¹⁰ Taux de disponibilité : ratio entre le nombre d'heure de marche théorique et le nombre d'heure de fonctionnement réel de l'installation



4. Bilan matière et énergie

4.1. CONSOMMATIONS

4.1.1. CONSOMMATIONS D'EAU

ÉVOLUTION DES VOLUMES D'EAU PRELEVES ENTRE 2024 ET 2025

Prélèvements	Utilisations	2024	2025
Eau de ville	Eau industrielle, eau de consommation et eau sanitaire	10 804 m ³	10 766 m ³
Eau de Seine	Eau de process (Production d'eau déminéralisée, lavage des fumées...)	1 035 202 m ³	1 046 273 m ³
	Eau de refroidissement des condenseurs	80 405 379 m ³	77 903 363 m ³
	TOTAL	81 451 385 m³	78 960 402 m³

En 2025 :

- la consommation d'eau de ville de 2025 est similaire à celle de 2024,
- la consommation d'eau pour le process et le refroidissement a diminué respectivement de 1,1% et 3,1%. Cette diminution s'explique par une moins bonne disponibilité des installations au cours de l'année 2025.

4.1.2. CONSOMMATIONS DE BOIS

Le bois est utilisé lors des phases de démarrage et d'arrêt des fours (cf. § 2.3.2.1).

Le tableau ci-dessous récapitule les consommations de bois de 2021 à 2025 :

Année	2021	2022	2023	2024	2025
Tonnage en bois	6 101	7 711	9 094	9 653	11 639
Nombre d'arrêts et de démarrages	21	30	45	46	53

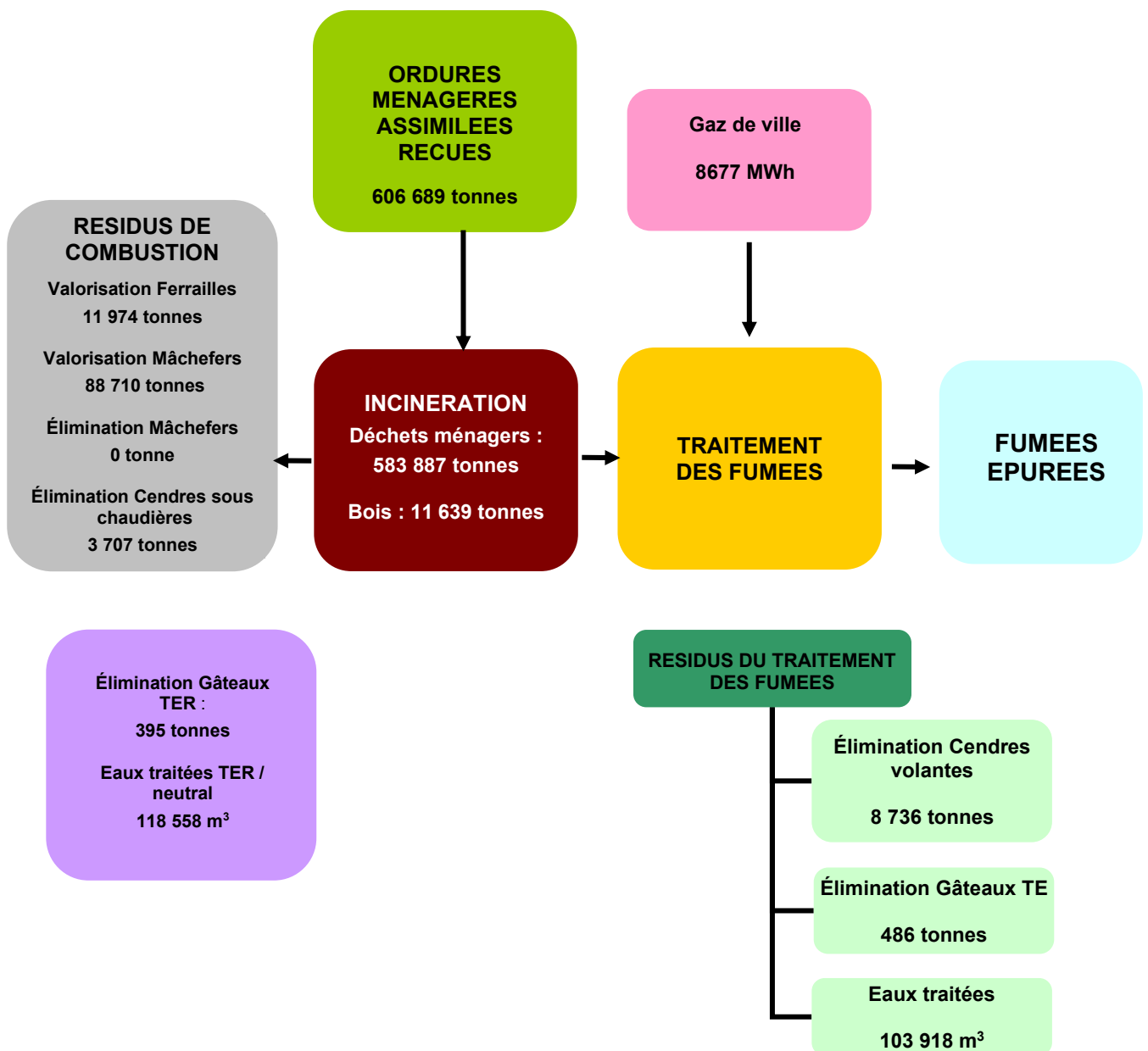
En 2025, l'augmentation de la consommation de bois s'explique par :

- un nombre d'arrêts technique pour travaux de maintenance plus important par rapport aux années antérieures ayant induit plus de redémarrages,
- des arrêts de fours (arrêts d'une durée inférieure à 24h avec chargement au bois) induit par l'obligation réglementaire de maintenir la température (T2S) dans le four, supérieure à 850°C et de limiter à 8 pics CO cumulés sur 10 minutes par période de 24h00, en lien avec les problèmes de combustion en présence de déchets humides ou d'explosion de bouteilles de protoxyde d'azote.

4.2. BILAN ET VALORISATION MATIERE

4.2.1. BILAN MATIERE

Les bilans matières de l'usine en 2025 sont représentés ci-après :



4.2.2. **QUANTITES EVACUEES / VALORISEES ET PROPORTION DU TONNAGE INCINERE**

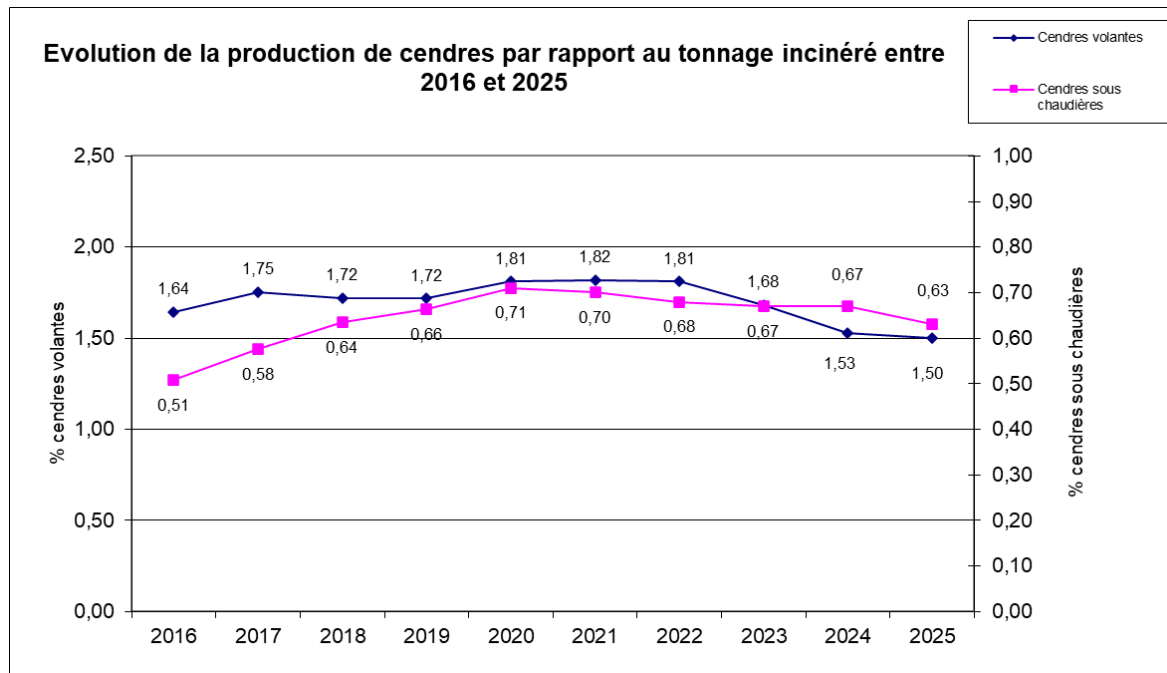
À la sortie de l'usine d'incinération d'Ivry Paris XIII, les quantités de sous-produits évacuées sont les suivantes :

Évolution des sous-produits de l'UIOM évacués entre 2024 et 2025 :

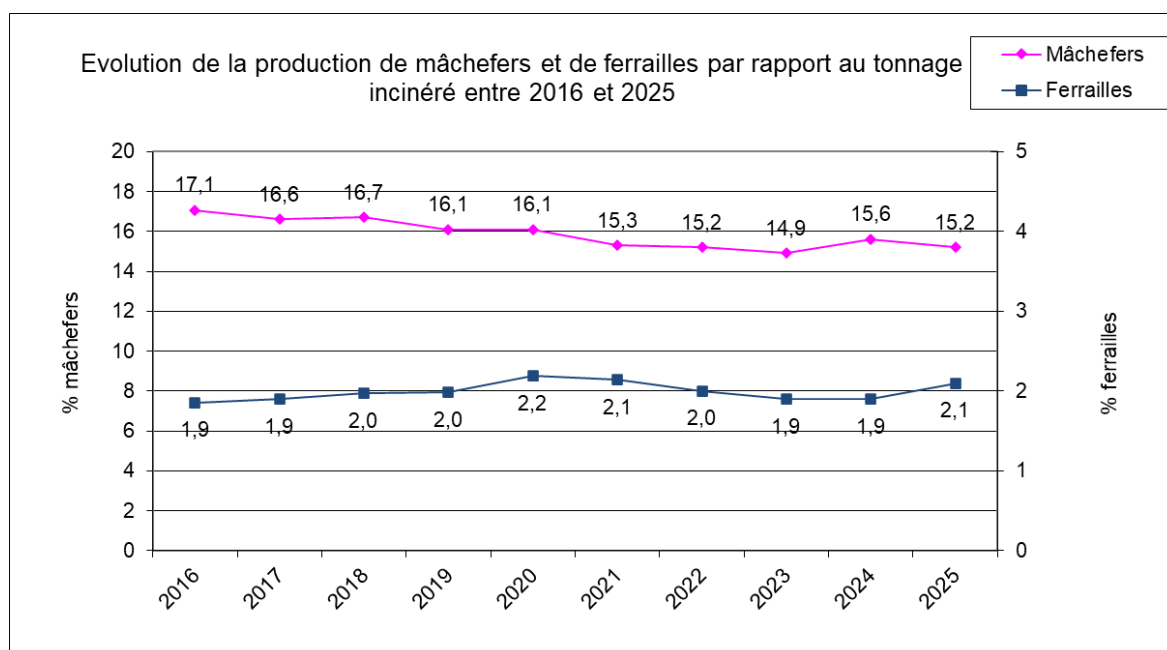
	Quantité évacuée (t)		% par rapport au tonnage d'OM incinéré	
	2024	2025	2024	2025
Mâchefers valorisés	97 640	88 710	15,6%	15,2%
Mâchefers non valorisables	0	0	0%	0%
Cendres volantes	9 625	8 736	1,53%	1,50%
Cendres sous chaudières	4 194	3 707	0,67%	0,63%
Ferrailles valorisées	12 089	11 974	1,9%	2,1%
Gâteaux TE	521	486	0,08%	0,08%

4.2.3. ÉVOLUTION DE LA PART DES SOUS-PRODUITS PAR RAPPORT AU TONNAGE INCINERE

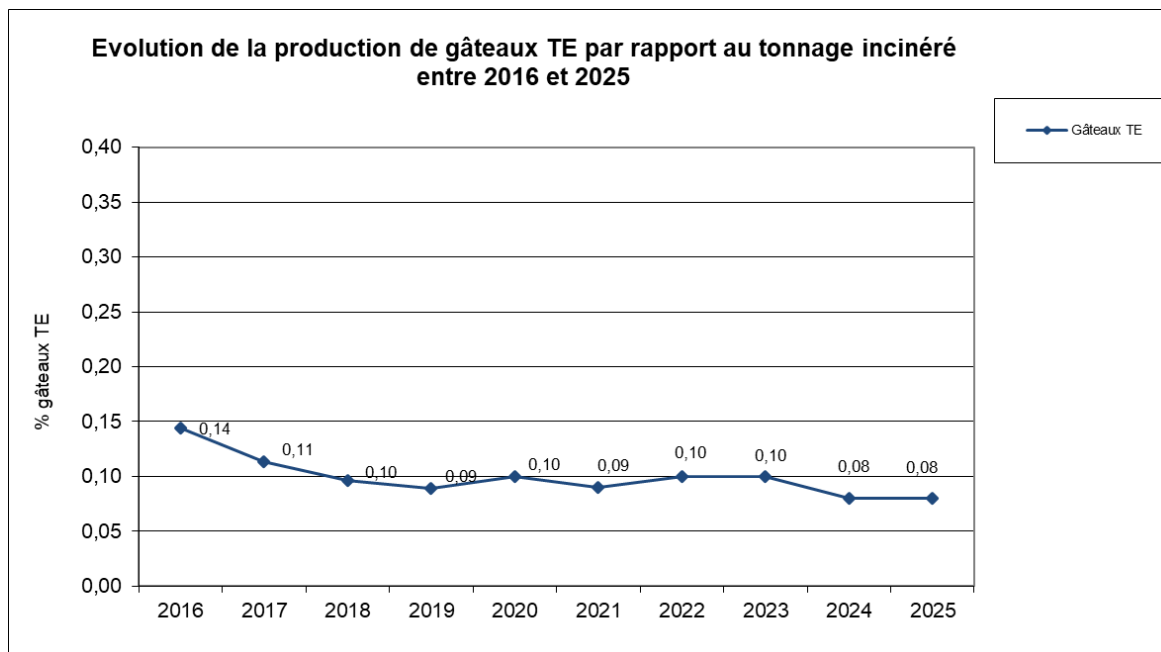
Ce paragraphe présente l'évolution de la production de cendres, mâchefers, ferrailles et gâteaux de filtration des stations TE en sortie de l'usine par rapport aux tonnages d'OM incinérés depuis 2016.



En 2025, les parts des cendres volantes et sous chaudières par tonne incinérées sont stables par rapport à l'année 2024.



En 2025, la production de mâchefers par tonne incinérée et la part de ferrailles récupérées sont stables par rapport aux années précédentes.



En 2025, la production de gâteaux (résidus solides issus de la décantation et du pressage d'effluents liquides) provenant de la station de traitement des effluents (TE) est stable par rapport à l'année 2024.

Comme en 2024, la station de traitement des effluents a été arrêtée pour assurer l'entretien du décanteur. Lors de cet arrêt les effluents ont été dirigés vers la station de traitement des eaux résiduaires (TER).

4.2.4. VALORISATION DES SOUS-PRODUITS

4.2.4.1. *Mâchefers*

a) Règlementation

L'arrêté du 18 novembre 2011 relatif au recyclage en technique routière des mâchefers d'incinération de déchets non dangereux, classe les mâchefers en 3 catégories :

- **Mâchefers valorisables en usages routiers de type 1**, usages d'au plus 3 mètres de hauteur en sous couche de chaussée ou d'accotement d'ouvrages routiers revêtus,
- **Mâchefers valorisables en usages routiers de type 2**, usages d'au plus 6 mètres de hauteur en remblai technique connexe à l'infrastructure routière ou en accotement, dès lors qu'il s'agit d'usages au sein d'ouvrages routier recouverts ; et usages entre 3 et 6 mètres de hauteur en sous-couche de chaussée ou d'accotement d'ouvrages routiers revêtus.
- **Mâchefers non valorisables.**

Les mâchefers sont classés valorisables de type 1, valorisables de type 2 ou non valorisables en fonction de leur comportement à la lixiviation (test selon la norme NF EN 12457-2) et de leur teneur en éléments polluants.

Ces analyses sont de la responsabilité de l'exploitant de l'installation de maturation et d'élaboration (IME), qui est chargé de communiquer tous les mois les résultats aux autorités compétentes.

Toutefois, à la demande de la DRIEAT et du Sycotom, IVRY PARIS XIII réalise pour chaque lot mensuel de mâchefers la mesure des teneurs en éléments polluants. L'IME réalise pour sa part les analyses du comportement à la lixiviation des mâchefers.

Les résultats d'analyses des mâchefers réalisées en 2025 par IVRY-PARIS XIII sont présentés en annexe 5.

b) Évacuation des mâchefers

En 2025, le traitement des mâchefers de l'UIOM d'Ivry a été assuré par :

- la société SNC REP VEOLIA sur l'IME de Claye-Souilly en Seine-et-Marne ;
- la société Matériaux Baie de Seine (MBS), sur l'IME de Gonfreville l'Orcher en Seine-Maritime ;
- la société Matériaux Routiers Franciliens (MRF), agence Société Paridu Letourneur (SPL) sur l'IME de Saint-Ouen L'Aumône,
- la société HEROS GmbH sur l'IME de HEROS Sluiskil aux Pays-Bas.

L'évacuation des mâchefers se fait principalement par voie fluviale via un brouettage par camion depuis l'UIOM jusqu'au quai port National situé à Paris 13^{ème}, puis le mâchefer est chargé dans des péniches. En cas d'interdiction de circulation sur les voies navigables, l'évacuation des mâchefers se fait par voie routière.

c) Traitement des mâchefers

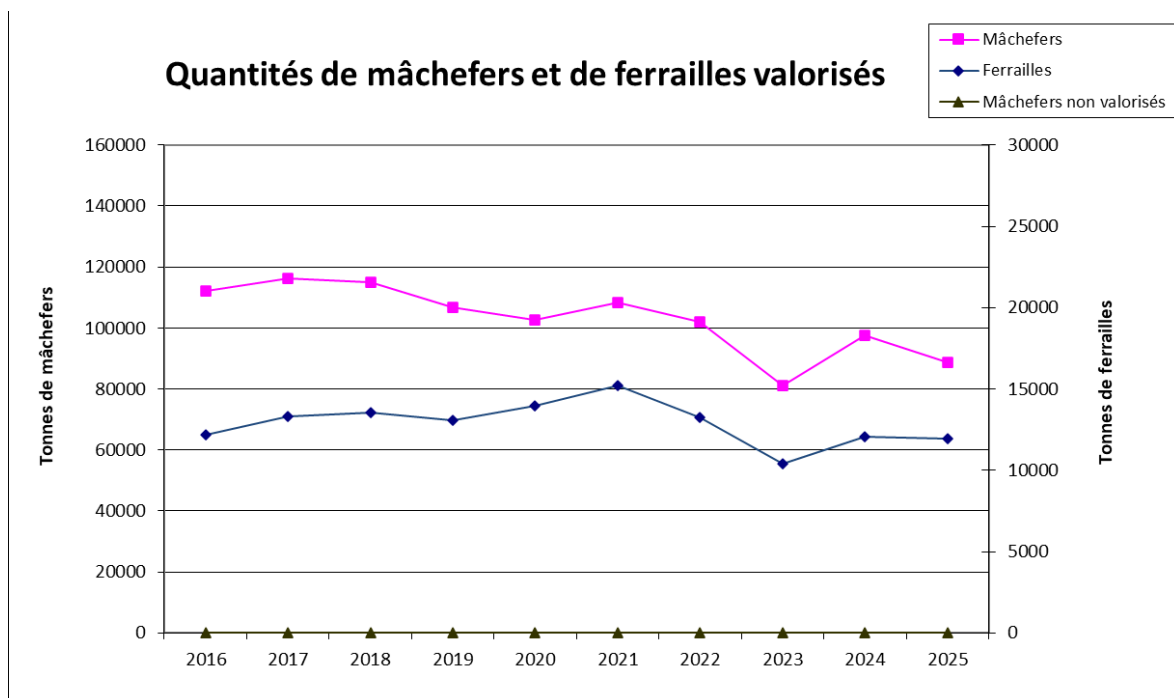
Acheminés sur le site de traitement, les mâchefers y sont enregistrés et stockés par lot mensuel pour subir une maturation d'environ trois mois. Cette période de maturation permet d'abaisser la teneur en eau des mâchefers et également de les stabiliser chimiquement. Les mâchefers sont ensuite criblés puis concassés. Les métaux ferreux et non ferreux qu'ils contiennent encore en sont extraits pour être envoyés dans des filières de recyclage. Par ailleurs, les mâchefers subissent des tests sur la teneur en éléments polluants et sur leur comportement à la lixiviation afin de vérifier qu'ils peuvent être recyclés en technique routière.

Les éléments imbrûlés sont séparés et envoyés vers une installation de stockage de déchets non dangereux.

La totalité des mâchefers produits par l'UIOM d'Ivry-Paris XIII en 2025 est conforme à la réglementation permettant une valorisation en technique routière.

4.2.4.2. Ferrailles

Le graphique ci-dessous montre l'évolution des quantités de ferrailles extraites sur l'UIOM et des mâchefers valorisés entre 2016 et 2025 :



L'ensemble des ferrailles est récupéré par une société spécialisée pour être intégralement valorisé en sidérurgie (ARCELOR MITAL).

En plus, de l'extraction réalisée sur l'UIOM, l'installation de maturation des mâchefers extrait les métaux restants dans les mâchefers. En 2025, la masse totale de métaux valorisée est de 15 344 tonnes (chiffre provisoire). En 2024, le chiffre définitif est de 15 065 tonnes de métaux valorisés.

Quantité en tonnes		2024	2025
Extrait de l'UIOM	Métaux ferreux	12 089	11 974
Extrait des installations de maturation des mâchefers	Métaux ferreux	1 493*	1 705**
	Métaux non ferreux	1 483*	1 689**
Total		15 065	15 368

* données consolidées, mises à jour par rapport au DIP 2024.

** valeurs provisoires au 01/06/2026.

Environ 17,8% du tonnage incinéré à l'usine d'Ivry-Paris XIII a fait l'objet d'une valorisation matière en 2025 : les mâchefers en technique routière, les métaux ferreux en sidérurgie et les métaux non-ferreux en métallurgie.

4.2.5. ÉLIMINATION DES DECHETS ISSUS DE L'INCINERATION

Les résultats des analyses des déchets issus de l'incinération sont présentés en annexe 5.

4.2.5.1. *Cendres volantes et cendres sous-chaudières*

Les cendres volantes sont les cendres captées lors du passage des gaz de combustion dans les électrofiltres et les cendres sous chaudières sont celles récupérées par gravité dans les trémies situées à la base des chaudières. Parmi les cendres sous chaudières, on retrouve les cendres sous économiseurs qui sont récupérées sous forme humide.

Les cendres volantes et les cendres sous chaudières suivent la même filière de traitement : elles sont éliminées dans une Installation de Stockage des Déchets Dangereux (ISDD) après avoir subi un processus de stabilisation.

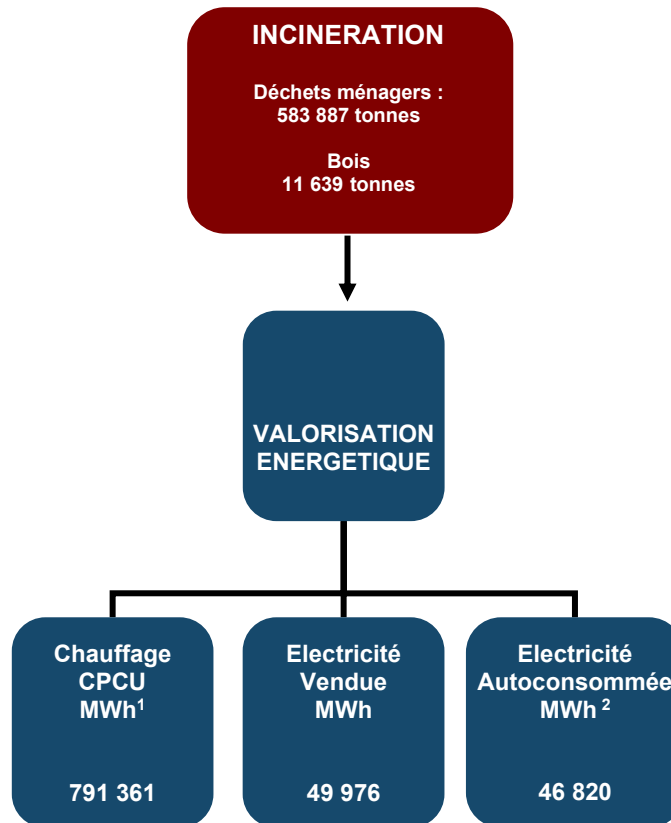
4.2.5.2. *Gâteaux TE et TER*

Les gâteaux¹¹ issus du traitement des effluents liquides du site (eaux de lavage des fumées pour la TE et eaux résiduaires pour la TER) sont éliminés dans une installation de stockage de déchets dangereux (ISDD).

¹¹ Résidus et particules solides retenus à l'occasion d'opération de filtration

4.3. VALORISATION ENERGETIQUE

Chaque four, qui permet l'incinération des ordures ménagères, est surmonté d'une chaudière qui récupère l'énergie libérée par la combustion des déchets. L'énergie récupérée est valorisée sous forme de vapeur et d'électricité :



¹ Ce chiffre ne comprend pas l'énergie thermique liée au retour CPCU (cf. §2.2)

² électricité autoconsommée par l'usine = électricité produite - électricité vendue

Bilan électrique et thermique

	2024	2025	Unité
ELECTRICITE			
Electricité Produite	115 826	96 796	MWh
Electricité achetée sur le réseau RTE	2 059	13 696	MWh
Electricité vendue sur le réseau RTE	59 189	49 976	MWh
Soit en Tonne Equivalent Pétrole (1)	5 090	4 298	Tep**
Electricité consommée par l'usine*	58 696	60 516	MWh
Soit en Tonne Equivalent Pétrole	5 048	5 204	Tep**
Electricité autoconsommée par l'usine	56 637	46 820	MWh
Soit en Tonne Equivalent Pétrole (2)	4 871	4 027	Tep**
(1)+(2) en Tonne Equivalent Pétrole	9 961	8 324	Tep**
VAPEUR			
Vapeur produite	1 496 126	1 401 791	Tonnes
Vapeur produite	1 352 747	1 267 453	MWh
Vapeur vendue à CPCU	1 077 458	991 039	Tonnes
Vapeur vendue à CPCU	858 226	791 361	MWh
Soit en Tonne Equivalent Pétrole (3)	73 807	68 057	Tep***
Nombre équivalent en logement	85 823	79 136	eq-log***
Ventes vapeur et électricité (1) +(3) en Tonne Equivalent Pétrole	78 898	72 355	Tep
Electricité vendue + autoconsommée + vapeur vendue (1)+(2)+(3) en Tonne Equivalent Pétrole	83 768	76 382	Tep

* Electricité consommée: autoconsommée + achat

** 1 MWh équivaut à 0,086 Tep

*** 1 logement équivaut à 10 MWh

En 2025, chaque tonne de déchets incinérée a permis la production de 2,40 tonnes de vapeur. Ainsi, chaque four ayant incinéré en moyenne 44,3 tonnes de déchets par heure, cela a permis à chaque chaudière de produire en moyenne 106,3 tonnes de vapeur par heure de fonctionnement (soit un total de 1 401 791 tonnes de vapeur avec les deux chaudières).

En 2025, la production électrique a permis la vente de 49 976 MWh, soit l'équivalent de la consommation électrique (hors chauffage) de 28 170 habitants.

En 2025, la livraison de vapeur au réseau de chauffage exploité par la CPCU (Compagnie Parisienne de Chauffage Urbain) représente 791 361 MWh, soit l'équivalent de la consommation de chauffage de 79 136 logements).

La diminution de production et de vente d'électricité et de la livraison de vapeur au réseau de chauffage urbain exploité par la CPCU entre 2024 et 2025 s'explique par une diminution des tonnages incinérés liée à une moins bonne disponibilité des groupes four-chaudière et une moins bonne disponibilité du GTA entre 2024 (96%) et 2025 (91%).

Calcul de la performance énergétique

L'article 33.2 de l'arrêté de 2002 modifié par l'article 10 de l'arrêté 3 août 2010, prévoit que « l'exploitant évalue chaque année la performance énergétique de l'installation et les résultats de cette évaluation sont reportés dans le rapport annuel d'activité ».

La performance énergétique d'une installation d'incinération est la différence entre l'énergie produite et l'énergie consommée divisée par l'énergie thermique apportée par les déchets incinérés.

**La performance énergétique de l'installation pour l'année 2025 est de :
0,863**

Le détail du calcul de la performance énergétique figure dans l'annexe 6.

5. Évènements d'exploitation

5.1. SITUATIONS OTNOC

Le BREF incinération a introduit la notion de « conditions opératoires normales de fonctionnement » appelées NOC et de « conditions opératoires de fonctionnement autres que normales », appelées OTNOC. Ces différentes périodes sont décrites à l'annexe 8.

Pour chaque installation, les exploitants établissent, en fonction de leur retour d'expérience la liste des situations OTNOC. Tout au long de l'année, les durées de fonctionnements recensés en situation OTNOC viennent incrémenter un compteur qui ne doit pas dépasser les 250 heures par ligne d'incinération.

L'analyse des OTNOC pour l'année 2025 met en évidence les causes principales suivantes, cumulées sur les deux lignes :

- **39,5 %** : difficulté de combustion liées aux déchets humides
- **27,6 %** : fonctionnement sur une demi- ligne de traitement des fumées
- **25,8 %** : phases d'arrêt et de redémarrage par suite d'un arrêt fortuit
- **5,7 %** : $T_{2S} < 850^{\circ}\text{C}$ (déchets humides ou baisse de charge liée à un problème technique

Au total les 2 lignes ont cumulé 218h27 de fonctionnement en OTNOC soit :

- 128h sur le GFC1,
- 90h27 sur le GFC2,

pour une limite autorisée de 250 heures par ligne.

5.2. INCIDENTS AVEC REJETS A L'ATMOSPHERE

Conformément à l'article 31 de l'arrêté ministériel du 20 septembre 2002, « information en cas d'accident », l'exploitant communique à la DRIEAT le nombre d'arrêts d'urgence ainsi que l'explication des événements et les mesures prises dans le cadre de son autosurveillance.

Pour chaque incident, un rapport d'incident est rédigé et transmis à la DRIEAT. Une estimation de l'impact environnemental est réalisée en calculant les flux de polluants émis accidentellement (voir annexe 9), en se basant sur des données issues de parutions scientifiques, de données du constructeur et sur les mesures en continu en cheminée au moment de l'incident.

Pour les incidents significatifs une fiche de notification d'incident (fiche BARPI) est également complétée et transmise à la DRIEAT.

Les tableaux page suivante présentent les incidents survenus au cours de l'année 2025.

Ligne 1			
Date début	Durée d'ouverture des exutoires	Durée arrêt d'urgence	Cause incident
31/01/2025	00:00:00	00:31:00	Chute de pression du réseau air comprimé suite à une sollicitation importante lors d'une opération de soufflage des catalyseurs 101/102
16/04/2025	00:00:00	00:33:50	Perte alimentation électrique à la suite du défaut électrique d'un disjoncteur.
	0:00:00	1:04:50	

Ligne 2			
Date début	Durée d'ouverture des exutoires	Durée arrêt d'urgence	Cause incident
31/01/2025	00:00:00	02:18:00	Chute de pression du réseau air comprimé à la suite d'une sollicitation importante lors d'une opération de soufflage des catalyseurs 101/102
21/03/2025	00:09:40	00:33:00	Perte alimentation électrique à la suite du défaut électrique d'un disjoncteur.
16/04/2025	00:00:00	01:10:00	
17/04/2025	00:12:00	00:32:00	
16/05/2025	00:00:00	00 :00 :00	Perte du lavage des fumées et de la SCR 104 provoqué par suite d'une intervention de dépannage sur un capteur de niveau du laveur basique.
24/09/2025	00:19:27	11:10:00	Fuite d'eau sur une tubulure évaporateur
01/11/2025	00:00:00	06:42:00	Fuite d'eau sur une tubulure évaporateur
	0:41:07	22:25:00	

Four 1 et 2	
Durée d'ouverture des exutoires	Durée arrêt d'urgence
00:41:07	23:29:50

➤ **Incident avec ouverture des exutoires de sécurité**

21 mars et 17 avril : défaut électrique sur le GFC2 :

Les 21 mars et 17 avril, sur le GFC 2, un défaut électrique sur un disjoncteur a entraîné une coupure de l'alimentation électrique des ventilateurs de tirages finaux 103 et 104 ce qui a conduit à l'arrêt d'urgence de la ligne d'incinération.

Ces 2 incidents d'exploitation similaires ont entraîné l'arrêt d'une partie du système de traitement des fumées (laveurs de neutralisation des gaz acides et du système SCR Déniox/Dédiox, avec maintien des électrofiltres en fonctionnement) et l'ouverture des deux exutoires durant respectivement 9 minutes et 49 secondes et 12 minutes.

24 septembre : fuite sur la chaudière du GFC2 :

Le 24 septembre, une fuite d'eau a été constatée au niveau de l'évaporateur de la chaudière. Cela a conduit à l'arrêt en urgence du four avec arrêt d'une partie du système de traitement des fumées (perte des laveurs et des catalyseurs mais maintien des électrofiltres en fonctionnement). La fuite a également engendré une élévation de la température des fumées entraînant l'ouverture des exutoires pour la protection des laveurs pendant une durée totale de 19 minutes et 27 secondes.

Le manque d'eau dans la chaudière (niveau très bas ballon chaudière) a déclenché la chaîne de sécurité de l'ensemble de la ligne d'incinération (arrêt d'urgence) pour assurer la protection des biens et des personnes.

À la suite de cet incident, la DRIEAT a procédé à une visite d'inspection inopinée des installations. L'exploitant a répondu aux constats effectués en spécifiant la présence exogène et aléatoire de bouteille de protoxyde d'azote dans les déchets constituant le principal facteur de dégradation prématurée de la fumisterie et des parois tubulaires de la chaudière.

Un arrêté préfectoral de mise en demeure pris par le Préfet du Val de Marne à la suite de cet incident est présenté infra.

➤ **Incident sans ouverture des exutoires de sécurité**

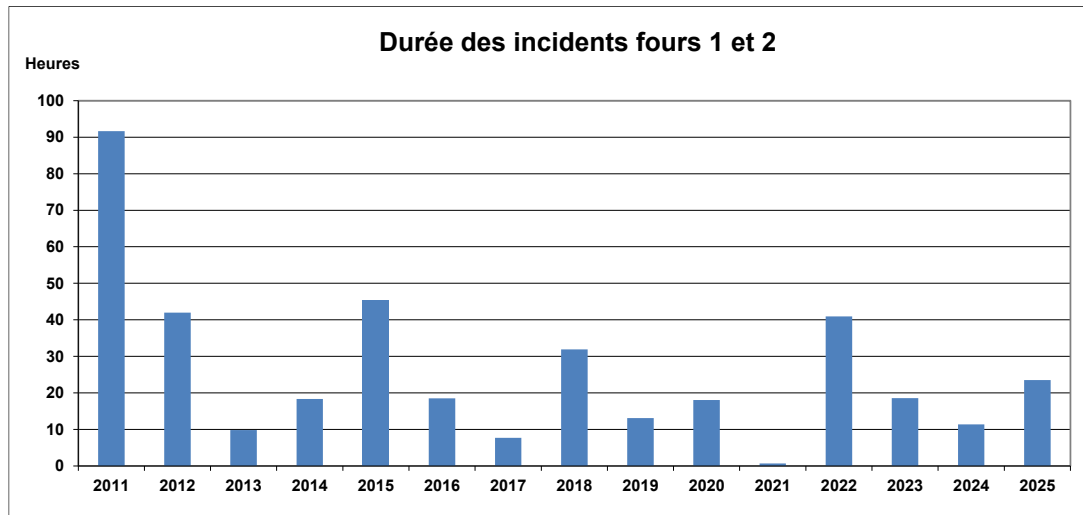
16 mai

Lors d'une intervention de dépannage, le capteur de niveau d'eau d'un laveur de la ligne 2 a été mal reconnecté ce qui a entraîné l'envoi d'un signal « niveau bas » provoquant l'arrêt pour mise en sécurité du catalyseur et du laveur sur une demi-ligne du traitement des fumées. Des fumées partiellement traitées ont été émises.

1^{er} novembre

Une fuite d'eau au niveau de la chaudière a induit un arrêt d'urgence du four n°2 d'une durée de 6 heures et 42 minutes. La température ayant été inférieure à la température de mise en sécurité des laveurs, les exutoires ne se sont pas ouverts. Des fumées partiellement traitées ont été émises.

En 2025, on note une augmentation de la durée totale des incidents avec rejets à l'atmosphère par rapport à l'année 2024, qui s'explique par 2 arrêts longs liés aux incidents « fuite chaudière » des 24 septembre et 1^{er} novembre 2025.



➤ **Arrêté préfectoral de mise en demeure et lettre préfectorale :**

Au regard des incidents des 24 septembre et 1^{er} novembre survenus sur le GFC2, le Préfet du Val de Marne a émis un arrêté de mise en demeure le 10 novembre 2025, demandant la mise en œuvre de mesures d'urgence et conservatoires, à savoir :

- la réalisation de mesures ponctuelles des dioxines et furanes (PCDD/F) de façon hebdomadaire,
- l'augmentation de la fréquence de réalisation de mesures en semi-continu de PCDD/F issues du prélèvement des fumées en continu sur cartouche, sur une période de 15 jours au lieu des 28 jours réglementaires,
- la transmission du planning prévisionnel des arrêts programmés pour maintenance du GFC2,
- la réalisation du contrôle approfondi et exhaustif des équipements à l'origine des incidents dont la chaudière avec analyse des causes profondes et plan d'actions.

À la suite des éléments transmis par l'exploitant, le Préfet a envoyé une lettre préfectorale le 9 janvier 2026 avec des demandes complémentaires. L'exploitant y a répondu par courrier en date du 6 mars 2026.

In fine, les mesures prises ont montré des concentrations en dioxines et furanes conformes au seuil réglementaire. Par ailleurs, le contrôle et l'inspection menés par l'organisme habilité APAVE le 9 février 2026, incluant une épreuve hydraulique, a déclaré la chaudière apte à fonctionner en toute sécurité.

À noter que suite aux incidents du 24 septembre et 1^{er} novembre 2025 (cf. chapitre 5.2), la consigne de production de vapeur en sortie de chaudière n°2 a aussi été limitée à 100 tonnes/heure, pour prévenir du risque de survenance de fuite.

5.3.RADIOACTIVITE

5.3.1. DETECTION DE LA RADIOACTIVITE A L'ENTREE DU SITE :

Le tableau de suivi des déclenchements du système de détection de la radioactivité se trouve en annexe 7. Il récapitule les informations sur les déchets qui ont déclenché l'alarme du portique de détection de la radioactivité placé à l'entrée du site.

94 déchets radioactifs dont un déchet à vie longue (Radium 226) ont été détectés en 2025. La majorité de ces déchets résulte d'une activité de soins (patients rentrés à leur domicile après des examens médicaux ou des soins). Les déchets de ce type sont contaminés avec des radioéléments à vie courte : lutétium 177, iode 131 et technétium.

Les déchets contaminés avec des radioéléments sont isolés et conditionnés par la société Onet Technologie. Ils ont été stockés sur le site dans une zone aménagée à cet effet. Après vérification de la décroissance radioactive des radioéléments à vie courte, le déchet est incinéré.

L'exploitant communique à la DRIEAT un bilan trimestriel des déclenchements.

5.3.2. DETECTION DE LA RADIOACTIVITE A LA SORTIE DU SITE :

En 2025, on note 4 déclenchements du portique en sortie de site les 10 et 20 juin sur quatre camions de transport de cendres sous-électrofiltre issues de la ligne 2. Les camions ont été stockés sur le site dans une zone aménagée. Après vérification de la décroissance radioactive, les camions ont été libérés.

6.Rejets de l'installation

6.1. REJETS ATMOSPHERIQUES

Conformément à l'arrêté du 20 septembre 2002, le Syctom a équipé l'installation :

- d'analyseurs en continu sur chaque conduit de cheminée mesurant les teneurs en poussières, acide chlorhydrique, dioxyde de soufre, oxydes d'azote, monoxyde de carbone, carbone organique total, en ammoniac en fluorure d'hydrogène et acide fluorhydrique.
- de préleveurs en continu de PCB types dioxines, des dioxines et furanes chlorés et bromés, sur chaque cheminée,

Ce dispositif de prélèvement permet, après analyses en laboratoire, d'établir les concentrations moyennées sur quatre semaines et les flux de ces polluants émis par chaque ligne d'incinération. En 2025, les analyses en laboratoire ont été réalisées par le groupe CARSO sous-traitant de la société SOCOR Air qui a assuré la gestion des cartouches sur site.

De plus, pour répondre aux prérogatives de l'arrêté ministériel du 12 janvier 2021, conformément au BREF Incinération, des analyseurs de mesure en continu du mercure ont été ajoutés en 2024.

Conformément à la réglementation, les mesures et les prélèvements en continu des polluants sont réalisés dès que des déchets sont présents sur le plan de grille d'incinération.

En complément de ce suivi, quatre campagnes de mesures sont effectuées chaque année par des organismes indépendants accrédités COFRAC, portant sur l'ensemble des polluants évoqués précédemment ainsi que sur les émissions de métaux et des dioxines bromées. Rappelons que la réglementation n'en impose que deux par an.

Sur les quatre campagnes de l'année 2025, deux campagnes ont été confiées par la société Ivry Paris XIII à la société BUREAU VERITAS (accréditation COFRAC n°1-6256) et à la société CME (accréditation COFRAC N° N° 1-1539) et deux ont été confiées par le Syctom à la société APAVE (accréditation COFRAC N° 1-0678).

Les résultats de ces campagnes sont présentés au § 5.1.1, les résultats concernant les dioxines et furanes se trouvent au § 5.1.2.

L'ensemble des résultats des mesures en continu est disponible sur le site internet Suez (<https://www.suez.fr/fr-FR/Notre-offre/Succes-commerciaux/Nos-references/Ivry-Paris-XIII-centre-de-traitement-et-de-valorisation-des-dechets>) et celui du Syctom (<https://www.syctom-paris.fr/le-syctom-1/data-syctom-paris/donnees-environnementales.html>).

6.1.1. CONCENTRATIONS EN POLLUANTS (HORS PCB TYPES DIOXINES, DIOXINES ET FURANES)

Le tableau page suivante « Concentrations moyennes annuelles en polluant de chacune des 2 lignes en 2025 » présente par ligne :

- > les concentrations moyennes annuelles des mesures en continu des polluants,
- > les résultats des campagnes de mesures des polluants effectuées par des organismes extérieurs,
- > les valeurs limites d'émission de polluants.

L'entrée en vigueur du BREF Incinération a introduit un nouveau jeu de VLE journalières qui vient s'appliquer en plus de l'existant, selon la situation :

- les VLE de l'Arrêté Préfectoral d'autorisation d'exploiter s'applique en période dite *effective de fonctionnement avec combustion de déchets* « R-EOT » c'est-à-dire en phase NOC et OTNOC.
- les VLE de l'Arrêté du 12 janvier 2021 « VLE BREF » s'appliquent uniquement en phase NOC.

La distinction des phases NOC et OTNOC est précisée en annexe 8.

Les VLE des moyennes semi-horaires applicables sont celle de l'Arrêté préfectoral. L'Arrêté du 12 janvier 2021 n'introduit pas de nouvelle VLE semi-horaires.

Les VLE des polluants figurant dans le tableau sont respectées si :

- les moyennes sur une demi-heure (pour les poussières totales, le COT, le HCl, le HF, le SO₂ et les NO_x) et les moyennes sur dix minutes (CO) sont déterminées pendant la période de fonctionnement effectif (à l'exception des phases de démarrage et d'arrêt, lorsqu'aucun déchet n'est incinéré) à partir des valeurs mesurées après soustraction de l'intervalle de confiance à 95 % sur chacune de ces mesures. Cet intervalle de confiance ne dépasse pas les pourcentages suivants des valeurs limites d'émission :

> CO	10 %
>SO ₂	20 %
>NOX	20 %
>Poussières totales	30 %
>COT	30 %
>HCl	40 %
>NH ₃	40 %
>HF	40%
>Mercure	40%

A partir de ces moyennes semi-horaires validées, la moyenne journalière est calculée.

aucune des moyennes journalières mesurées ne dépasse les limites d'émission pour le monoxyde de carbone (CO), pour les poussières totales, le carbone organique total (COT), le chlorure d'hydrogène (HCl), le dioxyde de soufre (SO₂), l'ammoniac (NH₃), les oxydes d'azote (NOX), le fluorure d'hydrogène (HF) et le mercure.

- 95 % de toutes les moyennes mesurées sur dix minutes pour le CO sont inférieures à 150 mg/Nm³,
- aucune des moyennes mesurées sur la période d'échantillonnage prévue pour le cadmium et ses composés ainsi que le thallium et ses composés, le total des autres métaux (antimoine (Sb), arsenic (As), plomb (Pb), chrome (Cr), cobalt (Co), cuivre (Cu), manganèse (Mn), nickel (Ni), vanadium (V) ne dépasse les valeurs limites.

CONCENTRATIONS MOYENNES ANNUELLES EN POLLUANTS DE CHACUNE DES 2 LIGNES EN 2025

	Ligne 1		Ligne 2		Valeurs limites d'émission (VLE) jour R-EOT AP	Valeurs limites d'émission (VLE) jour NOC BREF Incinération	Valeurs limites d'émission (VLE) AP semi-horaires
	Analyse en continu	Moyenne des contrôles ponctuels	Analyse en continu	Moyenne des contrôles ponctuels			
Vitesse des gaz à l'émission (m/s)	15,7	14,4	14,9	15,3	12 (****)	12	12 (****)
POLLUANTS	mg/Nm ³ (*) à 11 % d'O ₂ sur gaz sec						
Poussières	1,8	2,8	2,0	3,7	10	5	30
Acide chlorhydrique (HCl)	2,2	1,9	0,8	0,8	10	8	60
Dioxyde de soufre (SO ₂)	13,0	17,2	15,6	21,0	50	40	200
Monoxyde de carbone (CO)	17,6	29,7	18,8	20,4	50	50	150(**)
Oxydes d'azote (NO _x)	60,1	55,6	57,7	71,9	80	80	160
Acide fluorhydrique (HF)	0,01	0,07	0,13	0,11	1	1	4
Composés organiques totaux exprimés en équivalent carbone	0,6	0,7	0,8	0,9	10	10	20
Ammoniac (NH ₃)	0,01	0,43	0,02	0,14	30	10	-
POLLUANTS	µg/Nm ³ (*) à 11 % d'O ₂ sur gaz sec						
Cadmium + Thallium (Cd + Tl)	-	3	-	4	50(***)		-
Mercure (Hg)	0,2	1,8	0,5	3	50(***)	20	-
Total des autres métaux : Antimoine + Arsenic + Plomb + Chrome + Cobalt + Cuivre + Manganèse + Nickel + Vanadium	-	124	-	82	500(***)	300	-
(*) mg/Nm ³ = milligramme par normal mètre cube de gaz ; Nm ³ (Normal mètre cube de gaz) = 1 m ³ de gaz dans les conditions normales de température et de pression, soit 0 degré Celsius et 1,013 bar (**) valeur limite 10 mn pour le CO (***) moyenne mesurée sur une période d'échantillonnage (****) valeur minimale à respecter en marche continue nominale							

Les valeurs limites d'émission figurant dans le tableau précédent sont celles fixées par l'arrêté d'exploitation complémentaire du 16 juin 2004 (VLE AP) et l'arrêté ministériel du 12 janvier 2021 (VLE BREF).

Le détail des résultats des mesures effectuées lors des contrôles périodiques trimestriels, par des organismes accrédités et les concentrations moyennes mensuelles des mesures en continu se trouve en annexe 9.

Dépassements observés à partir des mesures des analyseurs en continu

Moyennes semi-horaires et moyennes 10 mn (pour le CO)

Le tableau suivant présente le cumul annuel des dépassements pour chaque polluant.

	Poussières	COT	HCl	SO ₂	NO _x	CO*	Total	%
VLE mg/Nm ³	30	20	60	200	160	150	60 h max autorisées	
Ligne 1	0h30	-	-	0h30	0h30	0h10	1h40	2,8%
Ligne 2	-	-	-	-	1h30	0h50	2h20	3,9%

* Temps de dépassements après la 7^{ème} moyenne 10 minutes CO dépassées sur 24h

En cas d'un dépassement simultané de plusieurs polluants, un seul est comptabilisé. La somme des durées de dépassement des polluants d'une même ligne peut donc dépasser le cumul annuel.

L'installation respecte les exigences de la réglementation qui limite à :

- > 4 heures consécutives la durée de chaque dépassement,
- > 60 heures la durée cumulée sur l'année des dépassements, pour chacune des lignes.

Les dépassements représentent moins de 0,02% de la durée totale de fonctionnement de 6 843 heures pour la ligne 1 et de 0,04 % de la durée totale de fonctionnement de 6 334 heures pour la ligne 2.

Moyennes journalières

Respect des VLE journalières (VLE AP) en période de fonctionnement R-EOT (NOC et OTNOC)

Le tableau suivant présente le nombre de moyennes journalières qui dépassent les VLE journalières applicables en période de fonctionnement R-EOT :

	Poussières	COT	HCl	SO ₂	NO _x	CO	NH ₃
VLE journalière mg/Nm ³	10	10	10	50	80	50	30
Ligne 1	-	-	-	-	-	1	-
Ligne 2	-	-	-	-	-	1	-

Respect des VLE journalières (VLE BREF) en période de fonctionnement NOC.

Le tableau suivant présente le nombre de moyennes journalières qui dépassent les VLE journalières issues de l'arrêté du 12 janvier 2021 (BREF Incinération).

	Poussières	COT	HCl	SO ₂	NO _x	CO	NH ₃	Hg
VLE journalière mg/Nm³	5	10	8	40	80	50	10	0,02
Ligne 1	-	-	-	-	-	-	-	-
Ligne 2	-	-	-	-	-	-	-	-

La comparaison des concentrations moyennes journalières aux valeurs limites d'émission est faite en annexe 9.

Le tableau suivant synthétise l'ensemble des dépassements des valeurs limites journalières et semi-horaires (10 minutes pour le CO) (VLE AP) :

Cause générale	Paramètre	Date	Ligne	Durée	Cause détaillée
Dysfonctionnement des lignes de traitement des fumées	NOx	21-mars	2	00:30	Défaut d'injection de réactif lors de la remise en service du traitement des fumées (suite à un arrêt d'urgence)
	NOx	16-mai	2	00:30	Arrêt pour mise en sécurité du catalyseur suite à une concentration haute en poussières
	NOx	03-juin	1	00:30	Défaut d'injection de réactif lors de la remise en service du catalyseur du traitement des fumées
	NOx	09-sept	2	00:30	Défaut d'injection de réactif lors de la remise du traitement des fumées (démarrage du four)
	SO ₂	09-sept	1	00:30	Pompe d'injection de soude au niveau d'un des deux laveurs hors service
Perte de l'alimentation électrique	Poussières	26-juin	1	00:30	Défaut d'alimentation électrique des électrofiltres
Nature des déchets	CO	06-juin	2	Moyenne journalière	Combustion difficile due à la présence de déchets humides et explosion dans le four

Cause générale	Paramètre	Date	Ligne	Durée	Cause détaillée
	CO	12-juin	2	00:30	(présomption de bouteille de protoxyde d'azote).
	CO	27-oct	1	00:10 et moyenne journalière	Combustion difficile due à la présence de déchets humides.
	CO	27-oct	2	00:20	

Indisponibilité des appareils de mesure (poussières et multigaz)

Conformément à l'arrêté du 20 septembre 2002 modifié par l'arrêté du 3 août 2010, un compteur d'indisponibilité des appareils de mesure a été mis en place pour les polluants mesurés en continu. La limite est fixée à 10 heures d'indisponibilité consécutives et à 60 heures sur l'année par dispositif.

	Analyseurs de Poussières	Analyseurs multigaz (COT, HCl, NOx, CO, NH ₃ , SO ₂ NH ₃ et HF)
Ligne 1	2h	10 minutes
Ligne 2	0h	33h

Ligne 1 :

Le 5 août, on note 2 heures d'indisponibilité de l'analyseur de poussières, celui-ci ayant échoué au test de calibration (présence de poussières dans la chambre de mesures).

Le 13 août, on note 10 minutes d'indisponibilité de l'analyseur multigaz. Une moyenne 10 minutes en CO n'a pas pu être calculée car le nombre de mesures instantanées valides était insuffisant (< 66 %), en raison d'une incertitude de mesure élevée liée à une indisponibilité ponctuelle de l'analyseur multi gaz.

Ligne 2 :

Les 29 et 30 mai, on note 33 heures d'indisponibilité pour les paramètres NO_x, SO₂, HCl, CO, COT, HF et NH₃. Les mesures de l'analyseurs multigaz ont été perturbées par une fuite d'azote induite par le dysfonctionnement de l'électrovanne d'injection du gaz d'étalonnage. L'azote est utilisé lors des étalonnages quotidiens.

Indisponibilité du dispositif de mesure du mercure

Moins de 500 h/an peuvent être écartées pour indisponibilité du dispositif de suivi du mercure.

Le compteur ci-dessous présente le suivi des indisponibilités du dispositif de mesure du mercure.

	Indisponibilité analyseurs mercure	Nombre d'heure maximum autorisées sur l'installation
Ligne 1	17h00	500 h
Ligne 2	140h30	
Indisponibilité cumulée sur l'année	157h30	

En 2025, les indisponibilités des analyseurs sont dues :

- > principalement à un défaut de communication entre l'analyseur et le calibreur sur la ligne 2 (87h entre février et mars), correspondant à 12 journées invalides.
- > à un défaut d'alimentation électrique de l'analyseur, 1 journée invalidée sur la ligne 2.
- > à des interventions de maintenance et le temps d'adaptation du nouveau matériel (2 jours invalidés sur la ligne 1 et 3 jours invalidés sur la ligne 2).

Moyenne journalière invalide

Pour qu'une moyenne journalière soit valide, il faut que, pour une même journée, pas plus de cinq moyennes semi-horaires aient dû être écartées pour cause de mauvais fonctionnement des analyseurs. La limite est fixée à 10 moyennes journalières invalides par an.

Le tableau ci-après présente le nombre de moyennes journalières invalides sur l'année, par ligne :

	CO	COT	HCl	NOx	SO ₂	HF	NH ₃	Poussières	Hg
Ligne 1	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Ligne 2	2	2	2	2	2	2	2	0	16

Ligne 1 :

Analyseur de mercure de type SM 4 :

Les 2 jours d'indisponibilités sont dus à des interventions de maintenance préventive réalisées en juin et juillet.

Ligne 2 :

Analyseur multi-gaz (NO_x, SO₂, HCl, CO, COT, HF et NH₃) de type MIR FT :

Les 2 jours d'indisponibilités sont dus à une fuite d'azote induite par le dysfonctionnement de l'électrovanne d'injection du gaz d'étalonnage. L'azote est utilisé lors des étalonnages quotidiens.

Analyseur de mercure de type SM 4 :

Les 12 jours d'indisponibilités sont liés à des défauts de communication entre l'analyseur et le calibreur et 4 jours sont dus à des intervention de maintenance et un défaut d'alimentation électrique.

Dépassements observés lors des campagnes de mesures ponctuelles

Les résultats des mesures réalisées lors des contrôles périodiques sont présentés en annexe 9.

Ligne n°1 :

Au cours du contrôle du 1^{er} trimestre, la concentration moyenne en métaux, mesurée sur une période de six heures était de 0,412 mg/Nm³. (VLE : 0,3 mg/Nm³).

Ligne 2 :

Au cours du contrôle du 1^{er} trimestre, la concentration moyenne en poussières, mesurée sur une période de six heures était de 5,1 mg/Nm³. Cette valeur est comprise entre les seuils réglementaires journalier (5 mg/Nm³) et semi-horaire (30 mg/Nm³).

Au cours du contrôle du 4^{ème} trimestre, la concentration moyenne en NOx, mesurée sur une période de six heures était de 85,5 mg/Nm³. Cette valeur est comprise entre le seuil réglementaire journalier (80 mg/Nm³) et semi-horaire (160 mg/Nm³).

L'ensemble des contrôles a été réalisé en période de fonctionnement NOC.

Vérification des analyseurs

Contexte

L'arrêté du 20 septembre 2002 impose un étalonnage des systèmes de mesures installés en cheminée pour vérifier la qualité des rejets atmosphériques, conformément à la norme NF EN 14 181 ; cette norme définit les procédures métrologiques nécessaires pour s'assurer qu'un système de mesurage automatique des émissions dans l'air soit capable de satisfaire les exigences d'incertitudes sur les valeurs mesurées fixées par la réglementation.

Cette norme définit trois procédures d'assurance qualité dénommées QAL1 (Quality Assurance Level), QAL2, QAL3, et une vérification : l'AST.

- QAL1 : évaluation réalisée par le constructeur, avant l'achat de l'instrument, de l'aptitude de l'appareil de mesures à satisfaire les exigences d'incertitudes.
- QAL2 : étalonnage de l'équipement sur site par comparaison à une méthode de référence et détermination du domaine de validité et de la variabilité.
- QAL3 : évaluation de la dérive et de la fidélité en fonctionnement. Le QAL3 a pour objet de détecter la dérive en justesse des systèmes automatiques de mesure (AMS) en effectuant des contrôles réguliers des lectures au zéro et en concentration.
- AST : surveillance annuelle pour vérifier que la fonction d'étalonnage et la variabilité de l'instrument restent inchangées.

La fréquence de ces contrôles est d'un QAL2 une fois tous les trois ans et d'un AST par an entre chaque QAL2. De plus, un QAL2 doit être réalisé dans les six mois qui suivent l'installation de nouveaux appareils.

En 2025, sur les lignes n°1 et 2, un QAL2 a été réalisé par le laboratoire CME Environnement du 15 au 17 juillet pour les paramètres suivants NOx, CO, COT, HCl, HF, NH₃, SO₂, O₂, H₂O, débit, température et poussières. Un AST a été réalisé pour le mercure sur la ligne n°1. Les conclusions sont les suivantes :

Ligne 1 : l'ensemble des paramètres testés ont passé le test de variabilité avec succès sur les analyseurs titulaire et redondant.

Ligne 2 : A l'exception du mercure, tous les paramètres testés ont passé le test de variabilité avec succès sur les analyseurs titulaires et redondant. Un nouveau QAL2 a été réalisé le 19 mai 2026.

QAL3

La campagne initiale dont l'objectif est de déterminer la dérive intrinsèque¹² de l'analyseur afin de déterminer la périodicité du QAL3 en routine a été réalisée en 2015 sur l'ensemble des équipements installés par le prestataire Envea (à l'exception des analyseurs de poussières).

Il n'a pas été constaté de dérive sur l'ensemble des points réalisés pendant la durée de la campagne initiale et une fréquence mensuelle est suffisante pour le suivi des appareils de mesures. Le QAL3 est donc en place depuis 2016 sur cette base.

¹² Dérive intrinsèque : dérive liée à la performance métrologique du matériel de mesure

6.1.2. CONTROLES DES EMISSIONS DE DIOXINES ET DE FURANES ET DES PCB DE TYPES DIOXINES

6.1.2.1. *Contrôles des émissions de dioxines et de furanes chlorés*

Les mesures de dioxines et furanes ont été effectuées conformément aux articles 17, 18 et 28 de l'arrêté ministériel du 20 septembre 2002 qui définissent respectivement les valeurs limites d'émission dans l'air, les conditions de respect des valeurs limites de rejet dans l'air et la surveillance des rejets atmosphériques.

Les dioxines et furanes sont deux familles voisines de composés organiques halogénés (présence d'atomes de chlore) : les polychlorodibenzodioxines (PCDD), appelés dioxines, et les polychlorodibenzofuranes (PCDF) ou furanes. Il existe 210 isomères, appelés aussi congénères, de PCDD et PCDF. 17 congénères sont considérés par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) comme pouvant présenter un risque pour la santé, et sont donc mesurés. À chaque congénère est attribué un coefficient de toxicité, qui a été estimé en comparant la toxicité du composé considéré à celle de la 2,3,7,8-TCDD (appelée aussi dioxine de Seveso) considérée comme le congénère le plus toxique. La mesure iTEQ (équivalence toxique international) d'un mélange de congénères est obtenue en sommant les teneurs des dix-sept composés multipliés par leurs coefficients de toxicité respectifs.

Depuis l'entrée en vigueur du nouveau BREF Incinération (arrêté ministériel du 12 janvier 2021) la VLE applicable aux dioxines et furanes chlorés est abaissée à 0,08 ng iTEQ OTAN/Nm³ à 11 % d'O₂ sur gaz sec (contre 0,1 ng/Nm³ auparavant).

Contrôle périodique des dioxines et furanes chlorés

Le détail des résultats des mesures effectuées trimestriellement lors des contrôles périodiques figure dans le tableau suivant :

CONCENTRATIONS DES DIOXINES ET FURANES EN 2025

Teneur en ng () iTEQ OTAN (**) /Nm³ à 11 % d'O₂ sur gaz sec*

	Ligne 1	Ligne 2	Valeur limite
1^{ère} campagne (février) Bureau Véritas	0,005	0,01	0,08
2^{ème} campagne (juin) CME	0,02	0,03	
3^{ème} campagne (Juillet) APAVE	0,020	À l'arrêt	
4^{ème} campagne (Octobre) APAVE	0,012	0,020	
Moyenne annuelle	0,015	0,019	

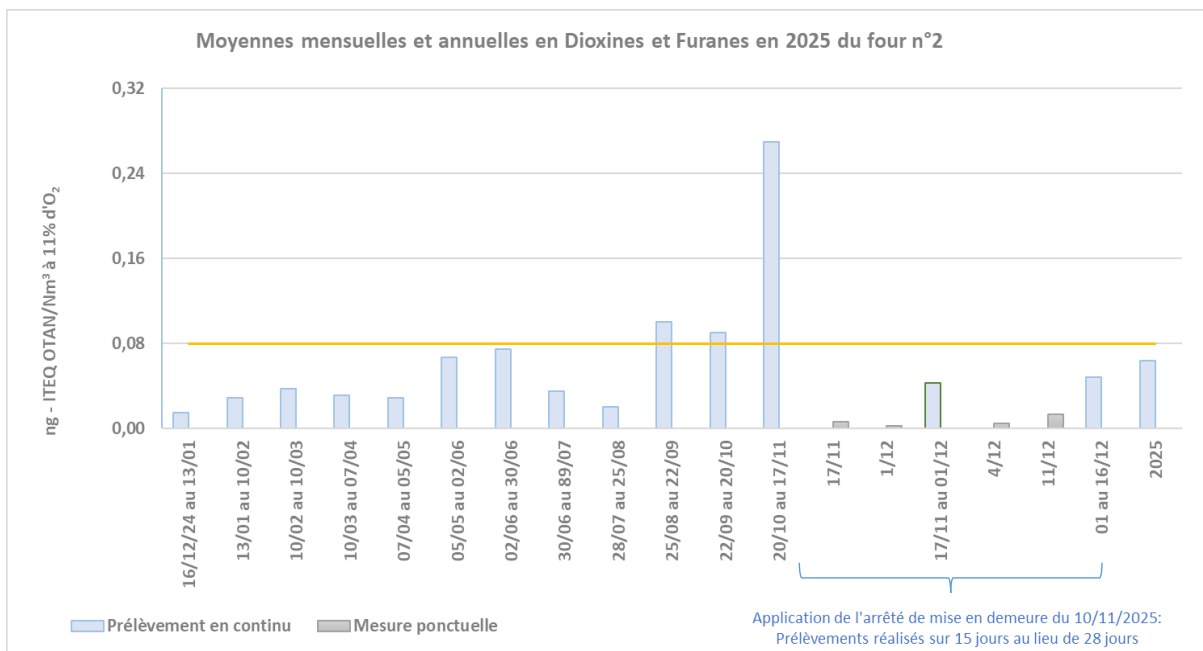
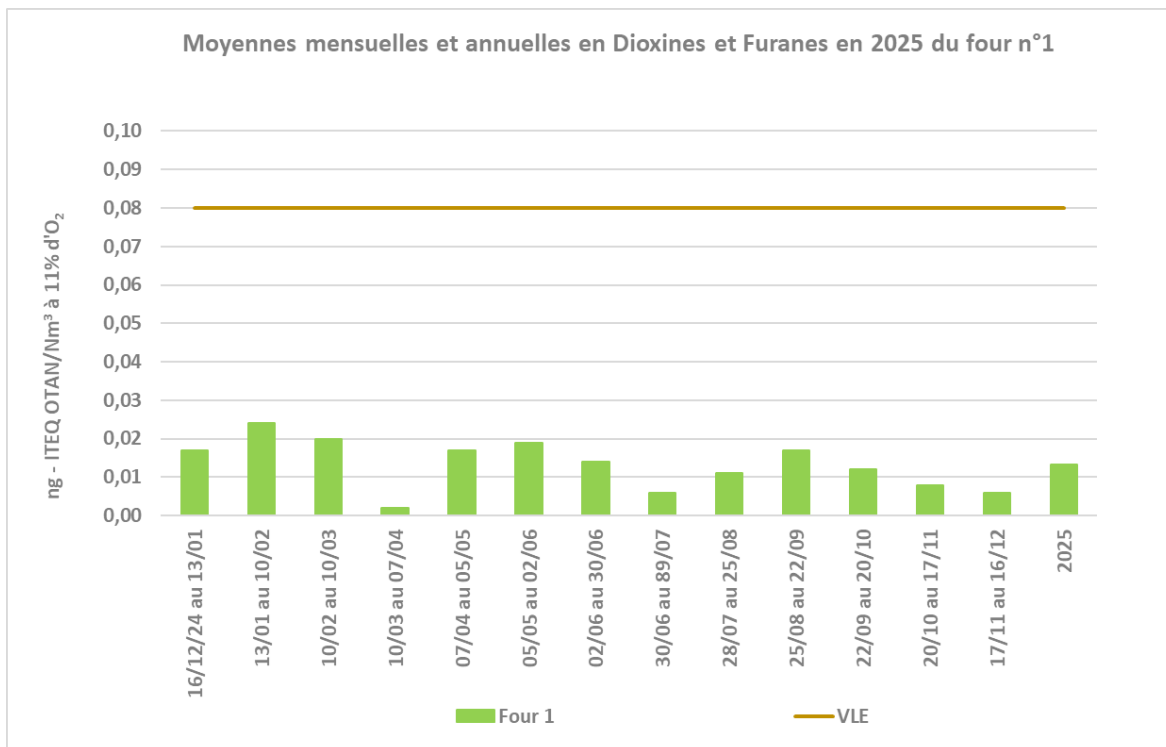
(*) ng = nanogramme, soit un millième de millionième de gramme

(**) iTEQ = équivalence de toxicité

Les concentrations mesurées respectent le seuil réglementaire de 0,08 ng iTEQ OTAN/Nm³ à 11 % d'O₂ sur gaz sec.

Contrôle par prélèvement continu des dioxines et furanes chlorés

Les graphiques ci-dessous présentent les résultats des concentrations en dioxines et furanes.



À la suite de l'application de l'arrêté de mise en demeure du 10 novembre 2025, sur la ligne 2, entre le 17 novembre et le 16 décembre, le suivi des dioxines et furanes a été renforcé par le remplacement des cartouches tous les 14 jours au lieu de 28 et la réalisation d'une mesure ponctuelle par un laboratoire COFRAC à une fréquence hebdomadaire.

Trois dépassements sont à signaler sur la ligne 2 :

- **Période allant du 25 août au 22 septembre 2025**

La concentration en dioxines et furanes mesurée lors de ce prélèvement en semi-continu était de 0,1 ng/Nm³ I-TEQ à 11% d'O₂. Durant cette période, il est à noter que la durée de prélèvement de la cartouche AMESA® a duré 2 semaines au lieu des 4 semaines prévues par la réglementation. Ce dépassement pourrait être lié aux événements suivants :

- à l'arrêt maîtrisé suite à la fuite chaudière du 25 août,
- à l'arrêt fortuit maîtrisé à la suite de 7 pics CO cumulés sur la journée du 8 septembre, dus à une mauvaise combustion des déchets,
- à l'arrêt fortuit maîtrisé consécutif à la panne des vérins hydrauliques des pistes de grille de combustion des déchets du 12 septembre.

Durant cette période de prélèvement, le groupe four-chaudière a subi 3 arrêts/redémarrages.

- **Période allant du 22 septembre au 20 octobre**

La concentration en dioxines et furanes mesurée lors de ce prélèvement en semi-continu était de 0,09 ng/Nm³ I-TEQ à 11% d'O₂. Ce dépassement pourrait être lié à la fuite chaudière du 24 septembre. Pour rappel, celle-ci avait entraîné un arrêt d'urgence avec la perte de la ligne et de son traitement des fumées.

Durant cette période de prélèvement, le groupe four-chaudière a subi 1 arrêt d'urgence et 1 redémarrage.

- **Période allant du 20 octobre au 17 novembre**

La concentration en dioxines et furanes mesurée lors de ce prélèvement en semi-continu était de 0,27 ng/Nm³ I-TEQ à 11% d'O₂. Ce dépassement pourrait être lié aux problèmes de combustion liés à la présence de déchets humides ont générés des pics CO, le non-maintien de la T2S le 26 octobre et l'arrêt de la ligne le 27 octobre. Le 1^{er} novembre, le groupe four-chaudière a dû être arrêté en urgence à la suite d'une fuite chaudière.

Durant cette période de prélèvement, le groupe four-chaudière a subi 2 arrêts (dont 1 arrêt d'urgence) et 2 redémarrages.

Il est à noter que des périodes de fonctionnement OTNOC ont été enregistrées lors du prélèvement telles que : des phases transitoires de démarrage d'arrêt et des difficultés de combustion (non-maintien de la T2S > 850 °C).

Compte-tenu de ces dépassements et conformément à l'article 28 b-1 de l'arrêté du 20 septembre 2002, une mesure ponctuelle à l'émission des dioxines et furanes, d'une durée de 6 heures, a été réalisée le 22 octobre par SOCOR AIR, organisme accrédité par le Comité français d'accréditation (COFRAC : Accréditation n° N° 1-1617). **Le résultat issu de ce contrôle réglementaire ponctuel (contre-analyse) est conforme.**

Conformément à l'article 28b de l'arrêté du 20 septembre 2002 modifié par l'arrêté du 3 août 2010, les dépassements ont été portés à la connaissance de la DRIEAT.

Les concentrations en dioxines et furanes mesurées en semi-continu sur les autres périodes respectent le seuil réglementaire de 0,08 ng ITEQ OTAN/Nm³ à 11 % d'O₂ sur gaz sec

Disponibilité du dispositif de prélèvement en dioxines

Le taux de disponibilité annuel du dispositif de prélèvement continu sur cartouche des four n°1 et 2 sont respectivement de 99,5% et de 96%. Les taux sont supérieurs au taux de 85% imposé par la réglementation conformément à l'article Article 10-1 de l'arrêté du 20 septembre 2002 créé par l'article 4 de l'arrêté du 3 août 2010.

6.1.2.2. Contrôle des émissions de PCB de type dioxines.

Depuis l'entrée en vigueur du BREF Incinération par l'application de l'arrêté ministériel du 12 janvier 2021, des analyses de PCB de type dioxines sont effectuées :

- > dans le cadre des contrôles ponctuels par un laboratoire COFRAC, sur un prélèvement de 6 heures,
- > dans le cadre des prélèvements en continu sur cartouche AMESA[®] sur laquelle sont également mesurées les dioxines chlorées.

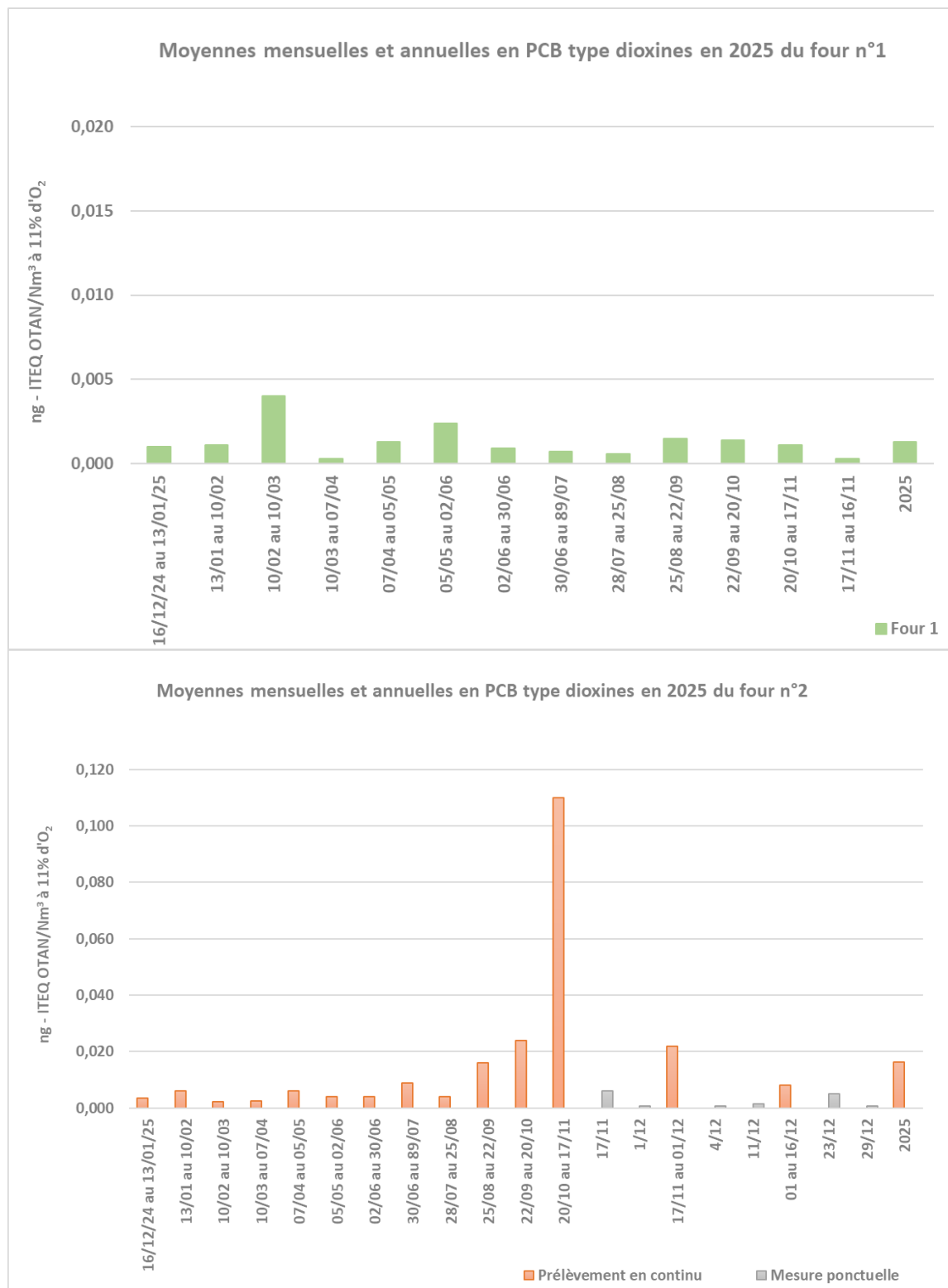
Ces mesures sont réalisées à titre indicatif. Il n'y a pas de VLE applicables.

Contrôle périodique des PCB de type dioxines

Résultats des analyses en PCB de type dioxines (teneur en ng I-TEQ/Nm³ OMS 1998 à 11 % d'O₂ sur gaz sec) réalisées lors des contrôles ponctuels des rejets atmosphériques sur les fours n°1 et 2, de l'année 2025 :

	Ligne 1 (ng TEQ /Nm ³)	Ligne 2 (ng TEQ/Nm ³)
1^{ère} campagne (février) – Bureau Véritas	0,0013	0,0011
2^{ème} campagne (juin) - CME	0,0015	0,0026
3^{ème} campagne (Juillet) APAVE	0,0015	À l'arrêt
4^{ème} campagne (Octobre) APAVE	0,0018	0,0029
Moyenne annuelle	0,0015	0,0022

Contrôle par prélèvement continu en continu des PCB de types dioxines :



Les variations des concentrations en PCB type dioxines s'expliquent notamment par la présence de déchets entrants contenant des PCB liées à leur utilisation historique et à leur forte persistance.

6.1.2.3. Contrôles des émissions de dioxines et de furanes bromés

Le nouveau BREF Incinération, impose la mesure semestrielle des dioxines et furanes bromés (PBDD/F). En anticipation de cette réglementation, de telles mesures étaient réalisées trimestriellement depuis 2018.

Les résultats pour l'année 2025 sont présentés dans le tableau ci-dessous.

Comme pour les PCDD/F, les concentrations en dioxines et furanes bromés sont exprimées en équivalent toxiques en supposant leur toxicité équivalente à leurs congénères chlorés. Cette analogie est prescrite par les services de l'État quand bien même il existe peu de documentation scientifique permettant de valider cette hypothèse.

En revanche, contrairement aux dioxines et furanes chlorés, **il n'existe pas de valeur limite d'émission pour les dioxines et furanes bromés** malgré la nouvelle obligation réglementaire imposant leur mesure depuis le 3 décembre 2023.

Les résultats ne sont en aucun cas à comparer à la valeur limite fixée pour les dioxines et furanes chlorés.

CONCENTRATIONS DES DIOXINES ET FURANES BROMES EN 2025

Teneur en ng (*) ITEQ OTAN (**) /Nm³ à 11 % d'O₂ sur gaz sec

	Ligne 1	Ligne 2
1 ^{ère} campagne	0	0
2 ^{ème} campagne	0	0
3 ^{ème} campagne	0,0013	Four à l'arrêt
4 ^{ème} campagne	0	0
Moyenne annuelle	0,0003	0

(*) ng = nanogramme, soit un millième de millionième de gramme

(**) ITEQ = équivalence de toxicité par équivalence aux dioxines et furanes chlorés

6.1.3. FLUX DES SUBSTANCES ET SUIVI PAR TONNE INCINEREE

Le tableau récapitulatif des flux annuels de polluants émis par l'installation en 2025 (exprimés en tonnes par an) se trouve en annexe 9.

Les flux de polluants émis sont calculés à partir :

- des mesures en continu des débits des fumées et des concentrations mesurées par les analyseurs au cours de l'année (pour les poussières, COT, HCl, SO₂, NO_x, CO le NH₃), HF et le mercure,
- des quatre contrôles périodiques trimestriels pour les autres polluants (métaux),
- des préleveurs en semi-continu pour les dioxines et furanes, et pour les PCB-DL.

6.1.4. CAS PARTICULIER DES ARRETS ET DEMARRAGES

Devant l'impossibilité de mettre en place des brûleurs pour assurer la descente ou la montée en température des fours, tel que demandé par l'arrêté du 20 septembre 2002 (cf. §2.3.2.1), des moyens techniques alternatifs et complémentaires ont été mis en œuvre, sur le centre d'Ivry-Paris XIII, à savoir :

- > la mise en place d'une étape supplémentaire de traitement des dioxines et furanes par injection de coke de lignite dans les laveurs acides,
- > la mise en place de brûleurs de démarrage pour le réchauffage des fumées de combustion en aval de chaque four,
- > la mise en place d'un système de prélèvement en continu des dioxines et furanes au niveau des rejets en cheminée de l'usine dès l'année 2005, soit neuf ans avant l'obligation réglementaire de le mettre en place,
- > la substitution de brûleur dans le four par l'utilisation de bois de coupe pour, d'une part, porter la température de la chambre de combustion à 850°C lors des phases de démarrage et d'arrêt d'un four et d'autre part, assurer si nécessaire le maintien de la température des fumées à 850°C pendant 2 secondes durant le fonctionnement du four.

De plus, des campagnes de mesures de polluants en cheminée sont réalisées par un laboratoire indépendant et accrédité COFRAC lors de ces phases transitoires dès lors que l'arrêt est planifié et que la disponibilité du laboratoire le permet.

En 2025, un arrêt et un démarrage de four ont été suivis. La moyenne des résultats des mesures réalisées durant l'année sont présentés en annexe 9.

6.2. REJETS LIQUIDES

6.2.1. GENERALITES

6.2.1.1. *Nature des rejets*

Eau de refroidissement des condenseurs du groupe turbo-alternateur

L'eau de refroidissement des condenseurs est prélevée et rejetée en Seine. Les volumes prélevés (77 903 363 m³ en 2025) sont intégralement rejetés en Seine avec un réchauffement de quelques degrés.

Eau de ville, eaux industrielles et eaux pluviales

Ces eaux sont rejetées dans le réseau d'assainissement en différents points :

- > rue Bruneseau à Paris XIII^{ème} (eaux usées et pluviales),
- > quai Marcel Boyer à Ivry-sur-Seine (eaux usées, eaux pluviales, eaux de process après traitement physico-chimique en stations TE, TER et Neutralisation).

6.2.1.2. *Quantités des rejets*

Le volume total des effluents liquides rejetés dans le réseau d'assainissement s'élève à 287 832 m³ en 2025 (266 111 m³ en 2024) répartis comme suit :

- > eaux industrielles de process : 277 066 m³,
- > eau de ville : 10 766 m³.

Pour s'assurer de la conformité des rejets à la réglementation, IVRY PARIS XIII planifie et réalise un programme qui regroupe plus de mille analyses sur plus de 20 paramètres, à fréquences journalière, mensuelle, trimestrielle et semestrielle.

6.2.1. CONTROLES DES REJETS

6.2.1.1. *Journaliers*

Pour répondre aux exigences de l'arrêté préfectoral du 16 juin 2004, l'exploitant effectue des prélèvements quotidiens et continus en aval des stations TE, TER et Neutralisation.

Pour la station TE, le paramètre mesuré est les MES (matières en suspension).

Pour les stations TER et Neutralisation, les paramètres mesurés sont les MES et la DCO (demande chimique en oxygène).

De plus, pour répondre aux conditions 53-2 et 62-1 de l'arrêté préfectoral, des analyseurs en continu du COT (carbone organique total) sont installés en sortie des 3 stations permettant d'obtenir des moyennes journalières. En cas de panne des appareils, la société SOCOR réalise, à partir des prélèvements moyens 24h quotidiens, l'analyse du COT.

Le débit, le pH ainsi que la température sont mesurés en continu sur les effluents en sortie de chaque station.

Le tableau ci-après reprend les moyennes mensuelles et la moyenne annuelle pour l'ensemble des paramètres mesurés sur les 3 stations.

Auto-contrôle : Analyses sortie station TE TER et Neutralisation "Moyennes mensuelles et moyennes annuelles des concentrations jours" à partir des contrôles journaliers								
2025								
	TE		TER			NEUTRALISATION		
	MES	COT	MES	DCO	COT	MES	DCO	COT
	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l
janv	6	5	18	139	24	17	55	37
fév	5	7	18	100	25	6	99	18
mars	7	6	32	89	17	5	50	14
avr	8	4	28	47	11	4	45	11
mai	7	1	19	65	13	4	31	15
juin	7	3	15	69	10	4	34	21
juil	11	5	9	35	5	23	54	11
août	8	5	16	42	8	17	51	13
sept	9	7	21	48	11	6	32	30
oct	7	33	23	142	25	15	85	46
nov	13	35	26	97	9	6	42	22
déc	7	3	15	62	13	4	59	22
2025	8	10	20	78	14	9	53	22

Les résultats détaillés des contrôles journaliers appellent les commentaires suivants :

EN AVAL DE LA STATION DE TRAITEMENT DES EAUX DE LAVAGE DES FUMÉES (TE)

- > **MES** (valeur seuil 30 mg/l) : 5 dépassements liés à la présence d'un effluent chargé lors des phases d'arrêt des fours ou lors des arrêts de la station TE pour maintenance.
- > **COT** (valeur seuil 40 mg/l) : 13 dépassements dont la cause n'a pu être identifiée malgré nos investigations.
- > **pH** (valeur comprise entre 5,5 et 8,5) 1 heure et 34 minutes de dépassements sur 11 journées, soit 0,01 % du volume annuel rejeté à la station TE. Ces dépassements sont liés à des problèmes d'injection d'acide dus :
 - à une régulation manuelle de la pompe d'injection d'acide non adaptée, la régulation a été remise en automatique,
 - à une discordance entre le pH-mètre et l'automate, et à un débit non adapté.
- > **Température** (valeur seuil 30°C) : 3 minutes de dépassement liés à un problème d'encrassement des échangeurs à plaques.

EN AVAL DE LA STATION DE TRAITEMENT DES EAUX RESIDUAIRES (TER)

- > **MES** (valeur seuil 600 mg/l) **et DCO** (valeur seuil 2000 mg/l) : pas de dépassement
- > **COT** (valeur seuil 40 mg/l en moyenne journalière) : 25 dépassements dus à des effluents chargés en amont de la station provenant, selon les cas :
 - du nettoyage des fours-chaudières,
 - des débouillages ou des vidanges des extracteurs à mâchefers.

- > **pH** (valeur comprise entre 5,5 et 8,5) : 1 heure et 20 minutes de dépassements sur 8 journées soit 0,02 % du volume annuel rejeté à la station TER. Ces dépassements sont liés à des problèmes d'injection d'acide dus :
 - à un dysfonctionnement du pH-mètre qui a été remplacé,
 - à un clapet anti-retour de la pompe d'injection d'acide non étanche, le clapet a été contrôlé et nettoyé.
- > **Température** (valeur seuil 30°C) : 6 minutes de dépassements sur 1 journée. Ce dépassement est lié à la présence d'un effluent très chaud à la suite d'une fuite au niveau d'un des laveurs.

EN AVAL DE LA STATION DE TRAITEMENT DE NEUTRALISATION (NEUTRAL)

- > **MES** (valeur seuil 600 mg/l) : pas de dépassement.
- > **DCO** (valeur seuil 2000 mg/l) : pas de dépassement.
- > **COT** (valeur seuil 40 mg/l en moyenne journalière) : 19 dépassements dus à des charges organiques parfois importantes en amont de la station. Ces charges organiques proviennent des amines, additif organique utilisé par CPCU pour conditionner la vapeur et présentes dans les condensats qui sont utilisés pour la production d'eau déminéralisée.
- > **pH** (valeur comprise entre 5,5 et 8,5) : 16 minutes de dépassements soit 0,06 % du volume annuel rejeté à la station NEUTRAL. Ces dépassements sont liés :
 - à un problème d'étanchéité du clapet anti-retour en aval du pot d'amorçage. Les clapets ont été contrôlés et nettoyés et une intervention sur le corps de la pompe de rejet a été réalisée,
 - à l'arrivée d'un effluent basique non traité dans la fosse lors de l'opération de vidange, le rejet a été interrompu,
 - à un dysfonctionnement d'un pH-mètre qui a été étalonné à nouveau.
- > **Température** (valeur seuil 30°C) : 16 minutes de dépassements NEUTRAL liés à de l'eau stagnante dans le canal de rejet réchauffée par l'air ambiant du local, (l'effluent est issu de la régénération de la chaîne de finition).

6.2.1.2. Contrôles mensuels

Les campagnes de contrôles mensuels répondent aux exigences de l'arrêté préfectoral du 16 juin 2004.

Les résultats reposent sur des analyses effectuées selon une fréquence mensuelle (sauf pour les dioxines et furanes, pour lesquels la fréquence est semestrielle) par le laboratoire SOCOR, sur la base de prélèvements effectués sur 24 heures par des préleveurs automatiques asservis au débit, pour les trois stations de traitement des eaux (TE, TER et NEUTRAL).

L'intégralité des résultats obtenus au titre de ces campagnes de mesures sur les rejets liquides figure en annexe 10.

Autocontrôle : Analyses sortie stations TE, TER et Neutralisation " Moyennes annuelles" à partir des contrôles mensuels				
2025		TE	TER	NEUTRALISATION
		Concentration	Concentration	Concentration
pH		6,7	7,1	7,0
Matières en suspension	mg/l	9	21	9
Plomb	mg/l	0,005	0,003	0,002
Cadmium	mg/l	0,0013	0,0010	0,0007
Mercure	mg/l	0,00003	0	0,0005
Chrome	mg/l	0,002	0,035	0,008
Cuivre	mg/l	0,0004	0,023	0,043
Arsenic	mg/l	0,0024	0,0007	0,0016
Nickel	mg/l	0,009	0,006	0,006
Zinc	mg/l	0,030	0,007	0,024
Etain	mg/l	0,008	0,004	0,002
Manganèse	mg/l	0,072	0,006	0,052
DCO	mgO ₂ /l	192	121	92
D.B.O.5	mgO ₂ /l	5,1	41,3	12,6
Hydrocarbures totaux	mg/l	0,04	0,08	0,07
Chrome VI	mg/l	0,004	0,019	0,002
Fluorures	mg/l	8,6	0,31	0,60
Cyanures	mg/l	0,001	0,001	0,003
Indice phénol	mg/l	0,057	0,038	0,005
COT	mg/l	9,6	33,1	29,9
AOX	mg/l	0,037	0,023	0,023
Thallium	mg/l	0,0001	0	0
Phosphore total	mg/l	0,052	0,116	0,074
Azote total	mg/l	32,7	10,4	34,5
Sulfates	mg/l	676	518	4 183
Dioxines Furanes (OMS)	pg/l	0	0	120
Aluminium + Fer	mg/l	0,25	4,10	0,95
Molybdène*	mg/l	0,027	-	-
Antimoine*	mg/l	0,15	-	-

0 : valeur mesurée est inférieure à la limite de détection.

* Le point 2.2.3 de l'annexe 2 de l'arrêté du 12 janvier 2021 impose depuis le 3 décembre 2023, la mesure mensuelle du molybdène et de l'antimoine pour les rejets résultant de l'épuration des fumées.

Les résultats détaillés des contrôles mensuels appellent les commentaires suivants :

EN AVAL DE LA STATION DE TRAITEMENT DES EAUX DE LAVAGE DES FUMÉES (TE)

- > **DCO** (valeur seuil 125 mg/l) : la mesure de DCO n'étant pas compatible avec la nature de l'effluent (teneur en chlorures supérieure à 5 g/l), la mesure de DCO est substituée par la mesure de COT considérée comme représentative de la charge organique lorsque les teneurs en chlorures sont fortes (cf. norme NF T 90-102). Celui-ci est mesuré lors des contrôles mensuels.

EN AVAL DE LA STATION DE TRAITEMENT DES EAUX RESIDUAIRES (TER)

- > **COT** (valeur seuil 40 mg/l) : 3 dépassements liés à un débordement en eaux chargées et à un débouillage des extracteurs mâchefers du groupe four chaudière.
- > **Chrome VI** : 1 dépassement lié au nettoyage de la fosse de grenailage.

EN AVAL DE LA STATION DE TRAITEMENT DE NEUTRALISATION

- > **COT** (valeur seuil 40 mg/l) : 2 dépassements. Ces charges organiques proviennent des amines, additif organique utilisé par CPCU pour conditionner la vapeur et présentes dans les condensats qui sont utilisés pour la production d'eau déminéralisée.

6.2.1.3. Contrôles semestriels

La campagne des contrôles semestriels des rejets d'eaux usées et pluviales répond aux exigences de l'arrêté préfectoral du 16 juin 2004.

Les résultats reposent sur des analyses réalisées par le laboratoire SOCOR à partir de prélèvements ponctuels. Les prélèvements sont effectués au niveau de l'égout rue Bruneseau, en amont du collecteur départemental. Les résultats figurent en annexe 10.

Dépassements rejet des eaux usées

Il n'y pas de dépassement.

Dépassements rejets d'eaux pluviales

Les analyses des deux semestres montrent un dépassement en MES. La cause de ces dépassements n'a pas été identifiée. Ils sont probablement dus à la difficulté de prélever un échantillon représentatif compte tenu de la dimension importante des canalisations du réseau.

6.2.2. CONTROLES DES EFFLUENTS**6.2.2.1. Contrôles inopinés**

Pas de contrôle inopiné en 2025

7. Plan de surveillance environnementale

7.1. CAMPAGNE DE MESURES DES RETOMBÉES ATMOSPHERIQUES PAR JAUGES OWEN

7.1.1. INTRODUCTION

Conformément à l'arrêté préfectoral d'exploitation du 16 juin 2004, un programme de surveillance de l'impact de l'installation sur l'environnement a été mis en place. Ce programme annuel concerne le suivi des retombées de dioxines, furanes et métaux. Il prévoit notamment la détermination en quantité de ces polluants retombés dans l'environnement au moyen de collecteurs de type jauge (collecte de retombées humides et sèches) installés au voisinage de l'installation.

Ces campagnes de surveillance permettent de collecter et d'évaluer l'ensemble des retombées atmosphériques d'origine naturelle ou anthropique (industries, trafic routier, chauffage individuel, ...).

En l'absence de valeurs réglementaires, les résultats sont comparés à des valeurs de référence.

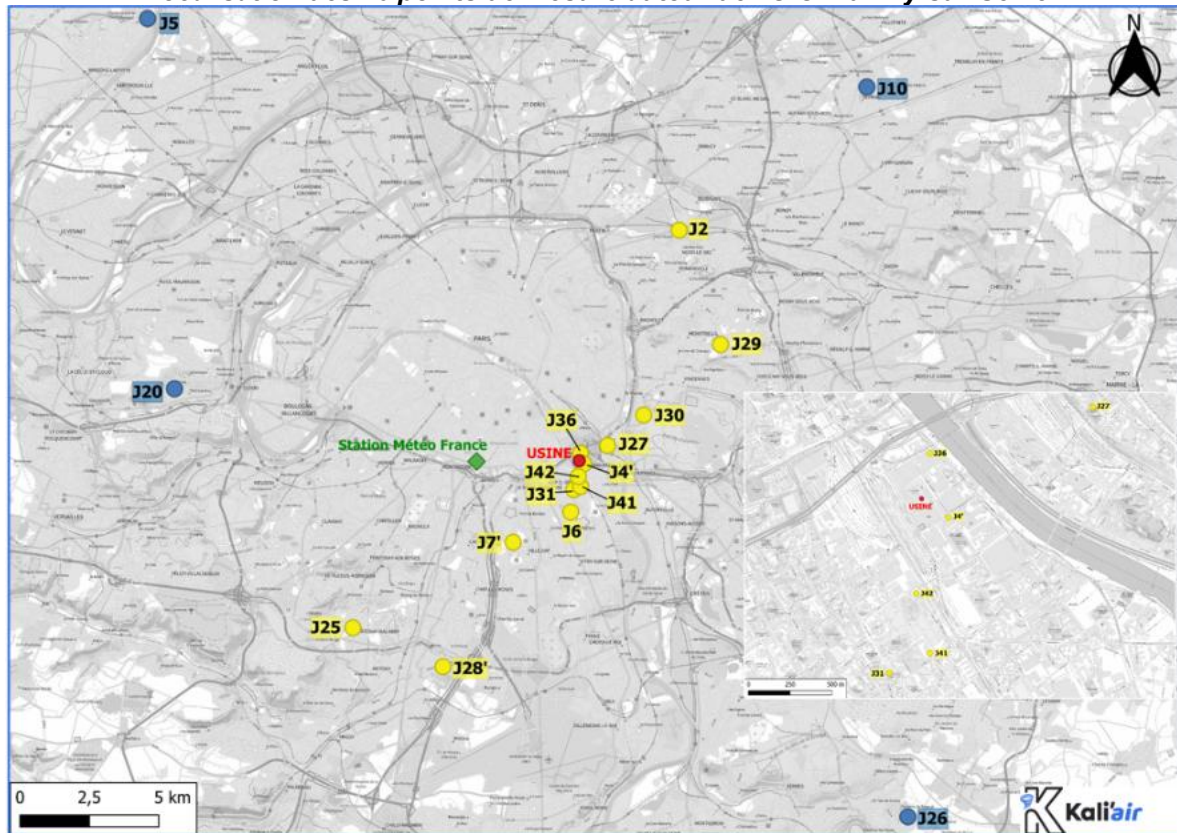
Les prélèvements ont eu lieu pendant une période de deux mois du 4 septembre au 4 novembre 2025.

À noter que lors de la campagne 2025, L'Interval était en phase d'essais à chaud. En plus des émissions de l'UIOM, les jauges Owen étaient donc également exposées à celles de la nouvelle installation jusqu'au 6 octobre, date à laquelle elle a été mise à l'arrêt à la suite d'un incident survenu sur son circuit vapeur.

Les résultats de ce programme de surveillance sont présentés sur les cartes des paragraphes 8.1.3 et 8.1.4. Les évolutions au cours des dernières années représentées sous forme graphique se trouvent à l'annexe 11.

7.1.2. LOCALISATION DES JAUGES SELON 2 AXES D'IMPACT MAJORITAIRE DES RETOMBEES

Localisation des 16 points de mesure autour de l'UIOM d'Ivry-sur-Seine



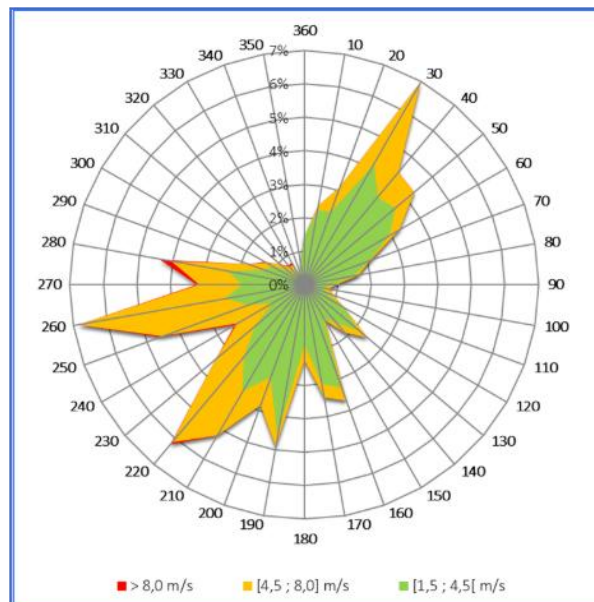
Les points d'implantation des jauges ont été choisis conformément à la méthodologie élaborée par l'INERIS :

- > 11 points de prélèvement répartis selon les deux axes de vent majoritaires (Sud-Ouest et Nord-Est),
- > 4 points témoins situés hors des zones d'influence de l'usine,
- > 1 point mesure complémentaire à la demande des associations, qui sera intégré au plan de surveillance de L'Interval.
- > 2 points mesures investigués dans le cadre de la définition du futur plan de surveillance de L'Interval. Il s'agit des points J41 et J42, situés respectivement à environ 880 m au sud-ouest de L'Interval au niveau du toit du centre municipal de santé (CMS) Fanny Dwerpe à Ivry-sur-Seine, et à environ 500 m au sud-ouest de L'Interval au niveau du Parc des Cormailles (zone technique) à Ivry-sur-Seine.

Chaque point est équipé d'une jauge en verre pour les dioxines et furanes, et d'une jauge en plastiques pour les métaux.

La figure ci-dessous présente la rose des vents par classe de vitesses pour la station Météo France de Paris Montsouris sur la période du 4 septembre au 4 novembre 2025.

Rose des vents générale par classes de vitesse pour la station Paris-Montsouris du 4 septembre au 4 novembre 2025.



Pendant la campagne de prélèvements, on note globalement :

- > une provenance de vents dominants du secteur sud/sud-ouest/ouest (45% des observations),
- > une provenance de vents secondaires d'origine nord-est (22% des observations) et sud/est (12% des observations).

Ainsi, les points J36, J27, J30, J29 et J2 sont les plus susceptibles d'avoir été influencés par les vents dominants en provenance de l'UIOM et de L'Interval lors de la campagne de mesures.

Les points J31, J6, J7', J28' et J25 sont, eux, susceptibles d'avoir été influencés par les vents secondaires en provenance de l'UIOM et de L'Interval.

Le point J4' est assez peu susceptible d'être influencé par les vents en provenance de l'UIOM lors de la campagne de mesures, au vu des faibles vents de secteur nord-ouest, mais pourrait avoir été influencé par les vents de secteur Ouest en provenance de L'Interval.

Au cours de la campagne, les temps de marche en heures et d'arrêt des lignes de l'UIOM sont :

	Ligne 1	Ligne 2
Temps de marche	1 045 h	892 h
Temps en arrêt	444 h	597h

Pour L'Interval,

- la ligne 1 a fonctionné du 10 au 21 septembre, puis du 30 septembre au 5 octobre 2025, (près de 30 % du temps) ;
- et la ligne 2 a fonctionné le 4 septembre puis du 16 au 19 septembre 2025, soit 5 jours au cours de la campagne de mesures (un peu plus de 8 % du temps).

7.1.3. DEPOTS EN DIOXINES ET FURANES

Les dépôts mesurés lors de la campagne sont présentés sur le graphique ci-dessous

**Dépôts de dioxines et furanes (pg TEQ (OMS)/m²/jour)
comparaison aux valeurs repères BRGM, 2012**



Le graphique ci-dessus illustre les résultats dits « maximaux » (c'est-à-dire considérant la concentration d'un congénère égale à sa limite de quantification lorsque la concentration est trop faible pour être quantifiée) aux différents points de mesures précités.

La distribution des teneurs en dioxines et furanes mesurées en I-TEQ (OTAN) depuis 2020 est présentée en annexe 11.

Les dépôts (hors points témoins) varient de 0,46 pg I-TEQ(OMS)/m²/jour pour le point J25 (Châtenay-Malabry) à 2,56 pg I-TEQ(OMS)/m²/jour pour le point J36 (magasin Truffaut, Ivry-sur-Seine).

Les teneurs en dioxines/furanes obtenues au cours de la période de mesures pour l'ensemble des points de surveillance sont comparables aux concentrations retrouvées en bruit de fond urbain et industriel (données BRGM, 2012). **Elles sont également comparables aux teneurs retrouvées dans le bruit de fond de la zone d'étude (points témoins)**, sauf pour les points J36, J28', et J2 qui présentent des teneurs plus élevées que celles des points témoins.

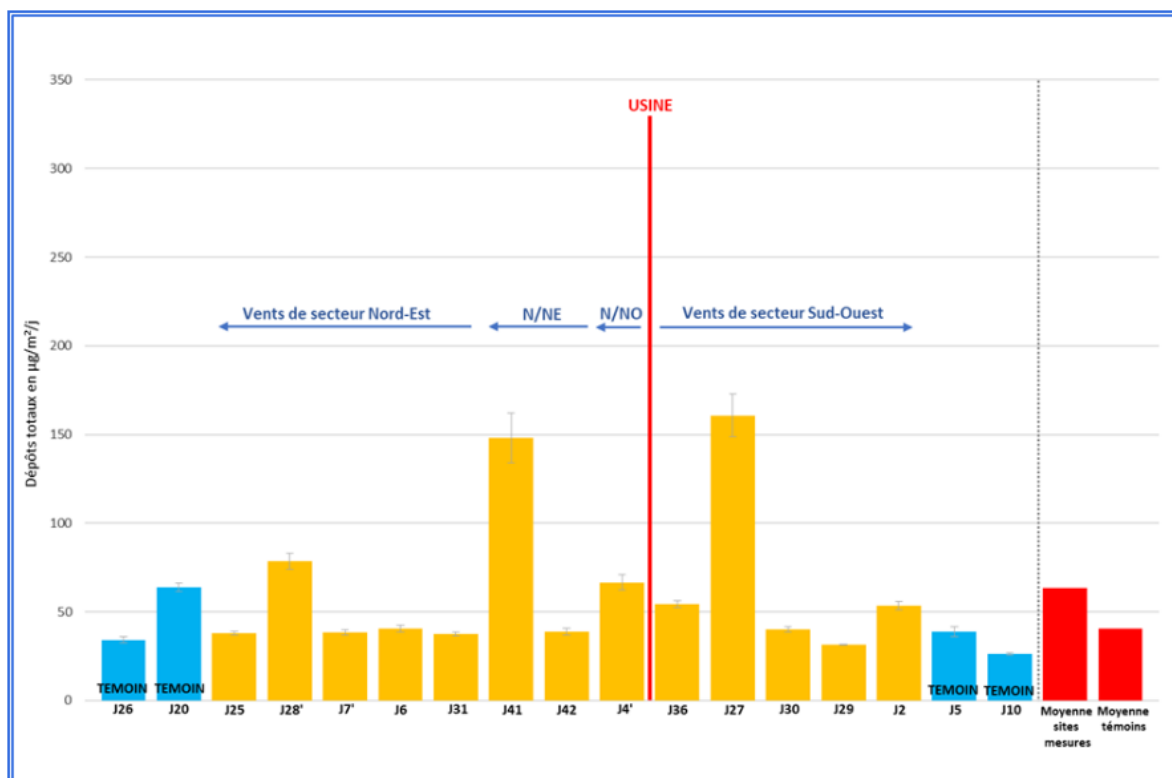
La moyenne des mesures en dioxines et furanes chlorés au niveau des points de mesures est de 0,79 pg I-TEQ (OMS)/m²/jour. Elle est de 0,59 pg I-TEQ(OMS) /m²/jour pour les points témoins.

Le fonctionnement du site d'Ivry/Paris XIII n'entraîne pas de modification significative des concentrations en dioxines et furanes mesurées sur la majorité des points de surveillance aux alentours de l'installation pour la campagne 2025. L'influence du site est cependant suggérée pour le point J36, du fait de sa proximité avec le site et de son taux d'exposition aux vents provenant de l'UIOM et aux échéances pluvieuses au cours de cette campagne (l'influence de L'Interval semble négligeable au regard de son temps de fonctionnement sur la période). L'incident survenu le samedi 1^{er} novembre 2025, et ayant entraîné le rejet de fumées partiellement traitées, pourrait notamment avoir influencé ce point situé sous les vents provenant de l'UIOM au cours de cet événement.

7.1.4. DEPOTS EN METAUX LOURDS

Les dépôts mesurés lors de la campagne sont matérialisés sur le graphique ci-dessous :

Dépôts de métaux totaux (solubles et insolubles) en µg/m²/jour



La liste des métaux lourds mesurés est la suivante : Cr (Chrome), Mn (Manganèse), Ni (Nickel), Cu (Cuivre), Zn (Zinc), As (Arsenic), Cd (Cadmium), Tl (Thallium), Pb (Plomb), Sb (Antimoine), Co (Cobalt), V (Vanadium), Hg (Mercure).

On retrouve, sur le graphique, les résultats dits « maximaux » (c'est-à-dire considérant la concentration d'un congénère égale à sa limite de quantification lorsque la concentration est trop faible pour être quantifiée) aux différents points de mesures.

La distribution de la somme des métaux mesurée depuis 2021 est présentée en annexe 11.

Les dépôts de métaux totaux (hors points témoins) varient de 31,41 $\mu\text{g}/\text{m}^2/\text{jour}$ sur la station J29 (Montreuil) à 160,75 $\mu\text{g}/\text{m}^2/\text{j}$ sur la station J27 (Charenton le pont).

En comparaison, les teneurs globales en métaux des points en dehors de la zone d'impact (points témoins) sont comprises entre 26,41 $\mu\text{g}/\text{m}^2/\text{j}$ (point J10) et 63,74 $\mu\text{g}/\text{m}^2/\text{j}$ (point J20).

La moyenne des mesures en métaux totaux pour les points témoins est de 40,74 $\mu\text{g}/\text{m}^2/\text{j}$, et celle sur les autres points de mesure est de 63,56 $\mu\text{g}/\text{m}^2/\text{j}$.

Les concentrations en métaux totaux mesurées autour du site d'Ivry/Paris XIII sont pour une majorité d'entre elles du même ordre de grandeur que celles retrouvées dans le bruit de fond de la zone d'étude (points témoins) ; seuls les points J27 et J41 présentent des concentrations plus élevées, principalement liées à une teneur plus importante en zinc, en manganèse et en cuivre. L'influence de travaux (construction/rénovation d'un bâtiment) constatés à proximité immédiate du point J27, est ici privilégiée. Quant au point J41, cela semble plutôt liée à une source spécifique à proximité de celui-ci, étant donné qu'il a été parmi les points les moins exposés aux vents et aux échéances pluvieuses provenant des installations au cours de la campagne.

Pour les métaux possédant une valeur de référence allemande TA LUFT ou OPair¹³ (nickel, arsenic, cadmium, plomb, mercure, thallium, zinc), les teneurs retrouvées lors de cette campagne sur l'ensemble des points sont inférieures à ces valeurs de comparaison.

L'influence directe de l'UIOM d'Ivry-sur-Seine sur les dépôts en métaux mesurés sur les points de surveillance n'est donc pas mise en évidence pour la campagne 2025.

7.1.5. MESURE COMPLEMENTAIRE

En plus des mesures réalisées dans le cadre de la campagne réglementaire présentée ci-dessus, un point de mesure complémentaire a été ajouté à la demande des associations sur la même période d'échantillonnage (J32). Il s'agit d'un point situé sur le toit de l'école Dulcie September à Ivry-sur-Seine. L'emplacement de ce point ne respecte pas les préconisations du guide de l'INERIS car il est situé en dehors des zones de retombées majoritaires modélisées. Les informations sont donc présentées à titre indicatif.

Lors de la campagne 2025, le point J32 a été assez peu exposé aux vents provenant directement de l'UIOM (environ 6 % du temps) mais davantage aux vents associés à L'Interval, avec des conditions météorologiques marquées par une pluviométrie non négligeable.

¹³ Ordonnance sur la Protection de l'air suisse

Les concentrations en polluants mesurées dans les retombées de cette jauge sont les suivantes :

- > Dépôts en dioxines et furanes chlorés : 1,41 pg I-TEQ/m²/jour ;
- > Dépôts en métaux lourds : 31,65 µg/m²/jour.

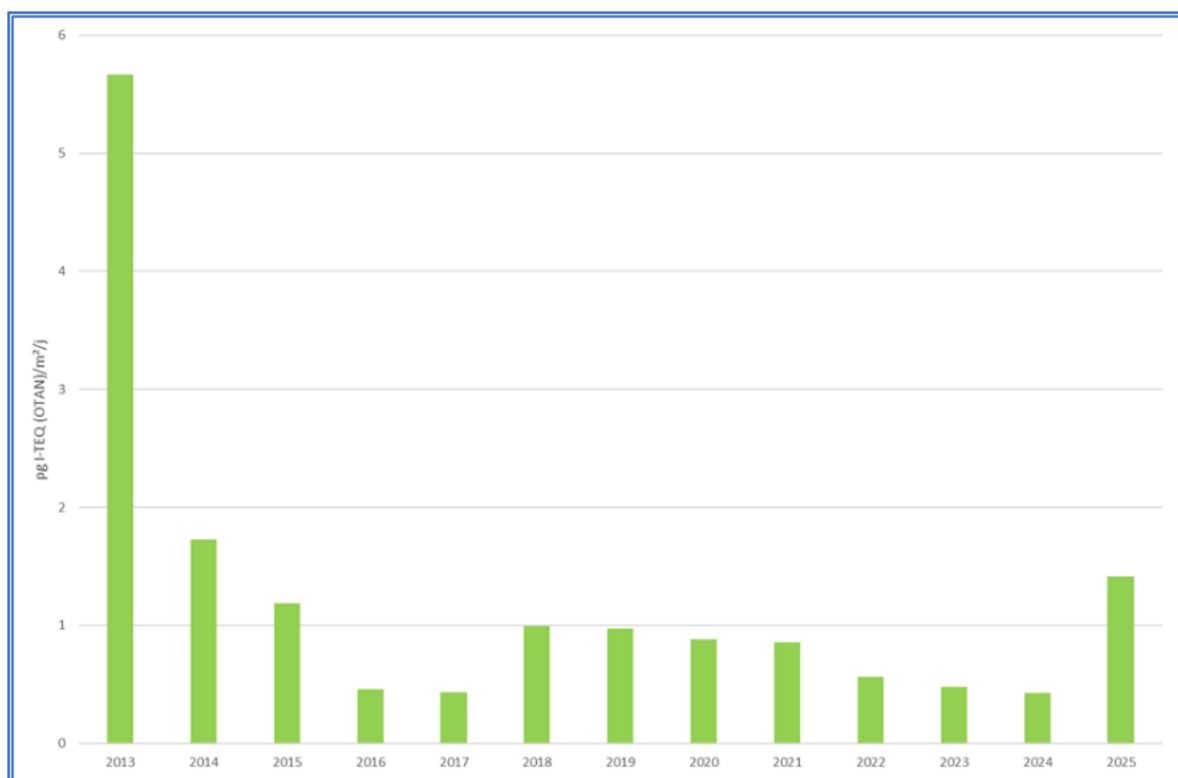
Pour rappel, il s'agit de valeurs maximales c'est-à-dire considérant la concentration d'un composé égale à sa limite de quantification lorsque la concentration est trop faible pour être quantifiée.

➤ Dioxines et furanes chlorés :

La teneur en dioxines et furanes observée au niveau du point J32 est du même ordre de grandeur que la majorité des points mesurés y compris les points témoins. Elle est comparable aux concentrations retrouvées en bruit de fond urbain et industriel selon les niveaux repères établis par BRGM.

Le graphique ci-après présente les teneurs en dioxines et furanes chlorés observées au niveau du point J32 depuis 2013 :

Évolution des concentrations en dioxines et furanes dans les retombées au point J32 depuis le début des mesures

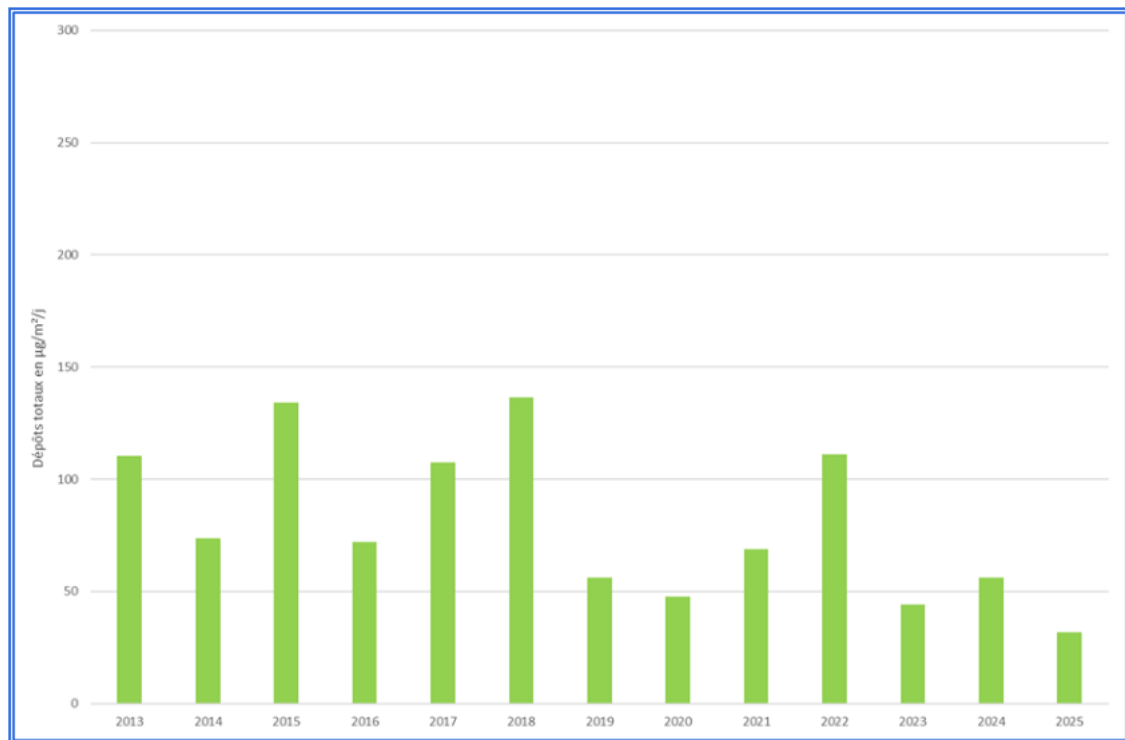


La teneur en dioxines et furanes chlorés observée au niveau du point J32 est en hausse par rapport à la précédente campagne.

Les métaux

Le graphique ci-après présente les teneurs en métaux totaux observées au niveau du point J32 depuis 2013 :

Évolution des concentrations en métaux dans les retombées au point J32 depuis le début des mesures



La teneur observée au cours de la campagne de 2025 est la plus faible observée depuis le début des mesures.

7.2. CAMPAGNES DE BIOSURVEILLANCE

En complément des campagnes de mesures par jauges Owen d'une durée de 2 mois par an, le Syctom mène depuis 2005 des campagnes de biosurveillance qui permettent d'avoir des résultats de retombées sur une période plus longue.

Cette partie concerne les résultats relatifs aux prélèvements de mousses (bryophytes) et de lichens réalisés en 2025 aux alentours de l'UIOM d'Ivry-sur-Seine. Les micropolluants recherchés dans les échantillons collectés sur chaque station autour de l'usine sont les mêmes que pour les jauges, à savoir :

- > les dioxines/furanes (PCDD/F),
- > les métaux : l'antimoine (Sb), l'arsenic (As), le cadmium (Cd), le chrome (Cr), le cobalt (Co), le cuivre (Cu), le mercure (Hg), le manganèse (Mn), le nickel (Ni), le plomb (Pb), le thallium (Tl), le vanadium (V) et le zinc (Zn) soit un total de 13 métaux. (Le zinc a été rajouté aux 12 métaux réglementaires).

Pour ce qui concerne la campagne de surveillance de 2025, les prélèvements sur les lichens et les mousses ont eu lieu le 9 septembre.

Les échantillons prélevés ont été analysés par le laboratoire Micropolluants Technologie (accréditation COFRAC n°1-1151). Les prélèvements et les analyses ont été réalisés conformément aux normes en vigueur.

Les résultats sont considérés comme représentatifs d'une année d'exposition.

7.2.1. METHODOLOGIE D'INTERPRETATION DES RESULTATS

Les campagnes de biosurveillance s'effectuent sur la base de prélèvements d'indicateurs biologiques, les mousses et les lichens, afin d'analyser les teneurs en polluants atmosphériques grâce à leurs caractéristiques biologiques et physiologiques. Ces deux organismes présentent des propriétés communes de bioaccumulation passive, permettant de connaître la teneur des retombées atmosphériques en polluants. En effet les dépôts atmosphériques constituent leur source de nutriment, ils ont ainsi chacun la capacité d'accumuler les polluants qui sont présents dans l'air.

Les **mousses terrestres** (ou bryophytes), sont des organismes végétaux dépourvus de racines qui poussent sur un support horizontal au sol. Elles se retrouvent dans des environnements ouverts (pelouses, prairies). En l'absence de racines, elles tirent leurs nutriments des dépôts atmosphériques et possèdent la capacité de concentrer des polluants présents en très faibles quantités dans l'air comme les métaux et les dioxines-furanes. L'analyse chimique des mousses terrestres permet de quantifier ces polluants sur une période donnée comprise entre 6 et 12 mois et de les comparer à des valeurs repères reconnues françaises et européennes.

Les **lichens** sont des organismes résultant de l'association biologique entre un champignon et une algue.

On les retrouve sous toutes les latitudes dans des environnements arborés ou sur des substrats tels que les sols, rochers, murs et toits. Contrairement aux mousses, ils poussent à la verticale. Dépendant uniquement des apports atmosphériques pour leur nutrition et présentant des caractéristiques physiologiques adaptées (croissance lente et activité physiologique continue au cours de l'année), les lichens comptent parmi les meilleurs

indicateurs biologiques de la qualité de l'air. Ils sont utilisés pour l'étude des particules fines, des aérosols et des polluants gazeux. Le prélèvement de ces organismes se fait après une période d'au moins un an, plus longue que les mousses.

> **Détermination des valeurs repères.**

En l'absence de valeurs réglementaires, Biomonitor a déterminé des valeurs repères mises à jour annuellement en appliquant une méthode de traitement statistique d'un grand nombre de données.

Ces deux valeurs permettent de déterminer trois types d'interprétations :

- > Les valeurs inférieures au seuil de vigilance, en tenant compte de l'incertitude analytique, sont conformes aux valeurs attendues hors influence industrielle.
- > Les valeurs entre le seuil de vigilance et le seuil de retombées significatives, en tenant compte de l'incertitude analytique, indiquent des dépôts plus marqués qu'attendus hors influence industrielle mais qui ne traduisent pas nécessairement un impact environnemental préoccupant.
- > Les valeurs dépassant le seuil de retombées significative, en tenant compte de l'incertitude analytique, traduisent des retombées nettement supérieures au niveau de fond attendu hors influence industrielle, dont la source doit être confirmée par des investigations complémentaires.

Étant donnée la diminution des niveaux de retombées atmosphériques de polluant en France au cours des dernières décennies, l'actualisation des valeurs repères (seuil de vigilance et seuil de retombées atmosphériques) avec les données récentes entraîne nécessairement une baisse des seuils d'interprétations.

La comparaison de résultats anciens avec des valeurs repères actualisées doit être réalisée avec précaution, en tenant compte de la tendance à la baisse des niveaux de polluants dans l'environnement.

7.2.2. DONNEES DES VENTS RELATIFS A LA CAMPAGNE 2025

Le sens des vents pendant la période de mesure est un paramètre important dans l'interprétation des résultats.

Les périodes de mesures pour les mousses et les lichens étant réalisées au même moment, la rose de vents est identique pour les deux campagnes.

Celle-ci est présentée ci-dessous :

En 2025, pendant la période d'exposition, la provenance des vents était la suivante :

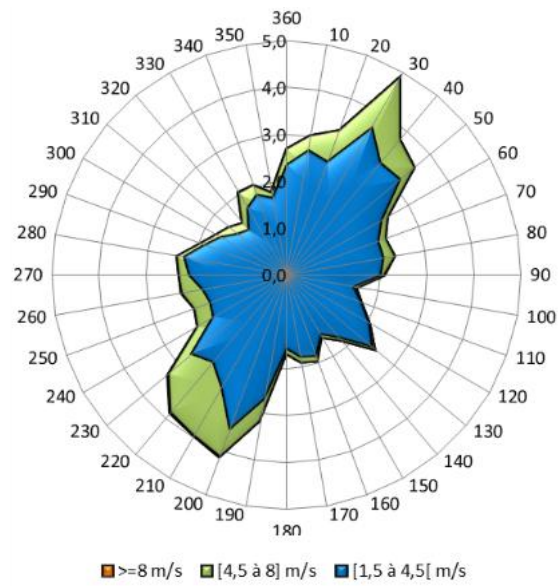
- > vents dominants en provenance du secteur nord/nord-est (18,6 %),
- > vents dominants en provenance du secteur sud-ouest (18,4%),

Les vents en provenance de l'ouest et du sud-est, habituellement observés sur la zone d'étude, sont moins représentés lors de cette campagne.

Force des vents :

- > Vents faibles (1,5 à 4,5 m/s) majoritaires : 76,7%,
- > Vents moyens (4,5 à 8 m/s) : 12,5%,

- > Vents forts (> 8 m/s) : quasiment inexistants ($< 1,0\%$).



*Rose des vents en fonction de leur provenance (%) par classes de vitesses (m/s) enregistrées pendant l'année précédant les prélèvements
(Source : Météo France, station de Paris-Montsouris)*

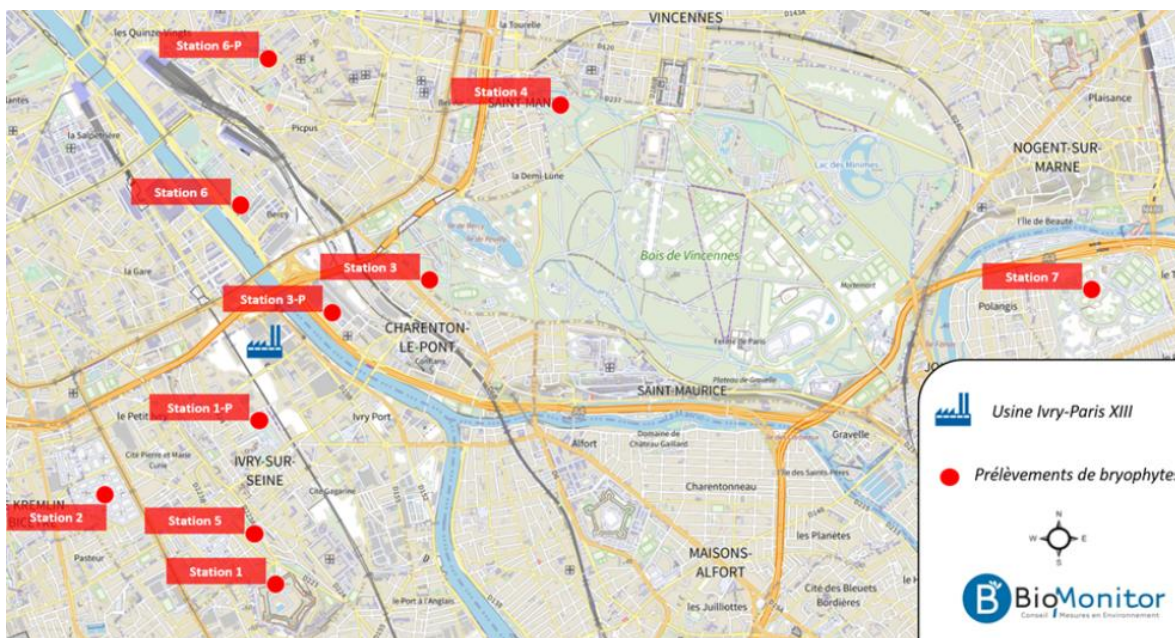
7.2.3. CAMPAGNE DE MESURES SUR MOUSSES (BRYOPHYTES)

7.2.3.1. Localisation

Le nombre de stations établi depuis 2007 est de 7. Ces stations ont été choisies à l'origine en fonction de l'étude de dispersion qui a permis de déterminer les zones de retombées. La station 7 étant la station témoin. On retrouve ainsi 6 stations de mesures et 1 station témoin.

En vue d'une modification du plan de surveillance suite à la mise en service à venir de l'UVE L'Interval, trois stations supplémentaires (stations 1-P, 3-P et 6-P) ont été ajoutées lors de la campagne de mesure 2025. Le nombre total de stations d'échantillonnage est ainsi porté à 10.

La carte suivante présente la localisation des stations :



Carte de localisation des 10 stations de prélèvement de mousses lors de la campagne de 2025.

7.2.3.2. Dépôts en dioxines et furanes

Les concentrations mesurées présentées sur les figures ci-dessous sont à comparer aux valeurs repères déterminées pour l'année 2025 :

- > Seuil de vigilance, limite haute des teneurs en PCDD/F habituellement observées en l'absence de sources locales de pollution : de l'ordre de 0,36 pg OMS₂₀₀₅-TEQ/g de matière sèche de matière sèche
- > Seuil de retombées significatives, teneurs en PCDD/F au-delà de laquelle la concentration observée traduit de manière certaine l'existence de retombées de polluants : de l'ordre de 0,63 pg OMS₂₀₀₅ TEQ /g de matière sèche.

On retrouve sur la carte des résultats dits « maximaux » (c'est-à-dire considérant la concentration d'un congénère égale à sa limite de quantification lorsque la concentration est trop faible pour être quantifiée).



Carte des dépôts en PCDD/F en pg OMS-TEQ/g de matière sèche dans les mousses en 2025

La distribution des teneurs en dioxines et furanes dans les mousses prélevées depuis 2021 est présentée en annexe 11.

Les résultats d'analyses des teneurs en dioxines et furanes dans les mousses sont compris entre 0,28 pg OMS₂₀₀₅ TEQ /g de matière sèche sur la station 6 (Parc de Bercy, Paris 12^{ème}) à 0,54 pg OMS₂₀₀₅ TEQ /g de matière sèche sur la station 1 (Fort d'Ivry à Ivry-sur-Seine).

Cette station se démarque avec une teneur plus élevée que la concentration mesurée au niveau du point témoin local (station 7 : 0,34 pg OMS₂₀₀₅ TEQ/g de matière sèche).

Toutefois, aucune corrélation avec les conditions d'exposition ou la distance au site ne peut être mise en évidence. De plus, les teneurs mesurées sur les stations voisines, notamment la station 5 située à proximité, restent relativement faibles.

Les concentrations mesurées sont inférieures au seuil de retombées significatives sur l'ensemble des stations.

Ainsi, comme lors des campagnes précédentes, les résultats de la campagne de biosurveillance par les mousses réalisée en 2025 ne révèlent aucun impact significatif en lien avec l'activité de l'UIOM ou de L'Interval.

7.2.3.3. Dépôts en métaux lourds

La somme des métaux est à comparer aux nouvelles valeurs repères déterminées pour l'année 2025 :

- > Seuil de vigilance, limite haute habituellement observée en l'absence de sources locales de pollution : de l'ordre de 118,4 mg/kg de matière sèche.

- > Seuil de retombées significatives, valeur au-delà de laquelle la concentration observée traduit de manière certaine l'existence de retombées de polluants : de l'ordre de 205,6 mg/kg de matière sèche.

On retrouve sur la carte des résultats dits « maximaux » (c'est-à-dire considérant la concentration d'un congénère égale à sa limite de quantification lorsque la concentration est trop faible pour être quantifiée).



Carte des dépôts en métaux (concentrations totales max.) en mg/kg de matière sèche dans les mousses en 2025

Les teneurs varient entre 56 mg/kg de matière sèche sur la station 6-P (Square Saint Eloi, Paris 13^{ème}) à 98,5 mg/kg de matière sèche sur la station 6 (Parc de Bercy, Paris 12^{ème}).

L'ensemble des concentrations mesurées sont inférieures au seuil de vigilance et au seuil de retombées significatives. Les concentrations massiques totales relevées sur les stations d'impact potentiel sont équivalentes, à celle mesurée sur le témoin local (station 7) à l'exception des stations 1, 3, 4 et 6.

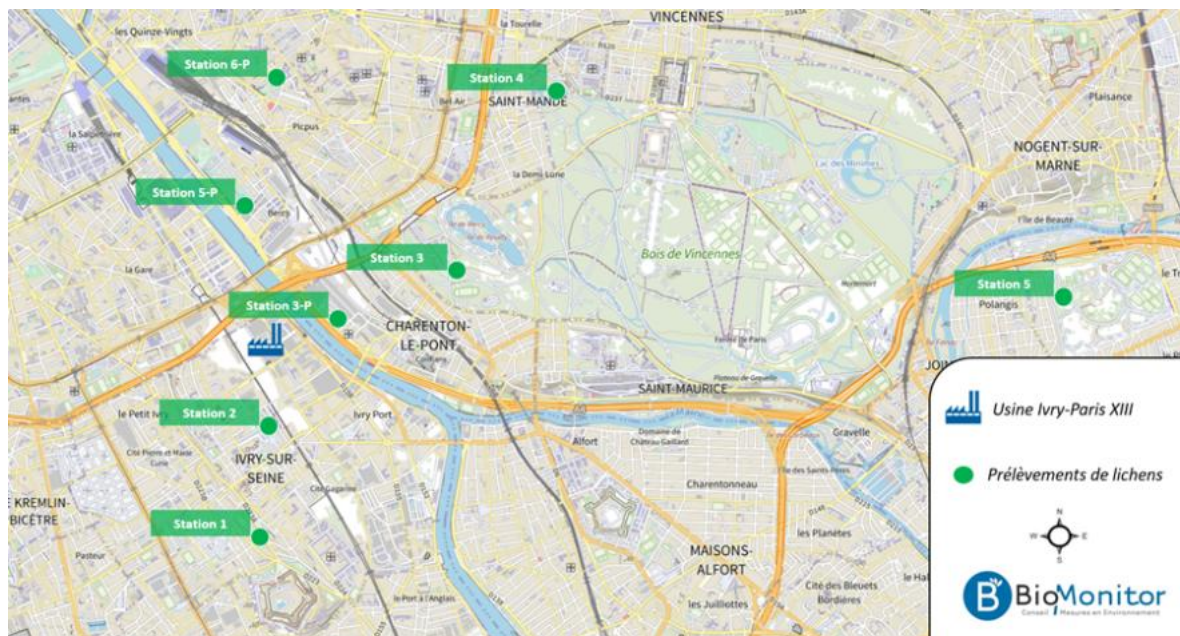
Aucun impact en lien avec l'activité de l'UIOM ou de L'Interval n'est donc identifié dans les bryophytes pour la période de surveillance considérée.

7.2.4. CAMPAGNE DE MESURES SUR LES LICHENS

7.2.4.1. Localisation

Le nombre de stations établi depuis 2009 est de 5. Ces stations ont été choisies à l'origine en fonction de l'étude de dispersion qui a permis de déterminer les zones de retombées. La station 5 étant la station témoin. On retrouve ainsi 4 stations de mesures et 1 station témoin.

En vue d'une modification du plan de surveillance pour l'adapter à la surveillance de L'Interval, trois stations supplémentaires (stations 3-P, 5-P et 6-P) ont été ajoutées lors de la campagne de mesure 2025. Le nombre total de stations d'échantillonnage est ainsi porté à 7.



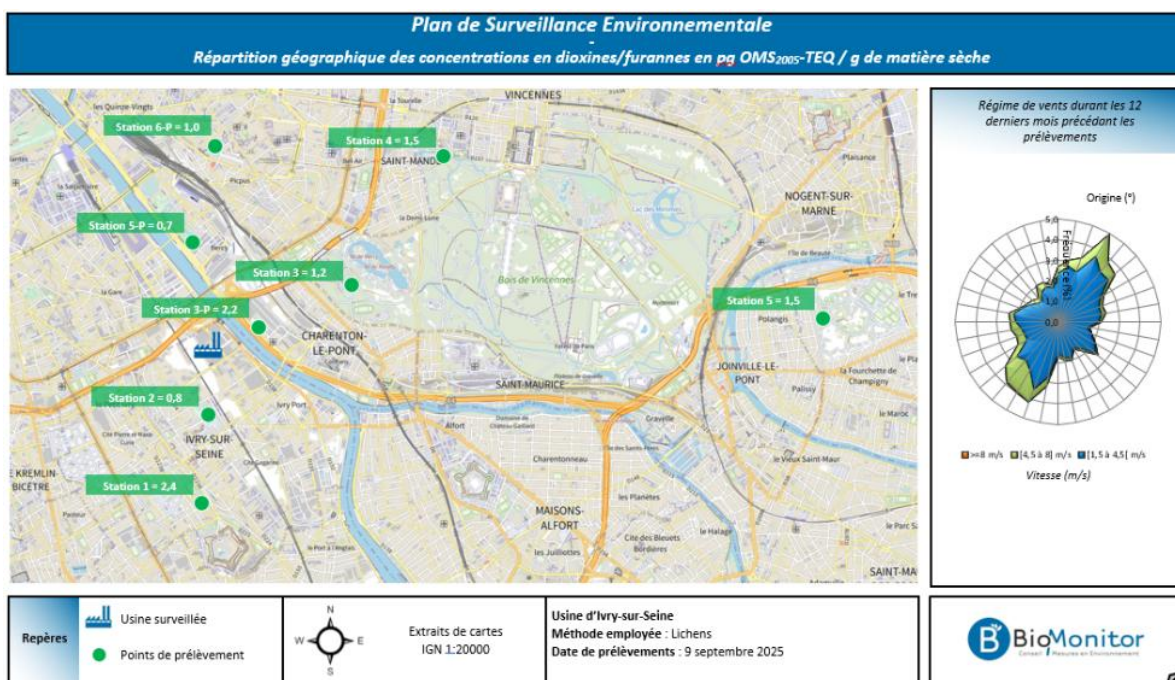
Carte de localisation des 8 stations de prélèvement de lichens lors de la campagne de 2025.

7.2.4.2. Dépôts en dioxines et furanes

Les concentrations mesurées présentées sur les figures ci-dessous sont comparées aux nouvelles valeurs repères déterminées pour l'année 2025 :

- > Seuil de vigilance, limite haute des teneurs en PCDD/F habituellement observées en l'absence de sources locales de pollution : de l'ordre de 1,45 pg OMS₂₀₀₅-TEQ/g de matière sèche.
- > Seuil de retombées significatives, teneurs en PCDD/F au-delà de laquelle la concentration observée traduit de manière certaine l'existence de retombées de polluants : de l'ordre de 2,70 pg OMS₂₀₀₅ TEQ /g de matière sèche.

On retrouve sur la carte des résultats dits « maximaux » (c'est-à-dire considérant la concentration d'un congénère égale à sa limite de quantification lorsque la concentration est trop faible pour être quantifiée).



Carte des résultats en PCDD/F en pg TEQ OMS-2005/g de matière sèche dans les lichens lors de la campagne de 2025

Les résultats d'analyses des teneurs en dioxines et furanes dans les lichens sont compris entre 0,70 pg OMS₂₀₀₅ TEQ /g de matière sèche sur la station 5-P (Parc de Bercy, Paris 12^{ème}) à 2,38 pg OMS₂₀₀₅ TEQ /g de matière sèche sur la station 1 (rue Robespierre à Ivry-sur-Seine).

L'ensemble des stations, à l'exception des stations 1 et 3-P présentent un niveau équivalent à celui observé sur le témoin d'étude (station 5 : 1,53 pg OMS₂₀₀₅-TEQ/g de matière sèche.)

Les résultats de la campagne de biosurveillance dans les lichens montrent des retombées supérieures au seuil de vigilance au droit de la station 3-P, la plus proche de l'usine, et confirment la récurrence des valeurs plus marquées sur la station 1.

Lors de cette campagne, des divergences sont observées entre les profils à l'émission et dans l'environnement ce qui ne permet pas d'établir un lien entre les émissions de l'UIOM et les résultats obtenus.

Ainsi, la présence d'une source locale est suggérée pour les stations 1 et 3-P.

Enfin, aucun dépassement du seuil de retombées significatives n'est observé en 2025.

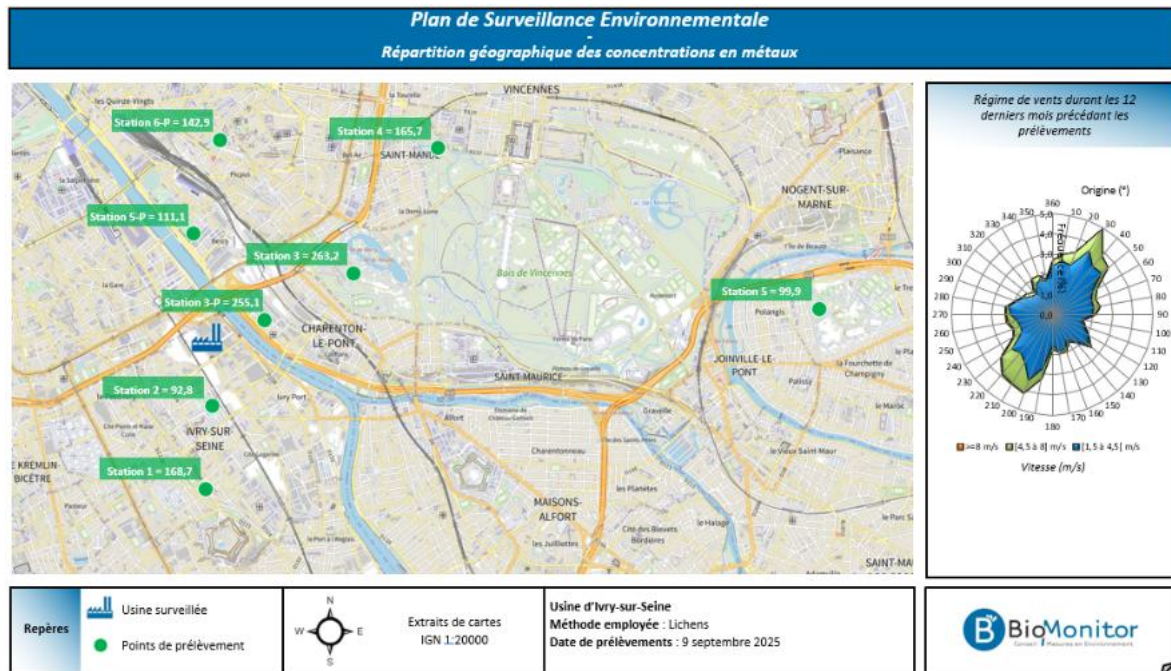
Ainsi, concernant les retombées en dioxines et furanes, aucun impact significatif imputable à l'activité de l'UIOM ou de L'Interval n'est identifié en 2025.

La distribution des teneurs en dioxines et furanes dans les lichens prélevés depuis 2021 est présentée en annexe 11.

7.2.4.3. Dépôts en métaux lourds

La somme des métaux est comparée aux nouvelles valeurs repères déterminées pour l'année 2025 :

- > Seuil de vigilance, limite haute habituellement observée en l'absence de sources locales de pollution : de l'ordre de 116 mg/kg de matière sèche.
- > Seuil de retombées significatives, valeur au-delà de laquelle la concentration observée traduit de manière certaine l'existence de retombées de polluants : de l'ordre de 215 mg/kg de matière sèche.



Carte des résultats en métaux en mg/kg de matière sèche dans les lichens observés lors de la campagne 2025

Les dépôts de métaux totaux varient de 92,8 mg/kg de matière sèche sur la station 2 (Ivry-sur-Seine) à 263,2 mg/kg de matière sèche sur la station 3 (Pelouse de Reuilly, Paris 12^{ème}).

L'ensemble des stations présente des concentrations inférieures au seuil de retombées significatives, à l'exception des stations 3 et 3-P ce qui pourrait suggérer une influence du site.

Cependant, situées sur le même axe, la station 3 est plus éloignée du site que la station 3-P et présente des concentrations plus élevées. De plus, la répartition en métaux observée sur ces points diffère de celle habituellement observées à l'émission de l'UIOM. La présence d'autres sources émettrices sans lien avec le site Ivry-Paris XIII ne peut donc être exclue.

L'évolution de ces deux points sera à suivre lors des prochaines campagnes.

La distribution de la somme des métaux mesurée dans les lichens prélevés depuis 2021, associée aux valeurs d'interprétations de l'année 2025, est présentée en annexe 11.

8. Transports

8.1. ACCES AU SITE

L'activité de l'usine génère une circulation de véhicules qui est due pour l'essentiel à l'apport des déchets ménagers par les véhicules de collecte et à l'évacuation des sous-produits issus de l'incinération (mâchefers, ferrailles, cendres et gâteaux de filtration).

Elle entraîne également la circulation de gros porteurs transportant des déchets ménagers transférés depuis :

- les centres de transfert d'OM de Romainville et de Claye-Souilly,
- les UVE du Syctom de Saint-Ouen (L'Etoile Verte) et d'Issy-les-Moulineaux (Isséane) en cas d'arrêts programmés ou fortuits de ces dernières

Ainsi que des refus de tri incinérables provenant des centres de tri de collectes sélectives traitant les déchets (emballages ménagers et papiers) du Syctom.

On peut mentionner, en plus, les véhicules liés :

- > à l'approvisionnement du site en réactifs chimiques,
- > à l'approvisionnement en marchandises du magasin du site.
- > au transport du personnel de la société IVRY PARIS XIII et des sociétés sous-traitantes en période d'arrêt technique.

8.2. FLUX DE VEHICULES ET DE PENICHES

L'importance de ces transports est indiquée dans le tableau ci-dessous qui fournit pour l'année le nombre de camions entrant et sortant de l'usine. Ces transports ont lieu du lundi au samedi inclus, avec quelques apports d'ordures ménagères les dimanches et jours fériés.

NOMBRE DE CAMIONS ET PÉNICHES EN 2025

Camions réceptions OM (apports directs des bennes et transferts)	Camions évacuations OM + Sous-produits	Péniches pour le transport des mâchefers
119 077	1 087 (transferts d'OM), 3 203 (mâchefers), 854 (Ferrailles), 516 (Cendres) et 66 Gâteaux)	100
TOTAL 124 803 camions		Soit 2 885 camions évités

Le tableau ci-dessus prend notamment, en compte les véhicules utilisés pour transporter les mâchefers de l'usine jusqu'au quai du port National situé à Paris 13^{ème}, où ils sont chargés sur des péniches pour être évacués les installations de maturation et d'élaboration des mâchefers. Les parcours correspondants s'effectuent sur une très courte distance.

En 2025, sur les 3 203 camions évacuant du mâchefers, 81 se sont rendus directement vers les IME.

En 2025, ce sont 100 péniches qui ont assuré le transport des mâchefers vers les IME, soit 87 220 tonnes de mâchefers transportés par voie fluviale, correspondant à l'équivalent de 2 885 camions non remis sur route.

LISTE DES ANNEXES

ANNEXE 1 : POLITIQUE

ANNEXE 2 : CERTIFICAT DE RENOUVELLEMENT

ANNEXE 3 : ARRETES APPLICABLES ET DECISIONS INDIVIDUELLES

ANNEXE 4 : BASSINS VERSANTS DES ORDURES MENAGERES EN 2025

ANNEXE 5 : REJETS SOLIDES

ANNEXE 6 : PERFORMANCE ENERGETIQUE

ANNEXE 7 : INCIDENTS

ANNEXE 8 : LE NOUVEAU BREF INCINERATION

ANNEXE 9 : REJETS ATMOSPHERIQUES

ANNEXE 10 : REJETS LIQUIDES

ANNEXE 11 : RETOMBEES ATMOSPHERIQUES

ANNEXE 12 : LEXIQUE

ANNEXE 1 : POLITIQUE

POLITIQUE EN APPLICATION EN 2025 :

DOC_VALONRJ_POLITIQUE MÉTIER VALORISATION ÉNERGÉTIQUE 2024-2028_2025-03-21

Politique Métier Valorisation Énergétique 2024 -2028

Nos priorités opérationnelles ont été déclinées dans la feuille de route du métier et sont reprises dans les feuilles de routes des sites.

La direction du métier valorisation énergétique s'engage à mettre en œuvre les ressources nécessaires à l'atteinte de ces objectifs et le système de management nous permet de structurer notre démarche d'amélioration continue de la performance.



Maitrise Opérationnelle / Être le leader incontesté de l'excellence opérationnelle pour répondre encore mieux et durablement aux enjeux d'aujourd'hui et demain

- Maîtriser les risques Santé / Sécurité / Industriels
- Réduire notre impact environnemental
- Optimiser la performance, la productivité et les coûts
- Réduire nos consommations énergétiques et préserver les ressources



Croissance Durable / Développer la valorisation énergétique sous toutes les formes opportunes pour constituer un relai de développement économique performant et compatible avec les enjeux sociétaux

- Faire du PMT une référence
- Développer nos capacités de Valorisation Énergétique
- Préparer demain en intégrant les futures réglementations et en développant de nouveaux services
- Renforcer la filière mâchefers
- Mettre en place les plans d'actions nécessaires au redressement des contrats déficitaires



Organisation et Pilotage / Adapter nos fonctionnements selon les priorités et nous donner les moyens de travailler efficacement ensemble, alignés, fiers et engagés

- Simplifier le quotidien
- Développer les compétences, la culture commune et l'engagement
- Recruter, fidéliser pour répondre aux besoins opérationnels
- Se structurer autour de notre système de management
- Favoriser le partage et la coopération

Nous comptons sur l'adhésion, l'enthousiasme et la persévérance active de tous et nous engageons à apporter tout notre soutien pour la mise en œuvre de cette politique.



A. Ramoni



F. Escarra



A. Girardet



T. Raynaud



N. Requier



R. Payri Marin



A. Ciesielski



P. Laperche

ANNEXE 2 : CERTIFICAT ISO 14001



Bureau Veritas Certification



SUEZ RV FRANCE

Il s'agit d'un certificat multi-site, le détail des sites est énuméré dans l'annexe de ce certificat

CB 21 – 16 PLACE DE L'IRIS
92040 PARIS LA DEFENSE CEDEX - FRANCE

Bureau Veritas Certification France certifie que le système de management de l'organisme susmentionné a été audité et jugé conforme aux exigences de la norme :

Standard

ISO 14001 :2015

Domaine d'activité

**ACTIVITÉS DE GESTION GLOBALE DE VALORISATION ET DE TRI DES
DÉCHETS DES CLIENTS COLLECTIVITÉS ET ENTREPRISES**

Date de début du cycle de certification : **21 juin 2024**

Sous réserve du respect des dispositions contractuelles et des résultats positifs des surveillances réalisées, ce certificat est valable jusqu'au : **20 juin 2027**

Date d'expiration du cycle précédent : **20 juin 2024**

Date d'audit de certification/recertification : **03 avril 2024**

Date de certification originale : **21 juin 2018**

Certificat n° : **FR088278-2**

Date de révision : **11 octobre 2024**

Affaire n° : **20571739**

Samuel DUPRIEU - Président

Adresse de l'organisme certificateur : Bureau Veritas Certification France
1 Place Zaha Hadid - 92400 Courbevoie

Des informations supplémentaires concernant le périmètre de ce certificat ainsi que l'applicabilité des exigences du système de management peuvent être obtenues en consultant l'organisme.
Pour vérifier la validité de ce certificat, vous pouvez téléphoner au : + 33 (0)1 41 97 00 60.





Bureau Veritas Certification



ANNEXE

SUEZ RV FRANCE

Standard

ISO 14001 :2015

Périmètre de Certification

Site	Adresse	Périmètre
SIRAC (SIRAC)	9, RUE FRANCIS DE PRESENSE 14460 COLOMBELLES	EXPLOITATION D'UNE UNITÉ DE VALORISATION ÉNERGÉTIQUE DES DÉCHETS NON DANGEREUX. PRODUCTION DE CHALEUR. PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ. VALORISATION DES DASRI
HELYSEO (HELYSEO)	RD 190 LIEU DIT "LA DEMIE LIEUE" 78955 CARRIÈRES-SOUS-POISSY	EXPLOITATION D'UNE UNITÉ DE VALORISATION ÉNERGÉTIQUE DES DÉCHETS NON DANGEREUX PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ
AZUR (SUEZ RV ENERGIE)	2 RUE DU CHEMIN VERT 95100 ARGENTEUIL	EXPLOITATION D'UNE UNITÉ DE VALORISATION ÉNERGÉTIQUE DES DÉCHETS NON DANGEREUX PRODUCTION DE CHALEUR PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ
CRISTAL ECO VALO (SUEZ RV ENERGIE)	2 RUE DE L'UNION 78420 CARRIÈRES-SUR-SEINE	EXPLOITATION D'UNE UNITÉ DE VALORISATION ÉNERGÉTIQUE DES DÉCHETS NON DANGEREUX PRODUCTION DE CHALEUR PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ
IP 13 (IVRY PARIS 13) (IP 13)	43, RUE BRUNESAU 75013 PARIS	EXPLOITATION D'UNE UNITÉ DE VALORISATION ÉNERGÉTIQUE DES DÉCHETS NON DANGEREUX PRODUCTION DE CHALEUR PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ
LAGNY (SUEZ RV ENERGIE)	3 RUE DU GRAND POMMERAYE ZAC DE LA COURTILLIÈRE 77400 ST THIBAUT DES VIGNES	EXPLOITATION D'UNE UNITÉ DE VALORISATION ÉNERGÉTIQUE DES DÉCHETS NON DANGEREUX PRODUCTION DE CHALEUR PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ
VALO/MARNE (VALO/MARNE)	10/11 RUE DES MALFOURCHES 94000 CRETEIL	EXPLOITATION D'UNE UNITÉ DE VALORISATION ÉNERGÉTIQUE DES DÉCHETS NON DANGEREUX PRODUCTION DE CHALEUR PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ VALORISATION DES DASRI

Certificat n° : FR088278-2

Date de révision : 11 octobre 2024

Affaire n° : 20571739

Samuel DUPRIEU - Président

Adresse de l'organisme certificateur : Bureau Veritas Certification France
1 Place Zaha Hadid - 92400 Courbevoie

Des informations supplémentaires concernant le périmètre de ce certificat ainsi que l'applicabilité
des exigences du système de management peuvent être obtenues en consultant l'organisme.
Pour vérifier la validité de ce certificat, vous pouvez téléphoner au : + 33 (0)1 41 97 00 60.



Page 5 sur 6

CERTIFICAT ISO 50 001

**BUREAU
VERITAS****Bureau Veritas Certification****IP 13**

Cet organisme fait partie d'une certification multi-site délivrée à SUEZ RV FRANCE

SIREN N°622012748

43, RUE BRUNESSEAU
75013 PARIS
FRANCE

Bureau Veritas Certification France certifie que le système de management de l'organisme susmentionné a été audité et jugé conforme aux exigences de la norme :

ISO 50001:2018*Domaine d'activité*

EXPLOITATION D'UNE UNITE DE VALORISATION ENERGETIQUE DES DECHETS NON DANGEREUX

PRODUCTION DE CHALEUR

PRODUCTION D'ELECTRICITE

Date de début du cycle de certification : 21 juin 2024

Sous réserve du respect des dispositions contractuelles et des résultats positifs des surveillances réalisées, ce certificat est valable jusqu'au : 20 juin 2027

Date d'expiration du cycle précédent : 09 octobre 2024

Date d'audit de certification/recertification : 03 avril 2024

Date de certification originale : 10 octobre 2018

Certificat n° : FR088280-2

Affaire n° : 20571739

Date de révision : 24 octobre 2024

Samuel DUPRIEU - Président

Adresse de l'organisme certificateur : Bureau Veritas Certification France 1
Place Zaha Hadid - 92400 Courbevoie

Des informations supplémentaires concernant le périmètre de ce certificat ainsi que l'applicabilité des exigences du référentiel peuvent être obtenues en consultant l'organisme.
Pour vérifier la validité de ce certificat, veuillez utiliser le QR Code.

1/1



CERTIFICAT ISO 9 001

**BUREAU
VERITAS****Bureau Veritas Certification****SUEZ RV FRANCE**

Il s'agit d'un certificat multi-site, le détail des sites est énuméré dans l'annexe de ce certificat

CB 21 – 16 PLACE DE L'IRIS
92040 PARIS LA DEFENSE CEDEX - FRANCE

Bureau Veritas Certification France certifie que le système de management de l'organisme susmentionné a été audité et jugé conforme aux exigences de la norme :

Standard

ISO 9001:2015

Domaine d'activité

**ACTIVITÉS DE GESTION GLOBALE DE VALORISATION ET DE TRI DES
DÉCHETS DES CLIENTS COLLECTIVITÉS ET ENTREPRISES**

Date de début du cycle de certification : **21 juin 2024**

Sous réserve du respect des dispositions contractuelles et des résultats positifs des surveillances réalisées, ce certificat est valable jusqu'au : **20 juin 2027**

Date d'expiration du cycle précédent : **15 novembre 2024**

Date d'audit de certification/recertification : **03 avril 2024**

Date de certification originale : **16 novembre 2018**

Certificat n° : **FR088277-2**

Date de révision : **11 octobre 2024**

Affaire n° : **20571739**

Samuel DUPRIEU - Président

Adresse de l'organisme certificateur : Bureau Veritas Certification France
1 Place Zaha Hadid - 92400 Courbevoie

Des informations supplémentaires concernant le périmètre de ce certificat ainsi que l'applicabilité des exigences du système de management peuvent être obtenues en consultant l'organisme.
Pour vérifier la validité de ce certificat, vous pouvez téléphoner au : + 33 (0)1 41 97 00 60.



BUREAU
VERITAS

Bureau Veritas Certification



ANNEXE

SUEZ RV FRANCE

Standard

ISO 9001:2015

Périmètre de Certification

Site	Adresse	Périmètre
SIRAC (SIRAC)	9, RUE FRANCIS DE PRESSENSE 14460 COLOMBELLES	EXPLOITATION D'UNE UNITÉ DE VALORISATION ÉNERGÉTIQUE DES DÉCHETS NON DANGEREUX. PRODUCTION DE CHALEUR. PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ. VALORISATION DES DASRI
HELYSEO (HELYSEO)	RD 190 LIEU DIT 'LA DEMIE LIEUE' 78965 CARRIERES-SOUS-POISSY	EXPLOITATION D'UNE UNITÉ DE VALORISATION ÉNERGÉTIQUE DES DÉCHETS NON DANGEREUX PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ
AZUR (SUEZ RV ENERGIE)	2 RUE DU CHEMIN VERT 95100 ARGENTEUIL	EXPLOITATION D'UNE UNITÉ DE VALORISATION ÉNERGÉTIQUE DES DÉCHETS NON DANGEREUX PRODUCTION DE CHALEUR PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ
CRISTAL ECO VALO (SUEZ RV ENERGIE)	2 RUE DE L'UNION 78420 CARRIERES-SUR-SEINE	EXPLOITATION D'UNE UNITÉ DE VALORISATION ÉNERGÉTIQUE DES DÉCHETS NON DANGEREUX PRODUCTION DE CHALEUR PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ
IP 13 (IVRY PARIS 13) (IP 13)	43, RUE BRUNESAU 75013 PARIS	EXPLOITATION D'UNE UNITÉ DE VALORISATION ÉNERGÉTIQUE DES DÉCHETS NON DANGEREUX PRODUCTION DE CHALEUR PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ
LAGNY (SUEZ RV ENERGIE)	3 RUE DU GRAND POMMERAYE ZAC DE LA COURTILLIERE 77400 ST THIBAUT DES VIGNES	EXPLOITATION D'UNE UNITÉ DE VALORISATION ÉNERGÉTIQUE DES DÉCHETS NON DANGEREUX PRODUCTION DE CHALEUR PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ
VALO'MARNE (VALO'MARNE)	10/11 RUE DES MALFOURCHES 94000 CRETEIL	EXPLOITATION D'UNE UNITÉ DE VALORISATION ÉNERGÉTIQUE DES DÉCHETS NON DANGEREUX PRODUCTION DE CHALEUR PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ VALORISATION DES DASRI

Certificat n° : FR088277-2

Date de révision : 11 octobre 2024

Affaire n° : 20571739

Samuel DUPRIEU - Président

Adresse de l'organisme certificateur : Bureau Veritas Certification France
1 Place Zaha Hadid - 92400 CourbevoieDes informations supplémentaires concernant le périmètre de ce certificat ainsi que l'applicabilité
des exigences du système de management peuvent être obtenues en consultant l'organisme.
Pour vérifier la validité de ce certificat, vous pouvez téléphoner au : + 33 (0)1 41 97 00 60.

Page 5 sur 6

CERTIFICAT ISO 45 001



Bureau Veritas Certification



SUEZ RV FRANCE

Il s'agit d'un certificat multi-site, le détail des sites est énuméré dans l'annexe de ce certificat

CB 21 – 16 PLACE DE L'IRIS
92040 PARIS LA DEFENSE CEDEX - FRANCE

Bureau Veritas Certification France certifie que le système de management de l'organisme susmentionné a été audité et jugé conforme aux exigences de la norme :

Standard

ISO 45001:2018

Domaine d'activité

ACTIVITÉS DE VALORISATION ÉNERGÉTIQUE DES DÉCHETS NON DANGEREUX ET ACTIVITÉS DE TRI DES DÉCHETS

Date de début du cycle de certification : **30 août 2024**

Sous réserve du respect des dispositions contractuelles et des résultats positifs des surveillances réalisées, ce certificat est valable jusqu'au : **29 août 2027**

Date d'expiration du cycle précédent : **29 août 2024**

Date d'audit de certification/recertification : **03 avril 2024**

Date de certification originale : **20 mars 2020**

Certificat n° : **FR088279-2**

Date de révision : **11 octobre 2024**

Affaire n° : **20571739**

Samuel DUPRIEU - Président

Adresse de l'organisme certificateur : Bureau Veritas Certification France
1 Place Zaha Hadid - 92400 Courbevoie

Des informations supplémentaires concernant le périmètre de ce certificat ainsi que l'applicabilité des exigences du système de management peuvent être obtenues en consultant l'organisme.
Pour vérifier la validité de ce certificat, vous pouvez téléphoner au : + 33 (0)1 41 97 00 60,





Bureau Veritas Certification



ANNEXE

SUEZ RV FRANCE

Standard

ISO 45001:2018

Périmètre de Certification

Site	Adresse	Périmètre
SIRAC (SIRAC)	9, RUE FRANCOIS DE PRESSENSE 14460 COLOMBELLES	EXPLOITATION D'UNE UNITÉ DE VALORISATION ÉNERGÉTIQUE DES DÉCHETS NON DANGEREUX. PRODUCTION DE CHALEUR. PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ. VALORISATION DES DASRI
HELYSEO (HELYSEO)	RD 190 LIEU DIT "LA DEMIE LIEUE" 78955 CARRIÈRES-SOUS-POISSY	EXPLOITATION D'UNE UNITÉ DE VALORISATION ÉNERGÉTIQUE DES DÉCHETS NON DANGEREUX PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ
AZUR (SUEZ RV ENERGIE)	2 RUE DU CHEMIN VERT 95100 ARGENTEUIL	EXPLOITATION D'UNE UNITÉ DE VALORISATION ÉNERGÉTIQUE DES DÉCHETS NON DANGEREUX PRODUCTION DE CHALEUR PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ
CRISTAL ECO VALO (SUEZ RV ENERGIE)	2 RUE DE L'UNION 78420 CARRIÈRES-SUR-SEINE	EXPLOITATION D'UNE UNITÉ DE VALORISATION ÉNERGÉTIQUE DES DÉCHETS NON DANGEREUX PRODUCTION DE CHALEUR PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ
IP 13 (IVRY PARIS 13) (IP 13)	43, RUE BRUNESAU 75013 PARIS	EXPLOITATION D'UNE UNITÉ DE VALORISATION ÉNERGÉTIQUE DES DÉCHETS NON DANGEREUX PRODUCTION DE CHALEUR PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ
LAGNY (SUEZ RV ENERGIE)	3 RUE DU GRAND POMMERAYE ZAC DE LA COURTILLIÈRE 77400 ST THIBAUT DES VIGNES	EXPLOITATION D'UNE UNITÉ DE VALORISATION ÉNERGÉTIQUE DES DÉCHETS NON DANGEREUX PRODUCTION DE CHALEUR PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ
VALO'MARNE (VALO'MARNE)	10/11 RUE DES MALFOURCHES 94000 CRETEIL	EXPLOITATION D'UNE UNITÉ DE VALORISATION ÉNERGÉTIQUE DES DÉCHETS NON DANGEREUX PRODUCTION DE CHALEUR PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ VALORISATION DES DASRI

Certificat n° : FR088279-2

Date de révision : 11 octobre 2024

Affaire n° : 20571739

Samuel DUPRIEU - Président

Adresse de l'organisme certificateur : Bureau Veritas Certification France
1 Place Zaha Hadid - 92400 Courbevoie

Des informations supplémentaires concernant le périmètre de ce certificat ainsi que l'applicabilité des exigences du système de management peuvent être obtenues en consultant l'organisme.
Pour vérifier la validité de ce certificat, vous pouvez téléphoner au : + 33 (0)1 41 97 00 60.



Page 5 sur 6

ANNEXE 3 : ARRETES APPLICABLES ET DECISIONS INDIVIDUELLES PRISES EN 2025

ARRETES APPLICABLES A L'INSTALLATION

➤ AUTORISATION D'EXPLOITER

Arrêté préfectoral n°2004-2089 du 16 juin 2004 portant réglementation complémentaire codificative des installations classées pour la protection de l'environnement de l'unité d'incinération.

Arrêté préfectoral n°2005-5028 du 26 décembre 2005 portant réglementation complémentaire codificative des installations classées pour la protection de l'environnement de l'unité d'incinération.

➤ ARRETES COMPLEMENTAIRES DIVERS

Arrêté préfectoral n° 2005/467 du 10 février 2005 portant réglementation complémentaire des installations classées pour la protection de l'environnement de l'unité d'incinération d'ordures ménagères exploitée à Ivry-sur-Seine.

Arrêté n°2007/4410 du 12 novembre 2007 portant approbation de la révision du Plan de Prévention Risque Inondation (PPRI) de la Seine et de la Marne dans le département du Val-de-Marne.

Arrêté complémentaire n°2009/10405 du 21 décembre 2009 relatif aux dispositions environnementales européennes à mettre en œuvre pour la recherche et la réduction des substances dangereuses dans l'eau (RSDE) présentes dans les rejets des ICPE.

Arrêté ministériel du 3 août 2010 modifiant l'arrêté ministériel du 20 septembre 2002 relatif au traitement des déchets non dangereux par incinération.

Arrêté complémentaire n°2013-2053 du 2 juillet 2013 portant réglementation complémentaire d'installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) « sécheresse »

Arrêté préfectoral n°2013/439 du 8 février 2013 portant création d'une commission de suivi de site dans le cadre du fonctionnement du centre multifilière de traitement des déchets ménagers à Ivry Paris XIII.

Arrêté 2013-1061 du 26 mars 2013 complétant l'arrêté préfectoral n°2013-439 du 8 février 2013 portant création d'une commission de suivi de site dans le cadre du fonctionnement du centre multifilière de traitement des déchets ménagers à Ivry – Paris XIII - Bureau, règlement intérieur et composition.

Courrier de la Préfecture du Val de Marne prenant acte de la mise à jour de la rubrique de la nomenclature applicable à l'usine d'incinération d'ordures ménagères d'Ivry-sur-Seine, en accord avec les décrets n°2013-375 et 2013-384 modifiant la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement. (La rubrique principale applicable est la 3520-a : élimination ou valorisation de déchets dans des installations d'incinération de déchets ou des installations de co-incinération de déchets, de capacité supérieure à 3 tonnes/heure).

Arrêté n°2014/6413 du 30 juillet 2014 portant réglementation complémentaire d'installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) concernant la mise en œuvre des garanties financières pour la mise en sécurité des installations existantes.

Arrêté ministériel du 12 janvier 2021 relatif aux meilleures techniques disponibles (MTD) applicables aux installations d'incinération et de co-incinération de déchets relevant du régime de l'autorisation au titre de la rubrique 3520 et à certaines installations de traitement de déchets relevant du régime de l'autorisation au titre des rubriques 3510, 3531 ou 3532 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement

Arrêté de mise en demeure n°2023/1224 du 31 mars 2023 de la Préfecture du Val de Marne, au regard de plusieurs non-conformités à la réglementation des installations classées pour la protection de l'environnement.

Arrêté de mise en demeure et de mesures d'urgence n°202504513 du 10 novembre 2025 de la Préfecture du Val de Marne, au regard du non-respect de certaines prescriptions de l'arrêté préfectoral du 16 juin 2004.

Autres textes :

Décision n°2015-133 de l'Agence de l'eau Seine Normandie d'agréer le dispositif de suivi régulier des rejets du site à compter de l'année 2015.

Arrêté de déversement des eaux usées :

Arrêté départemental n°DSEA/2023/15 du 15 juin 2023 délivré par le conseil départemental du Val-de-Marne, fixant les conditions d'autorisation de déversement des eaux usées autres que domestiques, dans le réseau public d'assainissement.

ANNEXE 4 : BASSINS VERSANTS DES ORDURES MENAGERES

Bassins versants des ordures ménagères

Bassins versants



Syctom - Avril 2025

ANNEXE 5 : REJETS SOLIDES

- Suivi des mâchefers en application de l'arrêté du 18 novembre 2011

L'arrêté du 18 novembre 2011 précise que l'étude du comportement à la lixiviation et à l'évaluation de la teneur intrinsèque en éléments polluants est à la charge de l'exploitant de l'IME. Toutefois, compte tenu des quantités concernées et à la demande de la DRIEAT, Ivry Paris XIII continue de réaliser des analyses mensuelles sur la teneur intrinsèque en éléments polluants des mâchefers issus de son activité.

Le tableau ci-dessous reprend les résultats des analyses intrinsèques réalisées en 2025.

Paramètres réglementaires		IP XIII 01-25	IP XIII 02-25	IP XIII 03-25	IP XIII 04-25	IP XIII 05-25	IP XIII 06-25	IP XIII 07-25	IP XIII 08-25	IP XIII 09-25	IP XIII 10-25	IP XIII 11-25	IP XIII 12-25	Seuils AM 2011
COT (Carbone Organique Total)	mg/kg MS	14 100	14 500	7 700	9 100	9 000	6 700	11 200	10 000	7 400	8 900	6 700	9 200	30 000
BTEX (Benzène, Toluène, Ethylbenzène et Xylènes)	mg/kg MS	< 0,6	< 0,6	< 0,6	< 0,6	< 0,6	< 0,6	< 0,6	< 0,6	< 0,6	< 0,6	< 0,6	< 0,6	6
PCB (Polychlorobiphényles, 7 congénères) congénères n°28, 52, 101, 118, 138, 153 et 180	mg/kg MS	< 0,07	< 0,07	< 0,07	< 0,07	< 0,07	< 0,07	< 0,07	< 0,07	< 0,07	< 0,07	< 0,07	< 0,07	1
Hydrocarbures Totaux (C10 à C40)	mg/kg MS	52	85	38	29	32	< 25	40	35	< 25	< 25	33	< 25	500
HAP (Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques)	mg/kg MS	< 0,97	< 0,84	< 0,8	< 0,84	< 0,8	< 0,80	< 0,91	< 0,82	< 0,80	< 0,80	< 0,80	< 0,81	50
Dioxines et Furanes	ng I-TEQ OMS 2005 / kg MS	2,25	1,57	1,34	1,79	1,59	1,32	2,25	2,09	1,96	1,36	2,5	1,9	10

Le suivi des mâchefers est sous la responsabilité de l'IME qui les communique à la DRIEAT dont elle dépend. Les résultats de suivi des mâchefers sont donc disponibles auprès de MBS, de la REP VEOLIA et HEROS.

SUIVI DES CENDRES A LA PRODUCTION - ANNEE 2025

	SUIVI DES CENDRES SOUS ECONOMISEUR
---	--

Date Prélèvement		1er trimestre	2e trimestre	3e trimestre	4e trimestre	MOYENNE	MOYENNE
Laboratoire		SOCOR	SOCOR	SOCOR	SOCOR		
Référence		SOC2501-2634	SOC2505-500	SOC2507-3800	SOC2510-3770	2025	2024
Caractéristiques Cendres							
Imbrûlés	%	2,20	0,60	0	0,50	0,83	3,40
Humidité	%	4,10	0,70	0	1,20	1,50	20,70
Lixiviats							
pH		10,10	11,10	12,70	12,65	11,64	11,84
Conductivité	ms/cm	35,43	27,59	56,20	51,60	42,71	36,45
Analyse lixiviat sur brut							
Fraction Soluble	%	29,38	20,46	36,19	30,89	29	26
C.O.T.	mg/kg	150,0	50,0	0	70	68	103
Plomb	mg/kg	0,62	0,025	276,06	145,35	105,51	6,88
Cadmium	mg/kg	0,065	0,0025	0,016	0,025	0,027	0,060
Mercuré	mg/kg	0	0	0,0017	0	0	0
Chrome VI	mg/kg	16,1	15,29	19,76	23,98	19	6
Chrome total	mg/kg	17,0	16,69	22,00	23,64	20	8
Arsenic	mg/kg	0,050	0,030	0,01	0,005	0,024	0,026
Cyanures	mg/kg	0	0	0	0	0	0
Zinc	mg/kg	0	0	29,54	27,48	14,26	9,42
Nickel	mg/kg	0	0	0	0	0	0
Fluorures	mg/kg	17,9	5,3	56,9	28,60	27,2	15,5
Baryum	mg/kg	2,30	1,65	5,76	4,75	3,62	21,84
Cuivre	mg/kg	0,070	0,025	0,37	0,35	0,20	0,27
Molybdène	mg/kg	2,26	2,06	3,08	2,45	2,46	1,76
Antimoine	mg/kg	1,340	0,01	0,01	0,005	0,34	0,25
Sélénium	mg/kg	1,91	0,40	0,40	0,38	0,77	0,36

Résultats des analyses exprimés sur sec

Analyses réalisées sur les cendres : Humidité, Imbrûlés

Autres Analyses : réalisées sur les lixiviats selon la norme NF EN 12457-2 depuis le 01/07/2003

Résultats en italique: inférieur à la LQ (LQ/2)

Résultats en gras : inférieur à la LD (ND=0)

	SUIVI DES CENDRES SOUS ELECTROFILTRES
---	--

Date Prélèvement	1er trimestre	2e trimestre	3e trimestre	4e trimestre	MOYENNE	MOYENNE
Laboratoire	SOCOR	SOCOR	SOCOR	SOCOR		
Référence	SOC2501-2633	SOC2505-502	SOC2507-3804	SOC2511-2773	2025	2024
Caractéristiques Cendres						
Imbrûlés %	0	0	0	0	0	0
Humidité %	0	0,60	0	0,4	0,25	0,03
Lixiviats						
pH	12,80	12,70	12,70	12,65	12,71	12,61
Conductivité ms/cm	53,8	56,80	57,60	47,20	53,85	52,10
Analyse lixiviat sur brut						
Fraction Soluble %	31,5	34,4	35,2	27,6	32	31
C.O.T. mg/kg	0	0	15,0	15,0	8	8
Plomb mg/kg	163	249	244	70,2	182	147
Cadmium mg/kg	0,020	0,034	0,008	0,0025	0,016	0,011
Mercure mg/kg	0	0	0,0013	0,0011	0,0006	0,0006
Chrome VI mg/kg	7,2	12,98	17,6	24,8	16	18
Chrome total mg/kg	7,0	13,2	19,8	28,7	17	20
Arsenic mg/kg	0,005	0,01	0,005	0,005	0,006	0,005
Cyanures mg/kg	0	0	0,05	0	0	0
Zinc mg/kg	26,74	28,46	29,50	23,54	27	27
Nickel mg/kg	0	0	0	0	0	0
Fluorures mg/kg	20,8	35,00	58,50	2,87	29	45
Baryum mg/kg	4,91	4,55	5,53	4,20	4,80	5,19
Cuivre mg/kg	0,24	0,35	0,27	0,13	0,25	0,20
Molybdène mg/kg	2,37	2,87	3,21	1,99	2,61	2,56
Antimoine mg/kg	0,005	0,005	0,010	0,005	0,006	0,005
Sélénium mg/kg	0,43	0,42	0,55	0,47	0,47	0,47

Résultats des analyses exprimés sur sec

Analyses réalisées sur les cendres : Humidité, Imbrûlés

Autres Analyses : réalisées sur les lixiviats selon la norme NF EN 12457-2 depuis le 01/07/2003

Résultats en italique: inférieur à la LQ (LQ/2)

Résultats en gras : inférieur à la LD (ND=0)



SUMI DES CENDRES SOUS CHAUDIERES

Date Prélèvement		1er trimestre	2e trimestre	3e trimestre	4e trimestre	MOYENNE	MOYENNE
Laboratoire		SOCOR	SOCOR	SOCOR	SOCOR	2025	2024
Référence		SOC2501-2635	SOC2505-504	SOC2507-3803	SOC2602-1213		
Caractéristiques Cendres							
Imbrûlés	%	0	0	0,40	0,30	0,18	2,15
Humidité	%	0	0,10	0	0	0,03	0,08
Lixiviats							
pH		12,85	12,70	12,75	12,65	12,74	12,64
Conductivité	ms/cm	26,50	31	29,97	30,42	29,55	26,00
Analyse lixiviat sur brut							
Fraction Soluble	%	13,0	16,9	15,5	16,0	15	13
C.O.T.	mg/kg	15,0	15,0	0	0	8	15
Plomb	mg/kg	27,00	3,96	3,17	7,02	10,29	1,70
Cadmium	mg/kg	0	0	0	0	0	0
Mercure	mg/kg	0	0	0	0	0	0
Chrome VI	mg/kg	11,68	16,60	22,42	17,26	16,99	15,94
Chrome total	mg/kg	11,8	17,51	25,55	20,37	18,80	17,23
Arsenic	mg/kg	0	0	0	0,005	0,001	0,001
Cyanures	mg/kg	0	0	0,1	0	0,03	0
Zinc	mg/kg	22,24	35,13	34,03	30,52	30,48	19,43
Nickel	mg/kg	0	0	0	0	0	0
Fluorures	mg/kg	12,3	24,90	18,20	17,40	18,20	15,03
Baryum	mg/kg	2,28	2,51	2,98	2,66	2,61	22,06
Cuivre	mg/kg	0,080	0,025	0,07	0,10	0,07	0,07
Molybdène	mg/kg	0,81	1,76	1,49	1,57	1,41	1,47
Antimoine	mg/kg	0	0	0	0	0	0,003
Sélénium	mg/kg	0,19	0,33	0,44	0,34	0,33	0,31

Résultats des analyses exprimés sur sec

Analyses réalisées sur les cendres : Humidité, Imbrûlés

Autres Analyses : réalisées sur les lixiviats selon la norme NF EN 12457-2 depuis le 01/07/2003

Résultats en italique: inférieur à la LQ (LQ/2)

Résultats en gras : inférieur à la LD (ND=0)

SUIVI DES GATEAUX ISSUS DU LAVAGE DES GAZ – ANNEE 2025

			SUIVI DES GATEAUX ISSUES DU TRAITEMENT DES EAUX DE LAVAGE DES FUMÉES					
Date Prélèvement			1er trimestre	2e trimestre	3e trimestre	4e trimestre		MOYENNE
Laboratoire			SOCOR	SOCOR	SOCOR	SOCOR		
Référence			SOC2501-2253	SOC2504-3393	SOC2507-2938	SOC2510-4679		2025 2024
Caractéristiques Gâteaux								
Imbrûlés	%		65,5	68,1	60,9	79,9		68,6 56,8
Humidité	%		51,7	51,4	50,7	52,0		51,5 50,6
Lixiviats								
pH			7,80	7,80	8,40	8,95		8,2 8,23
Conductivité	mS/cm		5,54	5,34	5,28	4,94		5,3 4,54
Analyse lixiviat sur brut								
Fraction Soluble	%		4,08	4,21	4,04	3,63		3,99 3,65
C.O.T.	mg/kg		50	15	40,0	40		36 69
Plomb	mg/kg		0	0	0	0		0 0
Cadmium	mg/kg		0,017	0,078	0,099	0,018		0,053 0,023
Mercuré	mg/kg		0	0	0	0		0 0
Chrome VI	mg/kg		0,025	0,230	0,110	0,10		0,116 0,031
Chrome total	mg/kg		0,025	0,260	0,15	0,16		0,15 0,03
Arsenic	mg/kg		0,01	0,005	0,02	0,01		0,011 0,006
Cyanures	mg/kg		0,05	0	0	0		0,013 0,04
Zinc	mg/kg		0	0	0	0		0 0
Nickel	mg/kg		0,025	0,025	0,025	0,025		0,03 0
Fluorures	mg/kg		27	44,5	30,8	46,80		37,28 39,41
Baryum	mg/kg		2,14	1,32	1,89	0,74		1,52 1,81
Cuivre	mg/kg		0,025	0	0	0		0,006 0,019
Molybdène	mg/kg		0,40	0,69	1,0	0,41		0,63 0,72
Antimoine	mg/kg		1,22	1,84	2,65	1,19		1,73 1,55
Sélénium	mg/kg		0,02	0,16	0,07	0,03		0,07 0,02
Résultats des analyses exprimés sur sec								
Analyses réalisées sur les boues : Humidité, Imbrûlés								
Autres Analyses : réalisées sur les lixiviats selon la norme NF EN 12457-2 depuis le 01/07/2003								
Résultats en italique: inférieur à la LQ (LQ/2)								
Résultats en gras : inférieur à la LD (ND=0)								

ANNEXE 6 : PERFORMANCE ENERGETIQUE

Calcul de la performance énergétique de l'UIOM d'Ivry-Paris XIII pour l'année 2025.

DOCUMENTS ASSOCIES

Circulaire du 30 mars 2011, TGAP NOR : BCRD 1108974C, paragraphes 53 à 59.

Arrêté du 7 décembre 2016 modifiant l'arrêté du 20 septembre 2002, transposition du facteur de correction climatique (FCC) dans la formule de calcul de la performance énergétique de l'installation tel que prévu par la directive 2015/1127/UE du 10 juillet 2015.

FORMULE DE CALCUL DE LA PERFORMANCE ENERGETIQUE

Le rendement énergétique des installations de traitement thermique de déchets non dangereux effectuant une valorisation énergétique des déchets est obtenu à partir de la formule suivante :

La performance énergétique d'une installation d'incinération est calculée avec la formule suivante :

$$Pe = ((Ep - (Ef + Ei))/0,97 (Ew + Ef))*FCC$$

Où :

Pe représente la performance énergétique de l'installation ;

Le calcul prend en compte les éléments suivants :

- **Ep représente la production annuelle d'énergie :**
 - d'électricité produite par l'installation, multipliée par 2,6 (GJ/an),
 - de chaleur vendue par l'installation multipliées par 1,1 (GJ/an), soit l'énergie livrée moins l'énergie thermique externe apportée par les condensats CPCU (GJ/an).
- **Ef représente l'apport énergétique annuel du système en combustibles servant à la production de vapeur (GJ/an) ;**
 - 1/3^{ème} de l'énergie apportée par la combustion bois lors des phases d'arrêt et de démarrage en (GJ/an).
- **Ei représente l'énergie importée hors Ew et Ef (GJ/an) :**
 - l'énergie électrique externe achetée par l'installation (GJ/an),
 - l'énergie apportée par la combustion du gaz nécessaire pour réchauffer les fumées au niveau du traitement des fumées,
 - 2/3^{ème} de l'énergie apportée par la combustion bois lors des phases d'arrêt et de démarrage.
- **0,97** est un coefficient prenant en compte les déperditions d'énergie dues aux mâchefers d'incinération et au rayonnement

- **Ew** représente la quantité annuelle d'énergie, en GJ/an, contenue dans les déchets traités, calculée sur la base du pouvoir calorifique inférieur des déchets de 2 874,7 kJ/kg
- FCC représente le facteur de correction climatique égale à 1,25 tel que défini ci-dessous.
 1. Le FCC pour les installations en exploitation et autorisées, conformément à la législation de l'Union en vigueur, avant le 1er septembre 2015 est :

$$FCC = 1 \text{ si } DJC \geq 3\,350$$

$$FCC = 1,25 \text{ si } DJC \leq 2\,150 \quad FCC = - (0,25/1\,200) \times DJC + 1,698 \text{ si } 2\,150 < DJC < 3\,350$$
 2. Le FCC pour les installations autorisées après le 31 août 2015 et pour les installations visées au point 1 après le 31 décembre 2029 est :

$$FCC = 1 \text{ si } DJC \geq 3\,350$$

$$FCC = 1,12 \text{ si } DJC \leq 2\,150$$

$$FCC = - (0,12/1\,200) \times DJC + 1,335 \text{ si } 2\,150 < DJC < 3\,350$$
 3. La valeur résultante du FCC est arrondie à la troisième décimale.

La valeur de DJC (degrés-jours de chauffage) à prendre en considération est la moyenne des valeurs annuelles de DJC pour le lieu où est implantée l'installation d'incinération, calculée sur une période de vingt années consécutives avant l'année pour laquelle le FCC est calculé.

IP XIII - CALCUL DE LA PERFORMANCE ENERGETIQUE 2025

(Suivant arrêté du 7 décembre 2016)

Electricité produite	96 796	MWh/an				348 466	GJ/an
Vapeur vendue à CPCU	991 039	tonne	2 874,7	kJ/kg		2 848 900	GJ/an
Condensats CPCU	910 334	tonne	214	kJ/kg		-195 075	GJ/an
Production annuelle d'énergie					Ep	3 825 219	GJ/an
Electricité achetée	13 696	MWh/an				49 305	GJ/an
Gaz	8 677	MWh/an				31 238	GJ/an
Bois	7 760	tonne	18,2	Gj/t		141 225	GJ/an
Energie importée					Ei	300 657	GJ/an
Bois	3 880	tonne	18,2	Gj/t		70 613	GJ/an
Apport énergétique					Ef	70 613	GJ/an
Déchets incinérés	583 887	tonne	2 082,5	kcal/kg	Ew	5 087 513	GJ/an
Facteur de correction climatique	1,25				FCC		

$$Pe = (Ep - (Ef + Ei)) / (0,97 \times (Ew + Ef)) \times FCC$$

avec le facteur de correction climatique

$$Pe = 0,863 > 0,65$$

CONCLUSION

La performance énergétique de l'installation pour l'année 2025 est de 0,863. Le traitement des déchets par incinération est qualifié de valorisation.

ANNEXE 7 : DETECTION DE RADIOACTIVITE A L'ENTREE DU SITE

 ILEAU DE SUIVI DES DECLENCHEMENTS DU SYSTEME DE DETECTION DE LA RADIOACTIVITE UVE d'IVRY-SUR-SEINE - ANNEE 2025								
n°	Déclenchement		Origine du déclenchement	Expertise		Stockage		Date de libération Date d'incinération possible théorique
	Date	Société Commune		Nature du déchet	Radioélément	Durée de décroissance	masse kg	
IVR-107	03/02/2025	PARIS 11	PARTICULIER	OM et Couches	LUTETIUM 177	4 mois et 20 Jours	1,4	24/06/2025
IVR-108	05/02/2025	PARIS 14	PARTICULIER	OM SOUILLEES	LUTETIUM 177	5 mois et 3 jours	0,8	08/07/2025
IVR-109	21/02/2025	Centre de Romainville	PARTICULIER	OM SOUILLEES	IODE 131	2 mois et 15 jours	2,1	07/05/2025
IVR-110	24/02/2025	PARIS 14	PARTICULIER	OM SOUILLEES	IODE 131	2 mois	3,5	23/04/2025
IVR-111	28/02/2025	MAISON ALFORT	PARTICULIER	OM SOUILLEES	IODE 131	1 mois et 23 jours	1,5	23/04/2025
IVR-112	07/03/2025	VITRY	PARTICULIER	OM SOUILLEES	TECHNETIUM 99	1 jour	0,5	08/03/2025
IVR-113	08/03/2025	PARIS 13	PARTICULIER	OM et COUCHES	IODE 131	2 mois et 10 jours	2,5	21/05/2025
IVR-114	22/03/2025	UIOM de SAINT OUEN	PARTICULIER	OM et COUCHES	IODE 131	1 mois et 15 jours	1,7	11/05/2025
IVR-115	28/03/2025	UIOM de SAINT OUEN	PARTICULIER	OM	IODE 131	2 mois et 19 jours	3,4	16/06/2025
IVR-116	29/03/2025	PARIS STPP 06	PARTICULIER	OM	LUTETIUM 177	2 mois et 12 jours	1,7	10/06/2025
IVR-117	31/03/2025	PARIS STPP 06	PARTICULIER	OM	LUTETIUM 177	2 mois et 26 jours	3,7	26/06/2025
IVR-120	31/03/2025	UIOM de SAINT OUEN	PARTICULIER	OM	IODE 131	1 mois et 28 jours	5,8	26/05/2025
IVR-118	02/04/2025	PARIS STPP 06	PARTICULIER	OM et COUCHES	LUTETIUM 177	2 mois et 12 jours	1,1	14/06/2025
IVR-119	04/04/2025	PARIS STPP 06	PARTICULIER	OM et COUCHES	LUTETIUM 177	3 mois et 30 jours	2,55	02/08/2025
IVR-121	05/04/2025	PARIS STPP 12	PARTICULIER	OM SOUILLEES	IODE 131	2 mois et 3 jours	0,3	10/06/2025
IVR-122	10/04/2025	PARIS STPP 06	PARTICULIER	COUCHES	LUTETIUM 177	3 mois et 16 jours	3,2	26/07/2025
IVR-124	21/04/2025	ARCUEIL	PARTICULIER	Fiole cassée avec boîte aluminium	RADIUM 226	à longue vie	0,45	-
IVR-125	29/04/2025	PARIS STPP 14	PARTICULIER	COUCHES et OM	IODE 131	2 mois et 6 jours	1,75	02/07/2025
IVR-126	06/05/2025	PARIS STPP 05	PARTICULIER	OM	IODE 131	3 mois et 5 jours	0,3	10/08/2025
IVR-127	09/05/2025	JOINVILLE LE PONT	PARTICULIER	OM SOUILLEES	IODE 131	3 mois	2,8	10/08/2025
IVR-128	13/05/2025	PARIS STPP 11	PARTICULIER	COUCHE	IODE 131	2 mois et 26 jours	1	10/08/2025
IVR-129	14/05/2025	PARIS STPP 11	PARTICULIER	COUCHES	LUTETIUM 177	4 mois et 4 jours	0,4	19/09/2025
IVR-130	14/05/2025	PARIS STPP 11	PARTICULIER	COUCHES	IODE 131	2 mois et 20 jours	0,95	03/08/2025
IVR-131	19/05/2025	PARIS STPP 06	PARTICULIER	COUCHES	LUTETIUM 177	5 mois	1,8	19/10/2025
IVR-132	20/05/2025	PARIS STPP 06	PARTICULIER	COUCHES	LUTETIUM 177	4 mois et 10 jours	1,7	30/09/2025

 ILEAU DE SUIVI DES DECLENCHEMENTS DU SYSTEME DE DETECTION DE LA RADIOACTIVITE UVE d'IVRY-SUR-SEINE - ANNEE 2025								
n°	Déclenchement		Origine du déclenchement	Expertise		Stockage		Date de libération Date d'incinération possible théorique
	Date	Société Commune		Nature du déchet	Radioélément	Durée de décroissance	masse kg	
IVR-133	20/05/2025	PARIS STPP20	PARTICULIER	COUCHES	LUTETIUM 177	4 mois et 4 jours	6	24/09/2025
IVR-134	21/05/2025	PARIS STPP 06	PARTICULIER	COUCHES+OM	LUTETIUM 177	4 mois et 4 jours	1,6	25/09/2025
IVR-135	22/05/2025	GENTILLY	PARTICULIER	COUCHES+OM	IODE 131	2 mois et 25 jours	2,55	16/08/2025
IVR-136	27/05/2025	PARIS STPP11	PARTICULIER	COUCHES+OM	IODE 131	2 mois et 18 jours	1,8	16/08/2025
IVR-137	10/06/2025	Camion cendres	PARTICULIER	CENDRES SOUS ELECTROFILTRE GFC 2	LUTETIUM 177	-	-	20/06/2025
IVR-138	11/06/2025	Centre de Romainville	PARTICULIER	COUCHES+MOUCHOIRS	IODE 131	10 jours	1	20/06/2025
IVR-139	11/06/2025	PARIS 12	PARTICULIER	COUCHES	LUTETIUM 177	4 mois	2,6	13/10/2025
IVR-140	12/06/2025	PARIS 12	PARTICULIER	COUCHES+OM	LUTETIUM 177	4 mois et 5 jours	3,5	18/10/2025
IVR-141	13/06/2025	Centre de ISSEANE	PARTICULIER	COMPRESSES MEDICALE+OM	LUTETIUM 177	3 mois et 15 jours	1,85	27/09/2025
IVR-142	10/06/2025	Camion cendres	PARTICULIER	CENDRES SOUS ELECTROFILTRE GFC 2	LUTETIUM 177	-	-	20/06/2025
IVR-143	20/06/2025	Camion cendres	PARTICULIER	CENDRES SOUS ELECTROFILTRE GFC 2	LUTETIUM 177	-	-	26/06/2025
IVR-144	20/06/2025	Camion cendres	PARTICULIER	CENDRES SOUS ELECTROFILTRE GFC 2	LUTETIUM 177	-	-	26/06/2025
IVR-145	14/06/2025	PARIS 12	PARTICULIER	PANSEMENT et COUCHES	LUTETIUM 177	3 mois et 5 jours	20	21/10/2025
IVR-146	13/06/2025	ISSEANE UVE	PARTICULIER	COUCHES	LUTETIUM 177	3 mois et 15 jours	10,8	30/09/2025
IVR-147	14/06/2025	ISSEANE UVE	PARTICULIER	COUCHES	LUTETIUM 177	4 mois	0,6	14/10/2025
IVR-148	14/06/2025	ISSEANE UVE	PARTICULIER	COUCHES	LUTETIUM 177	4 mois et 5 jours	3,35	21/10/2025
IVR-149	14/06/2025	ISSEANE UVE	PARTICULIER	PANSEMENT et COUCHES	LUTETIUM 177	5 mois et 7 jours	1,6	23/11/2025
IVR-150	14/06/2025	ISSEANE UVE	PARTICULIER	PANSEMENTS et COUCHES	LUTETIUM 177	4 mois et 9 jours	0,25	27/10/2025
IVR-151	14/06/2025	ISSEANE UVE	PARTICULIER	COUCHES	LUTETIUM 177	3 mois et 15 jours	0,2	30/09/2025
IVR-152	23/06/2025	PARIS 11	PARTICULIER	COMPRESSES, PANSEMENTS, LINGETTES	IODE 131	2 mois et 15 jours	0,16	12/09/2025
IVR-153	28/06/2025	PARIS STTP 6	PARTICULIER	OM et COUCHES	LUTETIUM 177	4 mois et 8 jours	1,7	07/11/2025
IVR-154	30/06/2025	PARIS STTP 6	PARTICULIER	COMPRESSES MEDICALE et OM	LUTETIUM 177	4 mois et 25 jours	3,7	24/11/2025
IVR-155	30/06/2025	VITRY SUR SEINE	PARTICULIER	COMPRESSES MEDICALE et OM	IODE 131	1 mois et 26 jours	4,5	25/08/2025
IVR-156	01/07/2025	PARIS STTP 6	PARTICULIER	COUCHES	LUTETIUM 177	3 mois et 10 jours	1,5	12/10/2025
IVR-157	03/07/2025	PARIS STTP 6	PARTICULIER	COUCHES	LUTETIUM 177	2 mois et 28 jours	3,6	01/10/2025
IVR-158	03/07/2025	PARIS 11	PARTICULIER	OM et COUCHES	LUTETIUM 177	3 mois	3,8	03/10/2025

 ILEAU DE SUIVI DES DECLENCHEMENTS DU SYSTEME DE DETECTION DE LA RADIOACTIVITE UVE d'IVRY-SUR-SEINE - ANNEE 2025								
n°	Déclenchement		Expertise			Stockage		Date de libération Date d'incinération possible théorique
	Date	Société Commune	Origine du déclenchement	Nature du déchet	Radioélément	Durée de décroissance	masse kg	
IVR-159	06/07/2025	PARIS 13	PARTICULIER	OM et COUCHES	LUTETIUM 177	4 mois	2,1	01/11/2025
IVR-160	09/07/2025	PARIS STTP 13	PARTICULIER	OM et COUCHES	LUTETIUM 177	3 mois	2,5	10/12/2025
IVR-161	12/07/2025	PARIS STTP 13	PARTICULIER	OM et COUCHES	LUTETIUM 177	4 mois et 10 jours	1,05	25/11/2025
IVR-162	22/07/2025	PARIS STTP 13	PARTICULIER	OM et COUCHES	LUTETIUM 177	5 mois	3,9	23/12/2025
IVR-163	31/07/2025	CENTRE DE TRANSFERT DE ROMAINVILLE	PARTICULIER	OM et COUCHES	IODE 131	25 jours	1,05	26/09/2025
IVR-164	08/08/2025	PARIS 12	PARTICULIER	OM et COUCHES	LUTETIUM 177	4 mois	21,2	08/12/2025
IVR-165	09/08/2025	PARIS 14	PARTICULIER	OM et COUCHES	LUTETIUM 177	3 mois et 3 SEMAINES	21,5	08/12/2025
IVR-166	11/08/2025	PARIS 12	PARTICULIER	OM et COUCHES	LUTETIUM 177	2 mois et 15 jours	1,8	30/11/2025
IVR-167	09/08/2025	PARIS 06	PARTICULIER	OM et COUCHES	LUTETIUM 177	4 mois et 1 JOUR	2,7	13/12/2025
IVR-168	11/08/2025	PARIS 06	PARTICULIER	OM et COUCHES	LUTETIUM 177	3 mois et 18 jours	4,45	30/11/2025
IVR-169	13/08/2025	PARIS 06	PARTICULIER	OM et COUCHES	LUTETIUM 177	3 mois et 11 jours	1,55	24/11/2025
IVR-170	14/08/2025	PARIS 06	PARTICULIER	OM et COUCHES	LUTETIUM 177	3 mois	7,8	16/11/2025
IVR-171	25/08/2025	CENTRE DE TRANSFERT DE ROMAINVILLE	PARTICULIER	COUCHES	LUTETIUM 177	3 mois et 11 jours	0,7	08/12/2025
IVR-172	29/08/2025	PARIS 11	PARTICULIER	PANSEMENT	IODE 131	2 mois et 15 jours	0,1	12/11/2025
IVR-173	01/09/2025	PARIS 12	PARTICULIER	OM et COUCHES	IODE 131	3 mois et 5 jours	0,6	07/12/2025
IVR-174	03/09/2025	PARIS 13	PARTICULIER	OM et COUCHES	LUTETIUM 177	4 mois et 18 jours	2,1	22/01/2026
IVR-175	05/09/2025	VITRY SUR SEINE	PARTICULIER	OM et COUCHES	LUTETIUM 177	5 mois et 11 jours	3,9	16/01/2025
IVR-176	06/09/2025	PARIS 13	PARTICULIER	COUCHES	LUTETIUM 177	3 mois et 23 jours	1	03/01/2026
IVR-177	11/09/2025	ISSEANE UVE	PARTICULIER	COUCHES SOUILLEES	LUTETIUM 177	3 mois et 19 jours	0,4	29/01/2026
IVR-178	17/09/2025	PARIS 13	PARTICULIER	DECHETS MEDICAUX	LUTETIUM 177	4 mois et 28 jours	2,82	12/02/2026
IVR-179	22/09/2025	PARIS 06	PARTICULIER	COUCHES	LUTETIUM 177	4 mois et 8 jours	3,5	02/02/2026
IVR-180	20/09/2025	PARIS 06	PARTICULIER	COUCHES et OM	LUTETIUM 177	4 mois et 8 jours	1,5	02/02/2026
IVR-181	22/09/2025	PARIS 13	PARTICULIER	COUCHES	LUTETIUM 177	4 mois et 10 jours	1,42	04/02/2026
IVR-182	23/09/2025	PARIS 06	PARTICULIER	COUCHES	LUTETIUM 177	4 mois et 10 jours	1,35	03/02/2026
IVR-183	24/09/2025	PARIS 06	PARTICULIER	COUCHES	LUTETIUM 177	4 mois et 10 jours	0,9	04/02/2026

 ILEAU DE SUIVI DES DECLENCHEMENTS DU SYSTEME DE DETECTION DE LA RADIOACTIVITE UVE d'IVRY-SUR-SEINE - ANNEE 2025								
n°	Déclenchement		Expertise			Stockage		Date de libération Date d'incinération possible théorique
	Date	Société Commune	Origine du déclenchement	Nature du déchet	Radioélément	Durée de décroissance	masse kg	
IVR-184	01/10/2025	PARIS 12	PARTICULIER	COUCHES et OM	IODE 131	2 mois et 19 jours	5,6	21/12/2025
IVR-185	12/10/2025	PARIS 13	PARTICULIER	COUCHES, PANSEMENTS, OM	LUTETIUM 177	4 mois et 18 jours	2,52	02/03/2026
IVR-186	20/10/2025	VITRY SUR SEINE	PARTICULIER	COUCHES et OM SOUILLEES	LUTETIUM 177	3 mois et 12 jours	1,05	02/03/2026
IVR-187	17/10/2025	PARIS 13	PARTICULIER	COUCHES et OM	LUTETIUM 177	4 mois et 17 jours	2,35	09/03/2026
IVR-188	17/10/2025	CENTRE DE TRANSFERT DE ROMAINVILLE	PARTICULIER	COMPRESSES	IODE 131	2 mois et 20 jours	0,5	08/01/2026
IVR-189	25/10/2025	PARIS 13	PARTICULIER	COUCHES et OM	LUTETIUM 177	3 mois et 08 jours	2,3	04/02/2026
IVR-190	01/11/2025	PARIS 13	PARTICULIER	COUCHES et OM	LUTETIUM 177	4 mois et 27 jours	2,05	30/03/2026
IVR-191	06/11/2025	PARIS 13	PARTICULIER	COUCHES et OM	LUTETIUM 177	4 mois	1,3	07/03/2026
IVR-192	16/11/2025	PARIS 13	PARTICULIER	COUCHES et OM	IODE 131	1 mois et 18 jours	0,11	04/12/2025
IVR-193	20/11/2026	PARIS 13	PARTICULIER	COUCHES et OM	IODE 131	6 jours	1,2	26/11/2025
IVR-194	20/11/2026	PARIS 12	PARTICULIER	COUCHES et OM	LUTETIUM 177	3 mois et 20 jours	2,75	11/03/2026
IVR-195	21/11/2025	PARIS 20	PARTICULIER	COUCHES et OM	LUTETIUM 177	3 mois et 27 jours	2,3	18/03/2026
IVR-196	22/11/2025	PARIS 12	PARTICULIER	COUCHES et OM	LUTETIUM 177	5 mois et 3 jours	2,5	20/04/2026
IVR-197	28/11/2025	PARIS 12	PARTICULIER	COUCHES et OM	LUTETIUM 177	2 mois	3,8	26/01/2026
IVR-198	26/11/2025	PARIS 20	PARTICULIER	COUCHES et OM	LUTETIUM 177	4 mois	2,5	26/03/2026
IVR-199	26/11/2025	PARIS 13	PARTICULIER	COUCHES et OM	LUTETIUM 177	4 mois	3	27/03/2026
IVR-200	27/11/2025	PARIS 13	PARTICULIER	COUCHES et OM	LUTETIUM 177	5 mois et 2 jours	3	29/04/2026
IVR-201	06/12/2025	PARIS 20	PARTICULIER	COUCHES	LUTETIUM 177	4 mois et 26 jours	0,5	04/05/2026
IVR-202	08/12/2025	PARIS 13	PARTICULIER	COUCHES	LUTETIUM 177	5 mois et 9 jours	0,7	17/05/2026
IVR-203	13/12/2025	PARIS 13	PARTICULIER	COUCHES SOUILLEES et OM	LUTETIUM 177	4 mois et 25 jours	1,5	11/05/2026
IVR-204	17/12/2025	PARIS 13	PARTICULIER	COUCHES et OM	IODE 131	2 mois et 10 jours	0,35	27/02/2026
IVR-205	29/12/2025	PARIS 13	PARTICULIER	OM	LUTETIUM 177	6 mois	1,7	01/06/2026

ANNEXE 8 : Le nouveaux BREF Incinération

Présentation du BREF incinération

Le 3 décembre 2019 a été publié un nouveau document de référence relatif aux activités d'incinération des déchets : BREF Incinération – **B**est available technique **REF**érence.

Ce document a pour objectif de garantir l'utilisation des **Meilleures Techniques Disponibles** (MTD) applicables dans le secteur d'activité. Ces MTD sont les techniques, qui dans un domaine particulier, ont atteint la phase de développement la plus avancée et la plus efficace en tenant compte de la performance environnementale.

Le BREF Incinération a été transposé en droit français par l'arrêté ministériel, publié le 12 janvier 2021 applicable à compter du 3 décembre 2023¹⁴.

Les évolutions liées à l'entrée en vigueur du BREF incinération

Les différentes périodes de fonctionnement précisées

Le schéma ci-dessous présente les différentes périodes de fonctionnement.

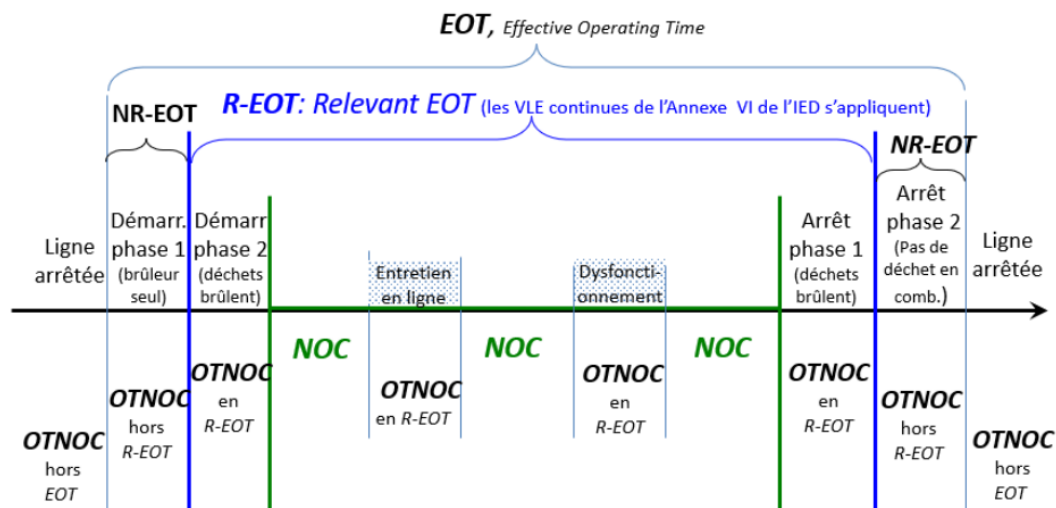


Figure 2 : les différentes périodes de fonctionnement, guide fnade v4.

¹⁴ Arrêté du 12 janvier 2021 relatif aux meilleures techniques disponibles (MTD) applicables aux installations d'incinération et de co-incinération de déchets relevant du régime de l'autorisation au titre de la rubrique 3520 et à certaines installations de traitement de déchets relevant du régime de l'autorisation au titre des rubriques 3510, 3531 ou 3532 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement

On retrouve, **les périodes de fonctionnement effectifs (EOT)** qui se décomposent comme suit :

- **les phases sans brûlage de déchets** avec un fonctionnement uniquement au brûleur (NR-EOT)
- **les phases avec brûlage de déchets (R-EOT)** qui comprennent :
 - les périodes de **fonctionnement NOC**
 - les périodes de **fonctionnement OTNOC**.

Les périodes NOC sont les périodes pendant lesquelles les conditions opératoires de fonctionnement sont normales. A l'inverse, les périodes OTNOC constituent les conditions opératoires de fonctionnement autres que normales.

Les situations considérées comme OTNOC sont déterminées en amont en se basant sur le retour d'expérience du site. Elles sont ré-évaluées annuellement et peuvent donc évoluer.

Les périodes de fonctionnement en OTNOC sont comptabilisées dans un compteur. Ce compteur ne doit pas dépasser 500 heures par an pour l'ensemble du site.

Le compteur OTNOC est présenté au point 5.1.

L'identification des phases de fonctionnement en OTNOC de chaque ligne d'incinération est nécessaire pour

- se conformer au BREF WI qui demande d'identifier les risques de situations OTNOC, leurs causes et conséquences afin d'en réduire la fréquence de survenue (réduire les émissions de polluants liées) et d'évaluer les émissions de polluants durant ces périodes.
- calculer les moyennes journalières des émissions de polluants mesurés en continu en NOC (conditions de fonctionnement normales) afin de vérifier le respect des VLE applicables à ces périodes.

Conformément au BREF Incinération, un plan de gestion des OTNOC est en place afin d'encadrer l'enregistrement des OTNOC.

Valeurs limites d'émissions journalières en période NOC et abaissement de la VLE dioxines

Depuis l'entrée en vigueur du BREF Incinération, de nouvelles VLE journalière plus contraignantes sont applicables pour les poussières, le dioxyde de soufre, le chlorure d'hydrogène et l'ammoniac en périodes de fonctionnement NOC. Pour les autres polluants les VLE sont les mêmes que celles de l'arrêté préfectoral.

A noter que pour les oxydes d'azote, le site était déjà soumis à une VLE plus basse que l'arrêté ministériel du 20 septembre 2002 en application du Plan de Protection de l'Atmosphère applicable en Ile-de-France.

A l'inverse pour les périodes de fonctionnement R-EOT qui comprennent les phases OTNOC et NOC ce sont uniquement les VLE journalières de l'arrêté préfectoral du site qui s'appliquent.

Le tableau ci-dessous présente la VLE journalière¹⁵ applicable selon le fonctionnement du site. Les VLE plus contraignantes en période NOC sont identifiées en gras.

Polluant	Période comprenant des phases OTNOC (VLE AP en mg/Nm ³)	Période NOC uniquement (VLE BREF en mg/Nm ³)
Monoxyde de carbone (CO)	50	50
Carbone Organique Total (COT)	10	10
Chlorure d'hydrogène	10	8
Dioxyde d'azote (NOx)	80 ¹⁶	80
Dioxyde de soufre (SO ₂)	50	40
Fluorure d'hydrogène (HF)	1	1
Ammoniac (NH ₃)	30	10
Poussières	10	5
Mercure	Pas de VLE applicable	0,02

Le respect des VLE journalière en période NOC et R-EOT est présenté au 6.1.1.

La VLE applicable aux mesures en semi-continues des dioxines et furanes chlorés a aussi été abaissée de 0,1 ng/Nm³ à 0,08 ng/Nm³ pour les installations existantes.

Les résultats des campagnes en suivi continu des dioxines chlorée sont présentés au chapitre 6.1.2.1

Suivi du mercure dans les rejets atmosphériques

Le BREF Incinération est venu renforcer le contrôle des émissions de mercure dans l'air avec un suivi en continu en plus du suivi ponctuel déjà réalisé par les organismes de contrôles.

Une VLE journalière fixée à 20 µg/Nm³ est applicable depuis le 3 décembre 2023.

Cette VLE remplace également la VLE de 50 µg/Nm³ qui était auparavant applicable lors des contrôles ponctuels.

Le suivi en continu du mercure nécessite l'utilisation d'analyseurs spécifiques dont la durée maximum d'indisponibilités autorisées est de 500 heures par dispositif.

Les indisponibilités des analyseurs de mercure sont présentées au chapitre 6 .1.1.

Suivi de nouveaux polluants dans les rejets atmosphériques

Le BREF Incinération impose des mesures par des organismes agréés de nouveaux polluants dans les rejets atmosphériques, il s'agit notamment :

¹⁵ La VLE BREF s'applique uniquement aux moyennes journalières. Les VLE demi-heures sont celles de l'arrêté préfectoral.

¹⁶ VLE NOx plus basse que la VLE de l'arrêté ministériel en application du Plan de Protection de l'Atmosphère en Ile-de-France.

- des dioxines et furanes bromés, suivis semestriellement,
- des polychlorobiphényles de type dioxines (PCB-DL), suivis en semi-continu pendant 2 ans puis suivi semestriellement si les niveaux d'émissions de PCB-DL sont inférieures à 0,01 ng OMS-ITEQ/Nm³
- et des benzo[a]pyrène, suivis annuellement.

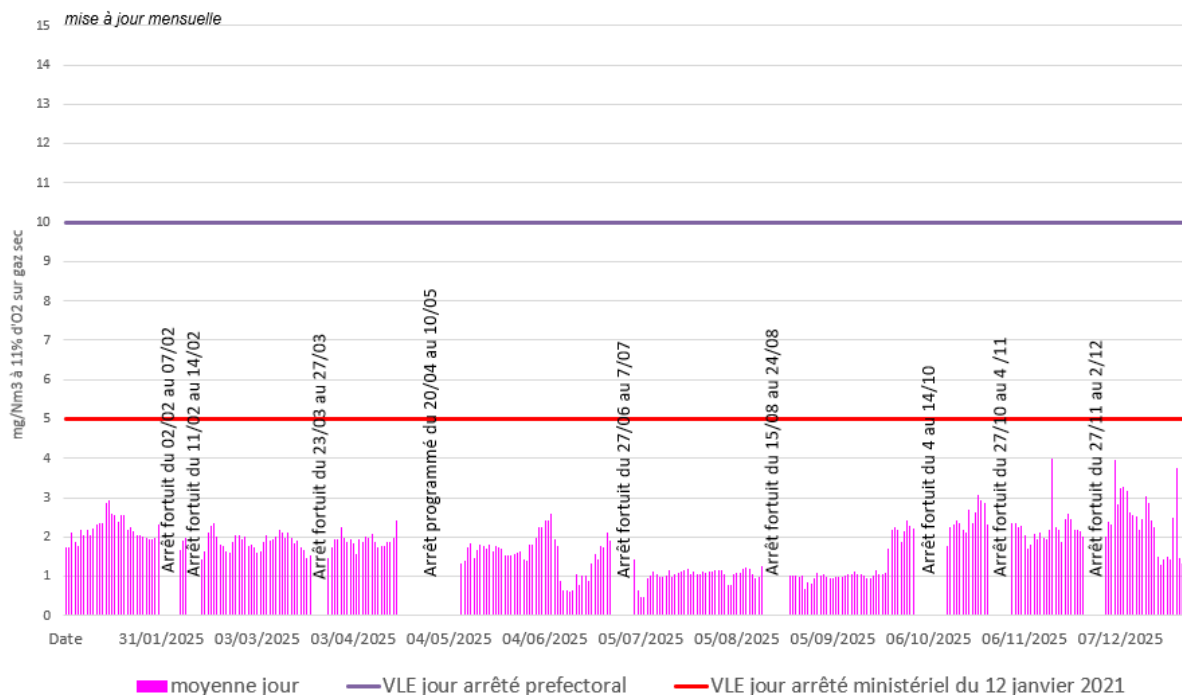
À noter que, en anticipation de cette nouvelle réglementation, des mesures de dioxines et furanes bromés et de PCB-DL étaient déjà réalisées depuis de nombreuses années par le Syctom.

Ces mesures indicatives n'ont pas de VLE associées. Les résultats des campagnes de mesures sont tout de même présentés au chapitre 6.1.2.2.

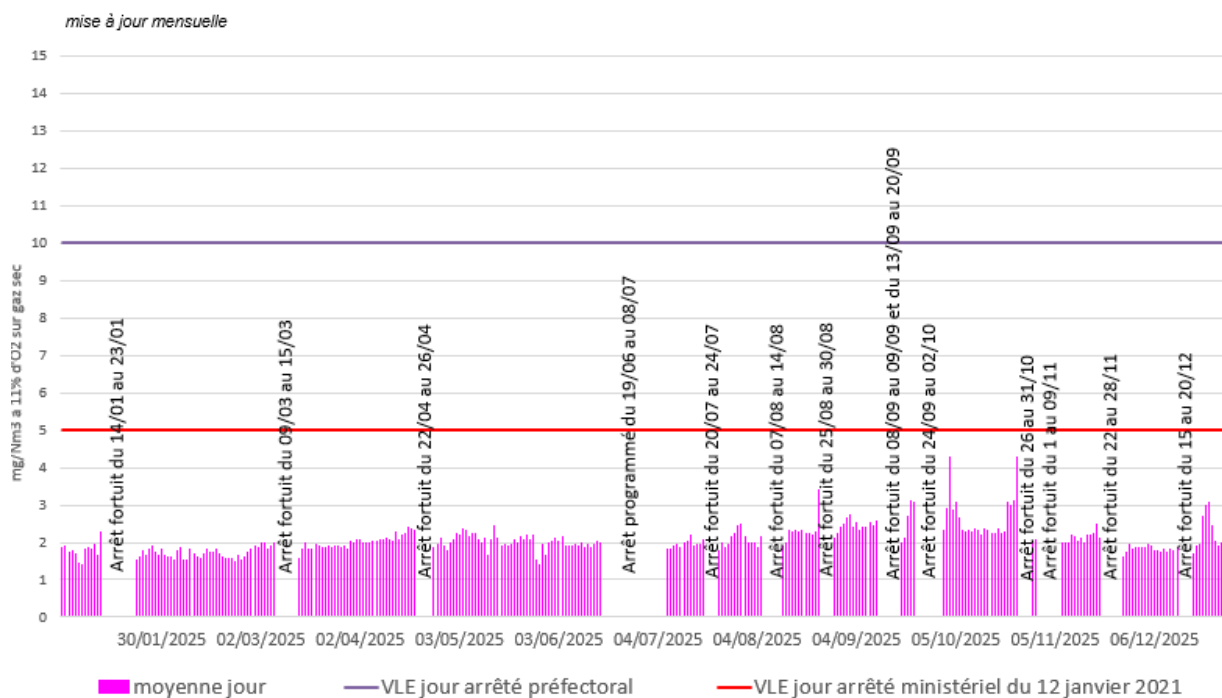
ANNEXE 9 : REJETS ATMOSPHERIQUES

Résultats des émissions atmosphériques mesurées en continu par polluant

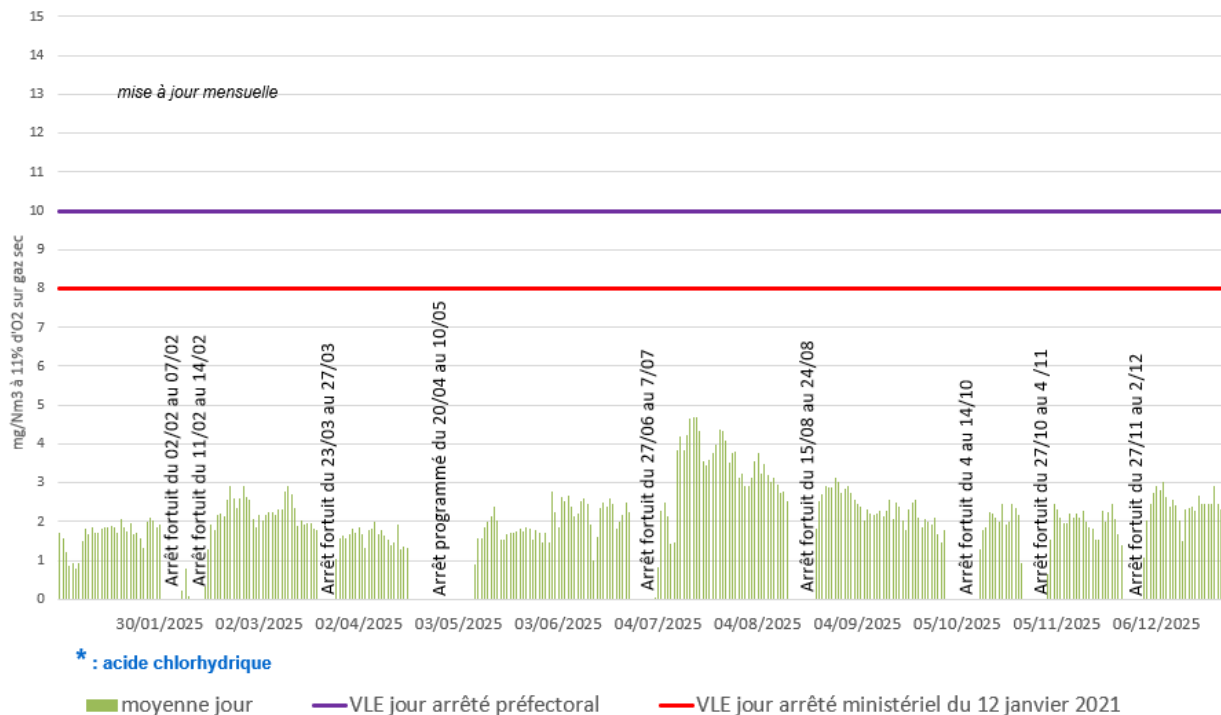
U.I.O.M IVRY- PARIS XIII - FOUR N°1 - ANNEE 2025 - POUSSIÈRES



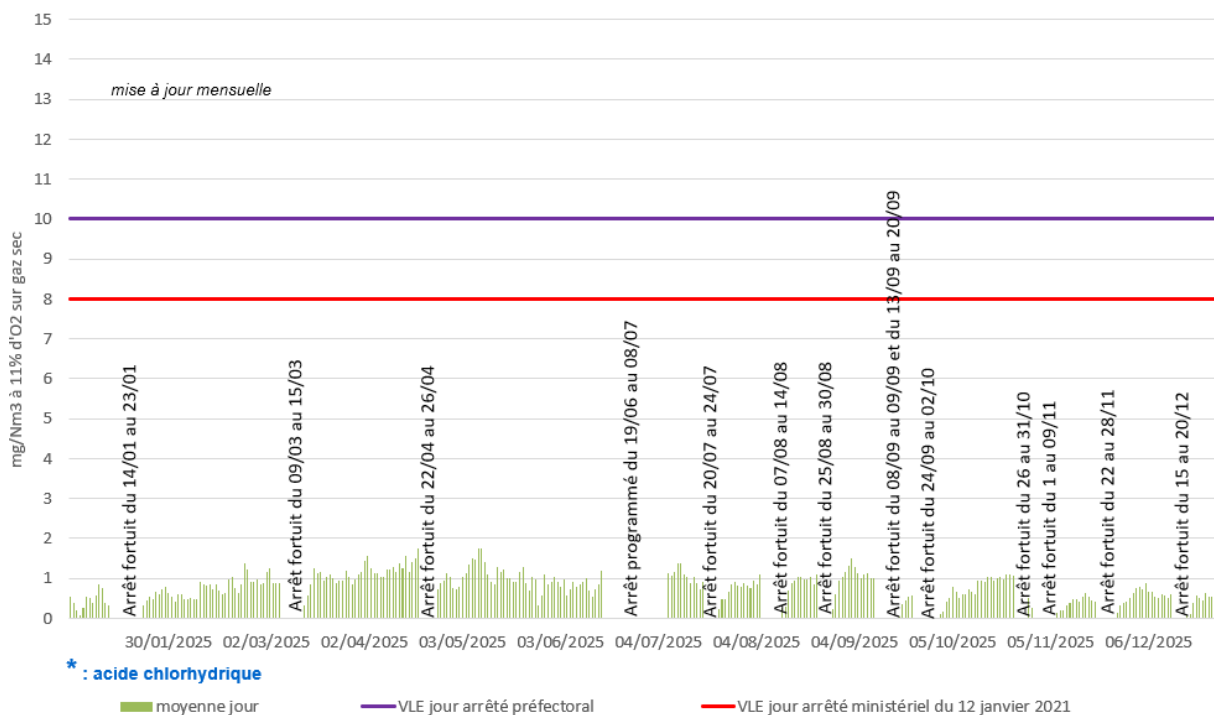
U.I.O.M IVRY- PARIS XIII - FOUR N°2 - ANNEE 2025 - POUSSIÈRES

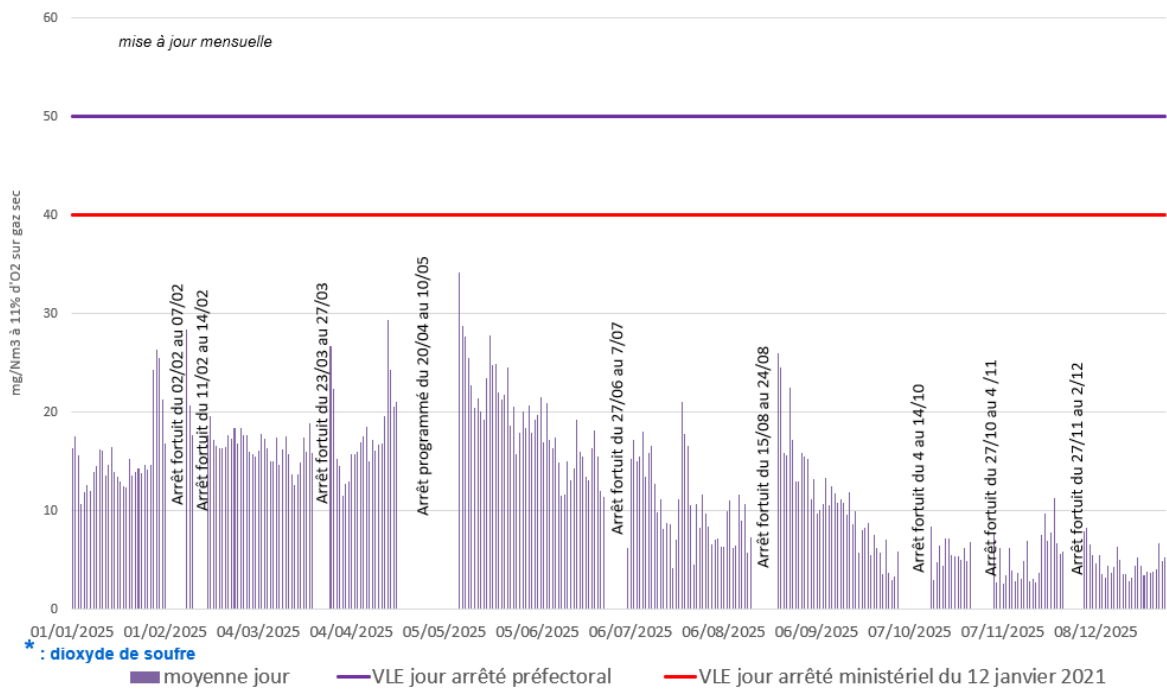
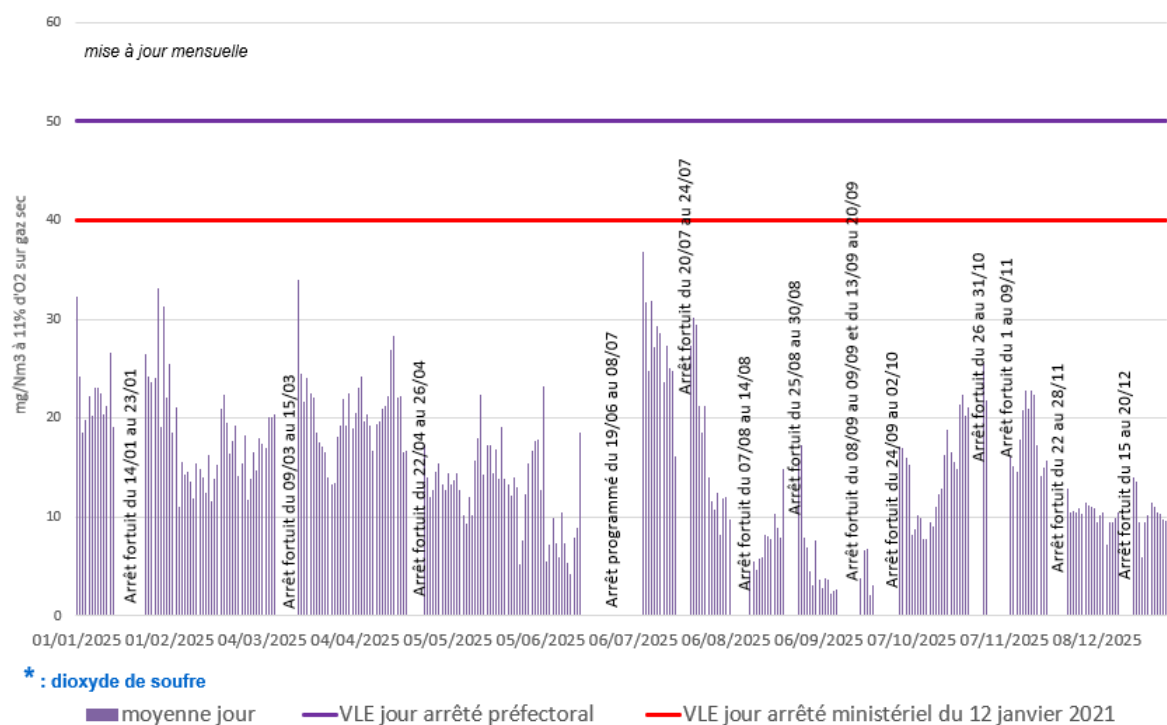


U.I.O.M IVRY- PARIS XIII - FOUR N°1 - ANNEE 2025 - HCl *

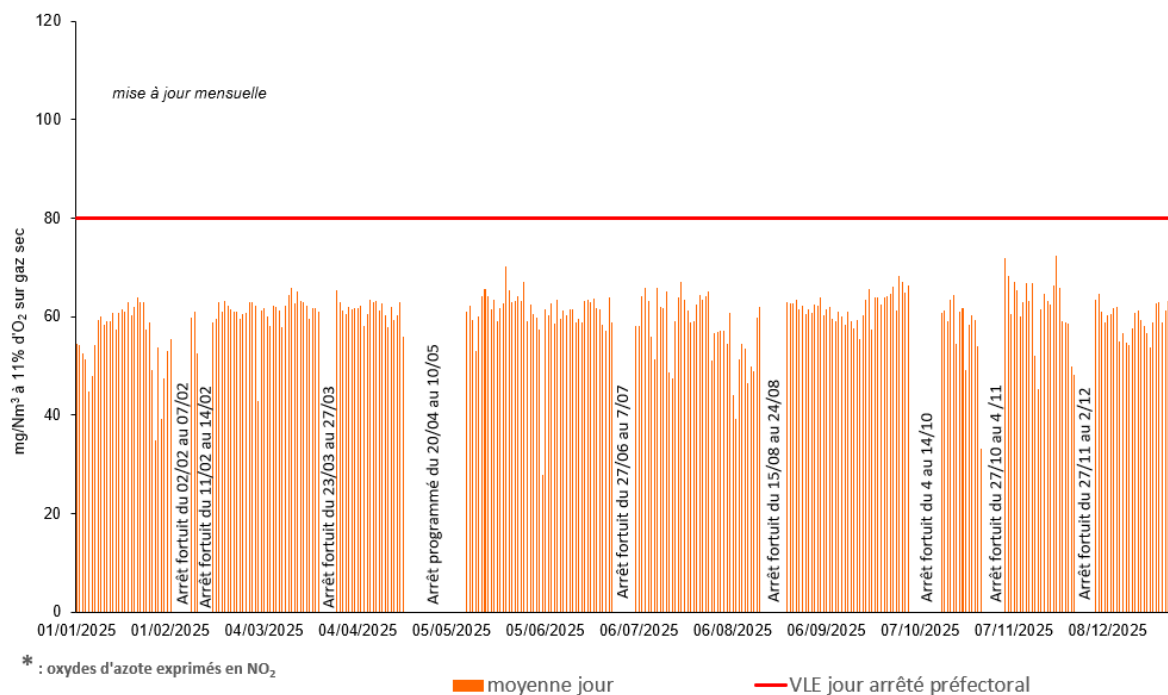


U.I.O.M IVRY- PARIS XIII - FOUR N°2 - ANNEE 2025 - HCl *

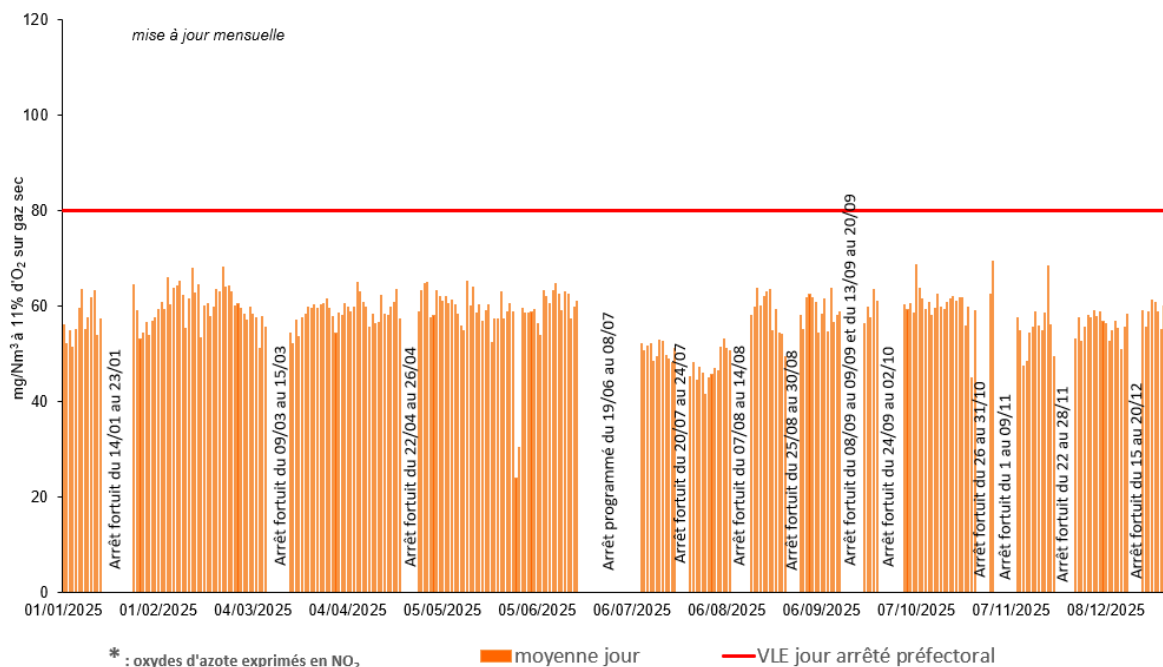


U.I.O.M IVRY- PARIS XIII - FOUR N°1 - ANNEE 2025 - SO₂ *U.I.O.M IVRY- PARIS XIII - FOUR N°2 - ANNEE 2025 - SO₂ *

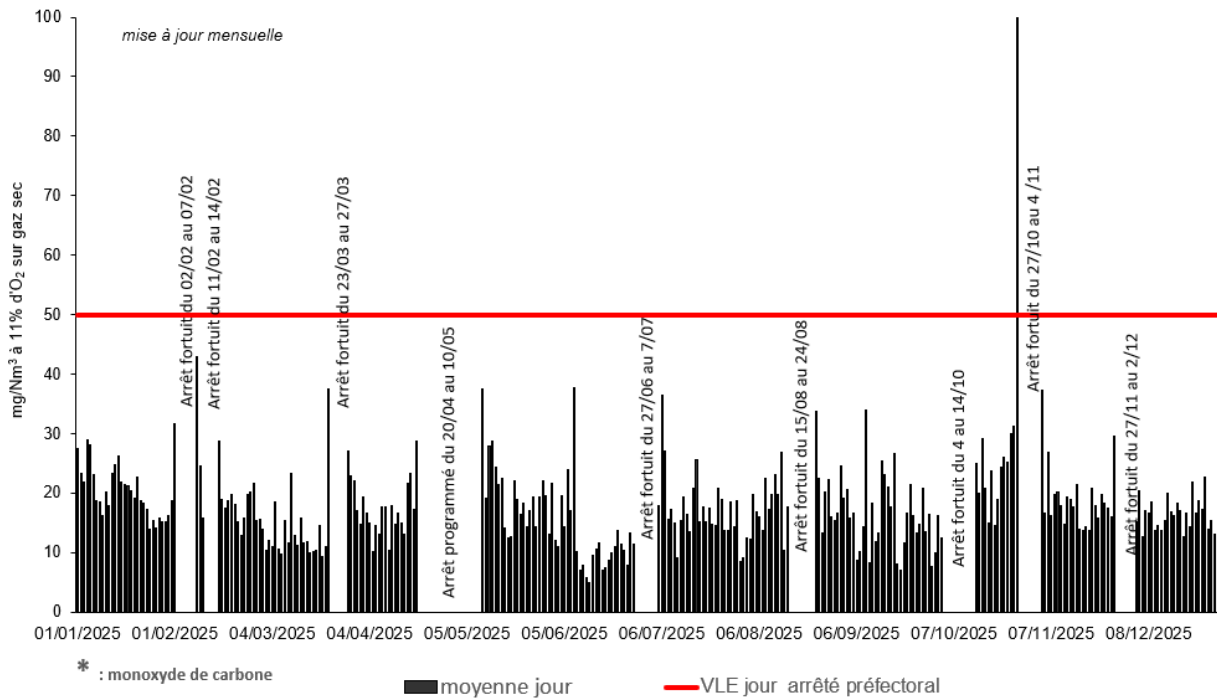
U.I.O.M IVRY- PARIS XIII - FOUR N°1 - ANNEE 2025 - NOx *



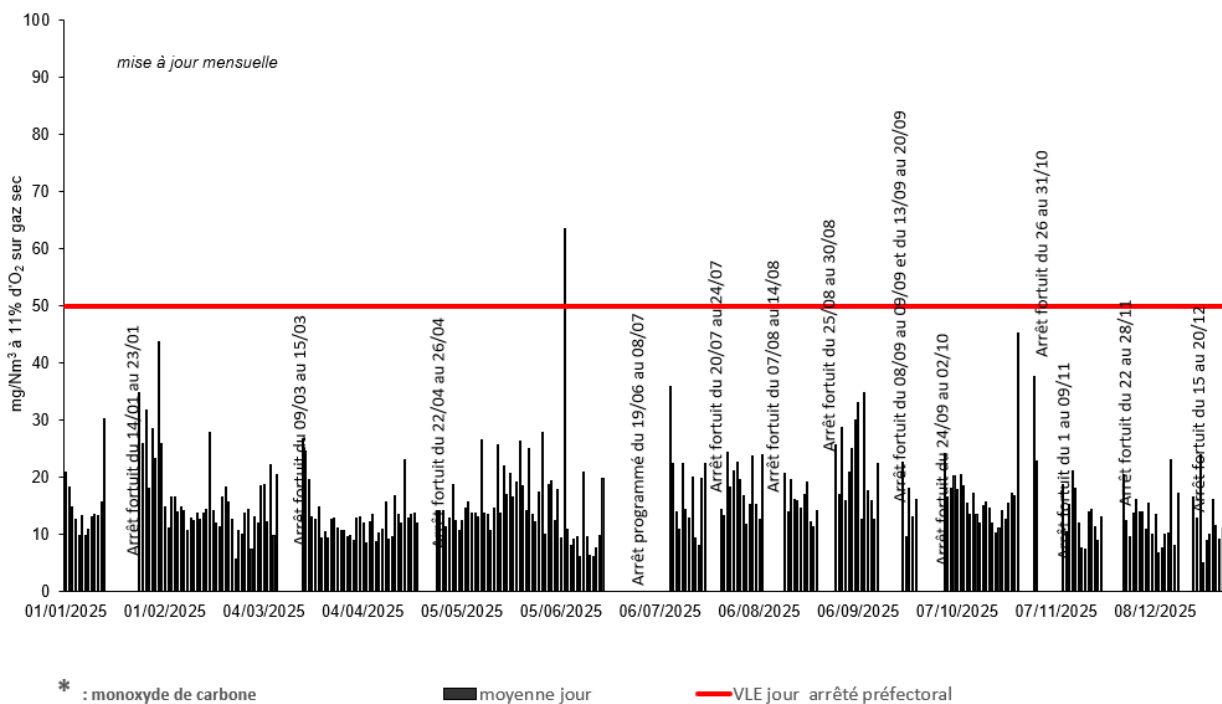
U.I.O.M IVRY- PARIS XIII - FOUR N°2 - ANNEE 2025 - NOx *



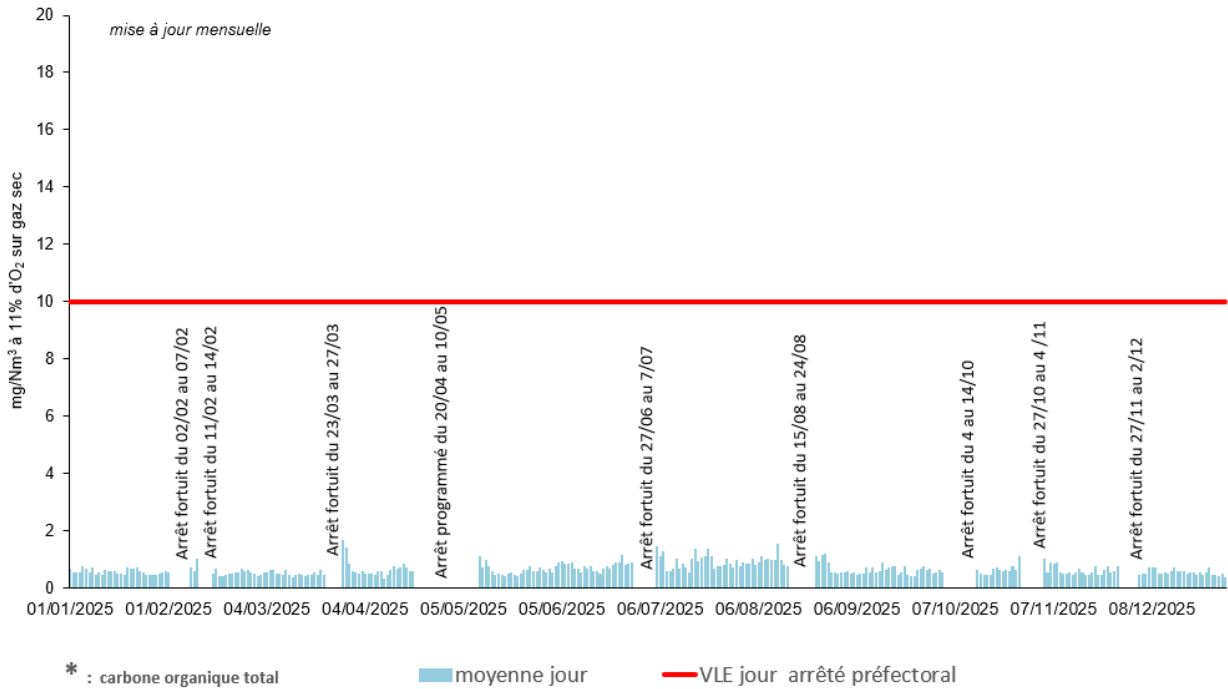
U.I.O.M IVRY- PARIS XIII - FOUR N°1 - ANNEE 2025 - CO *



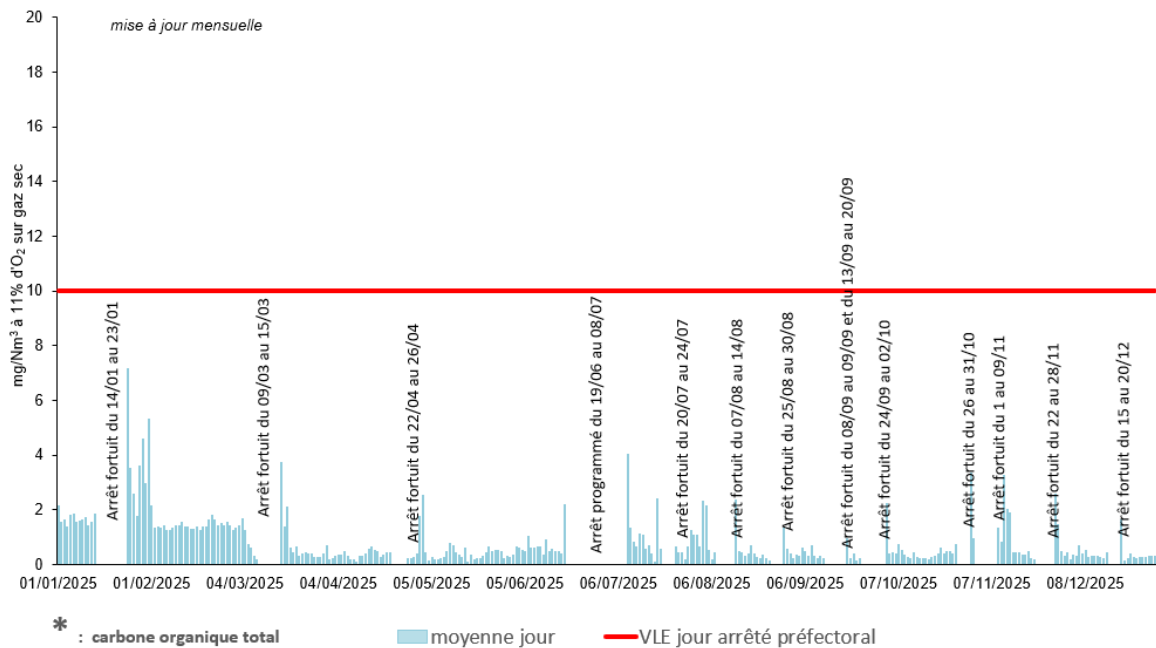
U.I.O.M IVRY- PARIS XIII - FOUR N°2 - ANNEE 2025 - CO *

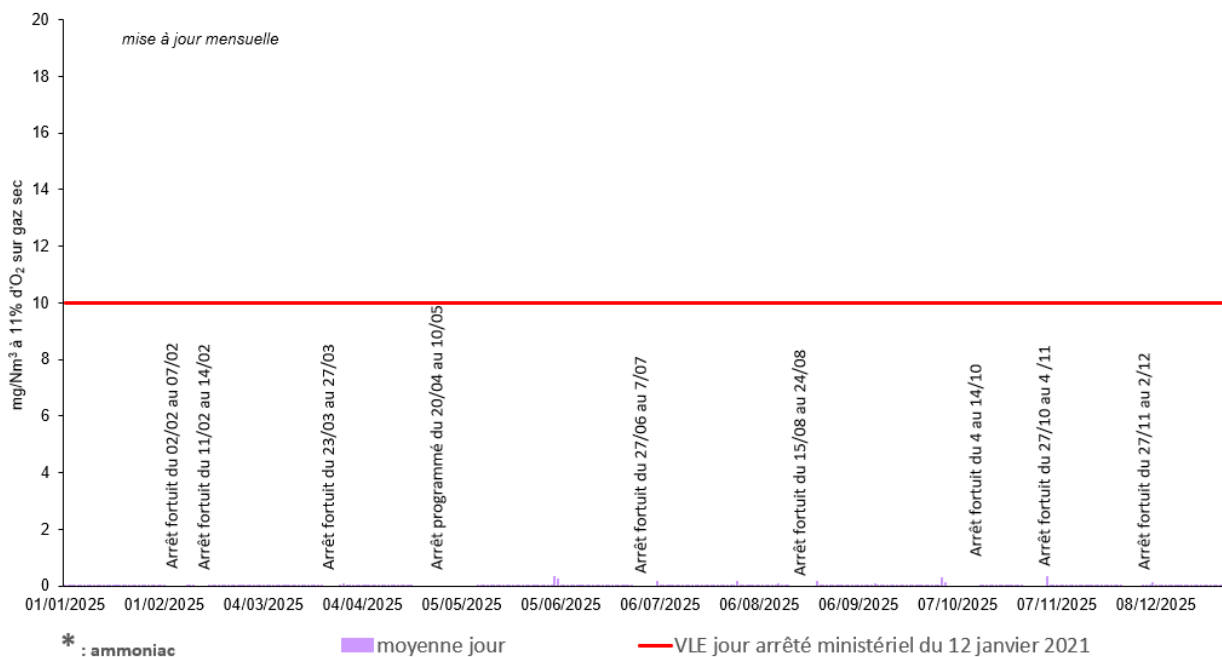
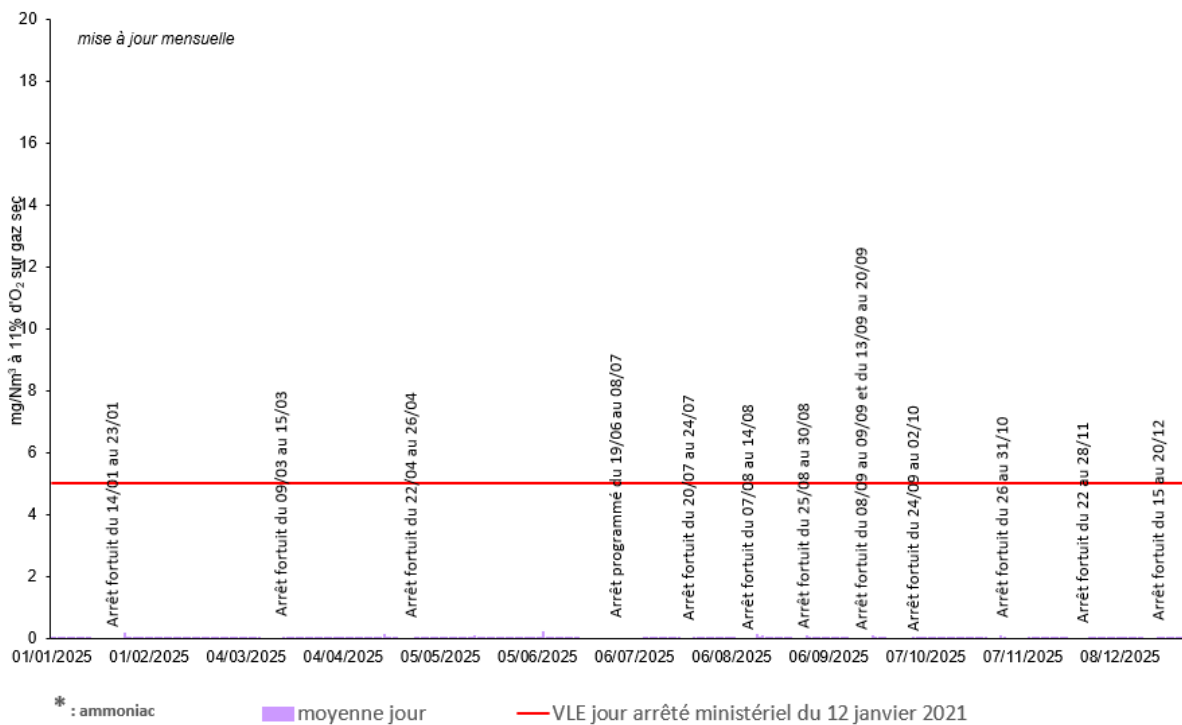


U.I.O.M IVRY- PARIS XIII - FOUR N°1 - ANNEE 2025 - COT *

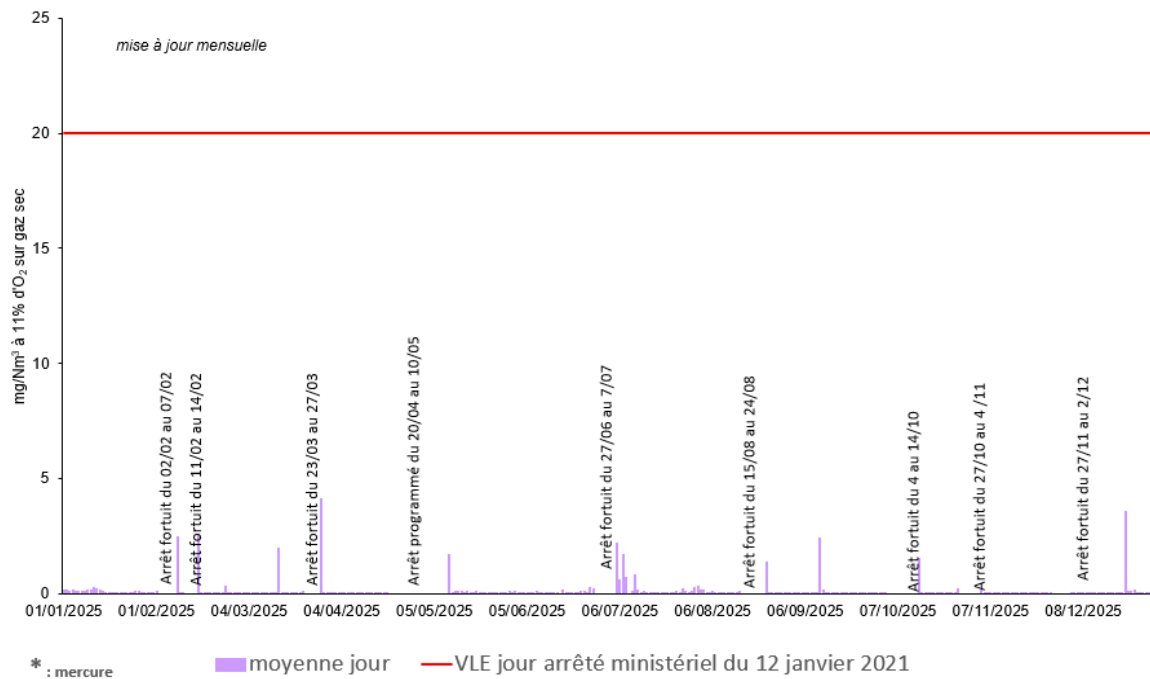


U.I.O.M IVRY- PARIS XIII - FOUR N°2 - ANNEE 2025 - COT *

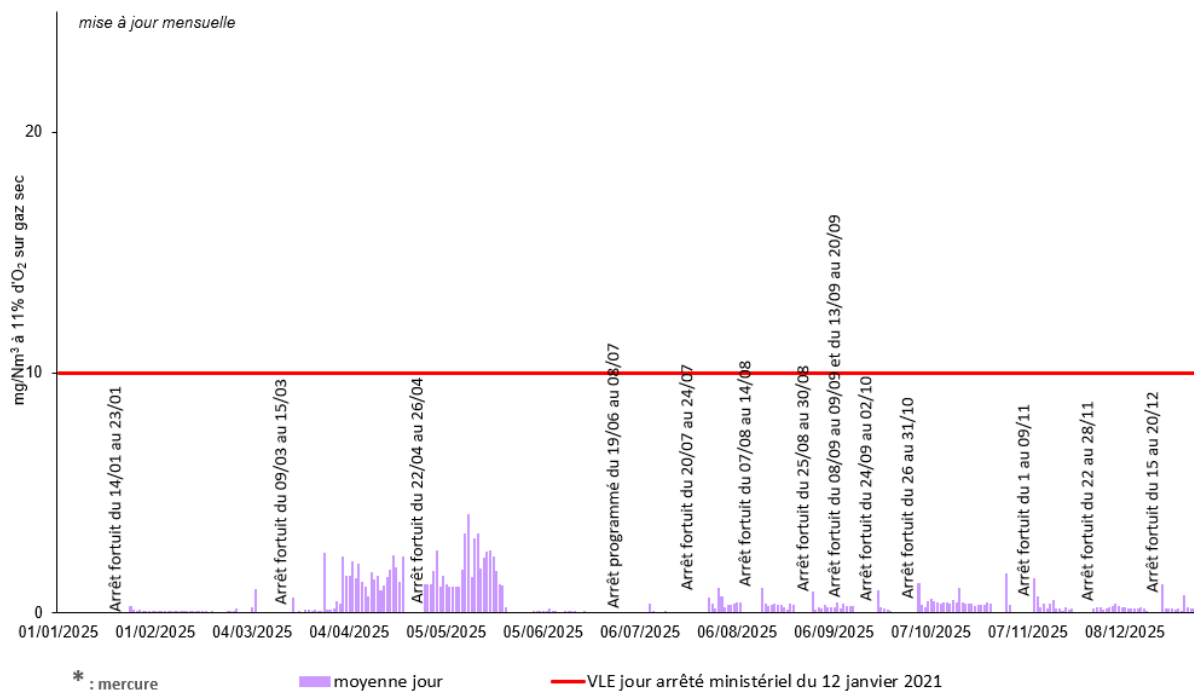


U.I.O.M IVRY- PARIS XIII - FOUR N°1 - ANNEE 2025 - NH₃ *U.I.O.M IVRY- PARIS XIII - FOUR N°2 - ANNEE 2025 - NH₃ *

U.I.O.M IVRY- PARIS XIII - FOUR N°1 - ANNEE 2025 - HG *



U.I.O.M IVRY- PARIS XIII - FOUR N°2 - ANNEE 2025 - HG *



USINE D'IVRY SUIVI ANNUEL DES REJETS ATMOSPHERIQUES EN CONTINU

ANNEE 2025

FOUR 1	MOYENNES MENSUELLES à 11% d'O2 sur sec											REFERENCES		VOLUME FUMÉES
	Débit kNm3/h	Vitesse m/s	T2S °C	Pous. mg/Nm3	COT mg/Nm3	HCl mg/Nm3	SO2 mg/Nm3	NOx mg/Nm3	CO mg/Nm3	HF mg/Nm3	NH3 mg/Nm3	H2O %	O2 %	Mensuel Nm3
Janvier	285,270	16,6	946	2,2	0,55	1,7	15,5	55,7	20,1	0,01	0,01	22,0	11,8	212 095 075
Février	289,370	16,6	936	1,9	0,55	1,9	18,2	60,4	20,3	0,01	0,01	21,9	11,7	113 949 887
Mars	273,030	16,0	959	1,9	0,58	2,1	16,5	61,3	15,1	0,01	0,01	22,2	11,9	162 100 945
Avril	268,670	16,0	943	1,9	0,57	1,6	17,6	61,1	16,7	0,01	0,01	23,1	11,9	122 417 247
Mai	264,590	15,4	933	1,6	0,60	1,7	22,9	62,5	19,8	0,01	0,01	23,7	11,6	138 448 187
Juin	253,340	15,3	953	1,5	0,74	2,2	16,2	59,5	12,5	0,01	0,03	24,7	11,7	161 689 329
Juillet	234,200	15,2	945	1,0	0,91	3,4	12,1	60,3	17,4	0,02	0,02	24,4	12,2	147 555 758
Août	224,510	14,9	934	1,0	0,91	3,0	11,7	56,2	18,1	0,01	0,02	23,7	12,1	118 876 174
Septembre	251,740	15,1	938	1,2	0,59	2,3	9,8	61,6	16,6	0,01	0,01	24,4	11,6	181 252 800
Octobre	261,400	15,8	904	2,4	0,60	1,9	5,5	58,7	26,5	0,01	0,03	25,0	11,6	101 611 989
Novembre	257,690	15,8	930	2,2	0,61	2,0	5,4	61,7	19,1	0,01	0,02	24,8	11,6	143 516 866
Décembre	254,800	15,8	946	2,4	0,52	2,4	4,7	59,8	16,61	0,01	0,014	24,5	11,8	170 628 236
	MOYENNES ANNUELLES à 11% d'O2 sur sec											REFERENCES		
	Débit kNm3/h	Vitesse m/s	T2S °C	Pous. mg/Nm3	COT mg/Nm3	HCl mg/Nm3	SO2 mg/Nm3	NOx mg/Nm3	CO mg/Nm3	HF mg/Nm3	NH3 mg/Nm3	H2O %	O2 %	Annuel Nm3
	259,26532	15,7	939	1,8	0,63	2,20	13,0	60,1	17,6	0,010	0,014	23,7	11,8	1 774 142 493

	FLUX MENSUELS								Marche
FOUR 1	Pous. kg/mois	COT kg/mois	HCl kg/mois	SO2 kg/mois	NOx kg/mois	CO kg/mois	HF kg/mois	NH3 kg/mois	Four Heures
Janvier	466	117	354	3 290	11 872	4 252	2	1,4	743
Février	219	62	226	2 041	6 919	2 193	1	0,8	394
Mars	303	90	344	2 627	9 913	2 291	1	1	594
Avril	236	69	200	2 151	7 469	2 056	2	0,8	456
Mai	224	83	241	3 170	8 660	2 747	1	1,3	523
Juin	252	119	357	2 631	9 633	1 992	2	4,5	638
Juillet	150	131	511	1 805	8 959	2 618	2	2,5	630
Août	119	107	356	1 396	6 703	2 139	1	2,3	529
Septembre	225	106	417	1 796	11 188	3 098	2	1,9	720
Octobre	247	59	202	546	6 117	2 252	1	3,3	389
Novembre	321	85	286	748	8 881	2 645	1	2,4	557
Décembre	406	89	413	807	10 234	2 865	2	2,3	670
	FLUX ANNUELS								Marche
	Pous. t/an	COT t/an	HCl t/an	SO2 t/an	NOx t/an	CO t/an	HF t/an	NH3 t/an	Four Heures
	3,167	1,118	3,907	23,007	106,548	31,148	0,017	0,025	6842,96
	3,167	1,118	3,907	23,004	106,526	31,145	0,017	0,025	

USINE D'IVRY SUIVI ANNUEL DES REJETS ATMOSPHERIQUES EN CONTINU

ANNEE 2025

	MOYENNES MENSUELLES à 11% d'O2 sur sec												REFERENCES		VOLUME FUMÉES
FOUR 2	Débit kNm3/h	Vitesse m/s	T2S °C	Pous. mg/Nm3	COT mg/Nm3	HCl mg/Nm3	SO2 mg/Nm3	NOx mg/Nm3	CO mg/Nm3	HF mg/Nm³	NH3 mg/Nm3	H2O %	O2 %	Mensuel Nm3	
Janvier	224,750	14,2	931	1,8	2,5	0,5	23,7	57,0	20,4	0,18	0,03	20,4	12,5	107 158 927	
Février	257,300	15,5	952	1,7	1,4	0,8	16,0	61,8	13,7	0,15	0,02	21,2	12,0	171 768 477	
Mars	256,200	15,4	948	1,9	0,8	1,0	19,3	57,5	14,4	0,13	0,01	22,6	11,9	141 921 278	
Avril	244,890	15,2	966	2,1	0,3	1,2	19,9	60,1	12,6	0,15	0,02	23,0	12,1	145 519 760	
Mai	234,360	14,9	976	2,1	0,5	1,1	13,8	57,4	16,7	0,14	0,02	23,6	12,4	174 095 628	
Juin	224,480	15,0	976	2,0	0,7	0,8	11,3	60,2	14,7	0,12	0,03	24,2	12,6	92 178 971	
Juillet	223,990	14,3	955	2,0	1,0	0,9	25,7	48,7	18,2	0,10	0,02	24,1	12,1	101 952 782	
Août	208,060	14,4	972	2,2	0,7	0,8	9,6	55,2	16,6	0,06	0,03	24,3	13,0	94 912 926	
Septembre	202,070	15,0	975	2,5	0,4	0,9	4,4	59,4	20,5	0,05	0,02	24,2	13,4	76 823 085	
Octobre	202,900	15,0	972	2,6	0,6	0,8	14,6	60,1	17,8	0,08	0,02	25,1	13,3	116 907 598	
Novembre	193,720	15,0	931	2,6	0,6	0,8	14,6	60,1	14,0	0,08	0,02	25,1	13,3	77 355 625	
Décembre	219,160	14,4	929	2,0	0,4	0,5	10,3	57,7	12,72	0,21	0,02	24,9	12,4	136 056 354	
MOYENNES ANNUELLES à 11% d'O2 sur sec															
	Débit kNm3/h	Vitesse m/s	T2S °C	Pous. mg/Nm³	COT mg/Nm³	HCl mg/Nm³	SO2 mg/Nm³	NOx mg/Nm³	CO mg/Nm³	HF mg/Nm³	NH3 mg/Nm³	H2O %	O2 %	Annuel Nm³	
	226,820	14,9	957	2,0	0,8	0,82	15,6	57,7	18,8	0,13	0,02	23,6	12,6	1 436 651 412	

FOUR 2	FLUX MENSUELS								Marche
	Pous. kg/mois	COT kg/mois	HCl kg/mois	SO2 kg/mois	NOx kg/mois	CO kg/mois	HF kg/mois	NH3 kg/mois	Four Heures
Janvier	189	255	54	2 554	6 130	2 507	19	2	477
Février	287	246	128	2 755	10 638	2 824	26	3	668
Mars	269	115	137	2 692	8 202	2 402	18	2	554
Avril	304	50	174	2 895	8 725	2 277	22	3	594
Mai	338	75	180	2 315	9 639	3 537	23	3	743
Juin	180	60	77	1 017	5 571	1 569	11	3	411
Juillet	203	99	90	2 660	4 961	2 130	10	2	455
Août	206	67	77	904	5 244	1 914	5	3	456
Septembre	195	27	71	345	4 589	1 868	4	1	380
Octobre	310	56	90	1 658	7 029	2 593	9	3	576
Novembre	158	82	28	1 287	4 294	1 308	13	2	399
Décembre	274	45	75	1 384	7 856	2 078	29	2	621
	FLUX ANNUELS								Marche
	Pous. t/an	COT t/an	HCl t/an	SO2 t/an	NOx t/an	CO t/an	HF t/an	NH3 t/an	Four Heures
	2,912	1,177	1,183	22,466	82,879	27,007	0,190	0,027	6333,87

Tableau récapitulatif des flux émis à l'atmosphère en 2025 sur les 2 lignes



USINE D'IVRY SUIVI ANNUEL DES REJETS ATMOSPHERIQUES EN CONTINU ANNEE 2025

FOURS 1 et 2	MOYENNES MENSUELLES à 11% d'O ₂ sur sec											REFERENCES		VOLUME FUMÉES
	Débit kNm ³ /h	Vitesse m/s	T2S °C	Pous. mg/Nm ³	COT mg/Nm ³	HCl mg/Nm ³	SO ₂ mg/Nm ³	NO _x mg/Nm ³	CO mg/Nm ³	HF mg/Nm ³	NH ₃ mg/Nm ³	H ₂ O %	O ₂ %	Mensuel Nm ³
Janvier	255,010	15,4	938	2,0	1,5	1,1	19,6	56,3	20,2	0,09	0,02	21,2	12,2	319 254 002
Février	273,335	16,0	944	1,8	1,0	1,3	17,1	61,1	17,0	0,08	0,01	21,6	11,9	285 718 364
Mars	264,615	15,7	953	1,9	0,7	1,5	17,9	59,4	14,7	0,07	0,01	22,4	11,9	304 022 223
Avril	256,780	15,6	954	2,0	0,5	1,4	18,7	60,6	14,7	0,08	0,01	23,0	12,0	267 937 007
Mai	249,475	15,2	954	1,8	0,5	1,4	18,3	59,9	18,2	0,07	0,01	23,6	12,0	312 543 815
Juin	238,910	15,2	964	1,7	0,7	1,5	13,8	59,9	13,6	0,07	0,03	24,5	12,2	253 868 300
Juillet	229,095	14,7	950	1,5	0,9	2,1	18,9	54,5	17,8	0,06	0,02	24,3	12,2	249 508 540
Août	216,285	14,6	953	1,6	0,8	1,9	10,6	55,7	17,4	0,03	0,03	24,0	12,5	213 789 100
Septembre	226,905	15,0	956	1,9	0,5	1,6	7,1	60,5	18,5	0,03	0,02	24,3	12,5	258 075 885
Octobre	232,150	15,4	938	2,5	0,6	1,3	10,0	59,4	22,1	0,04	0,03	25,1	12,5	218 519 587
Novembre	225,705	15,4	931	2,4	0,6	1,4	10,0	60,9	17	0,04	0,02	24,9	12,4	220 872 491
Décembre	236,980	15,1	938	2,2	0,4	1,5	7,5	58,8	14,7	0,11	0,02	24,7	12,1	306 684 590
MOYENNES ANNUELLES à 11% d'O ₂ sur sec														
	Débit kNm ³ /h	Vitesse m/s	T2S °C	Pous. mg/Nm ³	COT mg/Nm ³	HCl mg/Nm ³	SO ₂ mg/Nm ³	NO _x mg/Nm ³	CO mg/Nm ³	HF mg/Nm ³	NH ₃ mg/Nm ³	H ₂ O %	O ₂ %	Annuel Nm ³
	243,670	15,3	947,9	1,9	0,7	1,6	14,2	59,0	18,1	0,06	0,02	23,6	12,2	3 210 793 905

FLUX MENSUELS									Marche Fours Heures
FOURS 1 + 2	Pous. kg/mois	COT kg/mois	HCl kg/mois	SO ₂ kg/mois	NO _x kg/mois	CO kg/mois	HF kg/mois	NH ₃ kg/mois	
Janvier	655	373	409	5 843	18 002	6 759	20	3,6	1 220,28
Février	506	308	354	4 796	17 557	5 017	27	3,4	1 061,37
Mars	572	205	481	5 320	18 115	4 693	20	3,6	1 147,66
Avril	540	119	374	5 046	16 195	4 333	24	3,4	1 049,87
Mai	562	159	421	5 485	18 299	6 285	25	4,0	1 266,11
Juin	432	179	434	3 648	15 203	3 561	13	7,1	1 048,86
Juillet	352	230	601	4 465	13 921	4 748	13	4,7	1 085,21
Août	325	174	434	2 300	11 947	4 053	6	4,9	985,67
Septembre	420	133	488	2 141	15 777	4 966	5	3,4	1 100,18
Octobre	557	114	292	2 205	13 146	4 845	10	5,8	964,91
Novembre	479	167	315	2 035	13 175	3 953	15	3,9	956,25
Décembre	680	134	489	2 191	18 090	4 943	30	4,5	1 290,46
FLUX ANNUELS									Marche Fours Heures
	Pous. t/an	COT t/an	HCl t/an	SO ₂ t/an	NO _x t/an	CO t/an	HF t/an	NH ₃ t/an	
	6,079	2,294	5,090	45,473	189,427	58,155	0,208	0,052	13 176,83

Polluant		Flux émis en tonnes	Flux émis accidentellement en tonnes	Flux totaux émis en tonnes	Flux admissibles en tonnes au vu des VLE*** de l'arrêté ministériel du 12 janvier 2021	Flux totaux émis en g/t de déchets incinérés	Flux admissibles en g/t de déchets incinérés au vu des VLE*** de l'arrêté ministériel du 12 janvier 2021
Poussières	*	6,08	0,007	6,09	16,05	10,42	27,5
Acide chlorhydrique (HCl)	*	5,09	0,014	5,10	25,69	8,74	44,0
Dioxyde de soufre (SO ₂)	*	45,47	0,052	45,53	128,43	77,97	220,0
Monoxyde de carbone (CO)	*	58,15	2,796	60,95	160,54	104,39	274,9
Oxydes d'azotes (NOx)	*	189,43	0,271	189,70	256,86	324,89	439,9
Carbone organique total (COT)	*	2,29	0,099	2,39	32,11	4,10	55,0
Ammoniac (NH ₃)	*	0,05	-	0,05	32,11	0,09	55,0
Acide fluorhydrique (HF)	*	0,21	-	0,21	3,21	0,36	5,5
Mercure (Hg)	*	0,001	-	0,001	0,06	0,002	0,1
Cadmium + Thallium (Cd + Tl)	**	0,015	-	0,015	0,06	0,025	0,11
Total des autres métaux lourds :	**	0,338	-	0,338	0,96	0,58	1,65
		Flux émis en g ITEQ	Flux émis accidentellement en g ITEQ	Flux totaux émis en g ITEQ	Flux admissibles en g ITEQ au vu des VLE*** e l'arrêté ministériel du 12 janvier 2021	Flux totaux émis en µg ITEQ/t de déchets incinérés	Flux admissibles en µg/t de déchets incinérés au vu des VLE*** de l'arrêté ministériel du 12 janvier 2021
Dioxines et furanes	**	0,108	0,004	0,112	0,257	0,192	0,440

* mesure en continu

** mesure ponctuelle trimestrielle par laboratoire agréé

Campagnes de mesure effectuées trimestriellement par des organismes extérieurs

Sur l'année 2025, dans le respect de ses obligations réglementaires, IVRY PARIS XIII a fait réaliser une campagne de mesures par Bureau Véritas et l'autre par CME Environnement, organisme extérieur accrédité COFRAC :

- > Le 26 février et pour la ligne 1 et le 25 février pour la ligne 2.
- > Le 4 juin pour la ligne 1 et le 3 juin pour la ligne 2.

Comme chaque année, le Syctom a fait réaliser deux mesures supplémentaires par l'APAVE, organisme extérieur accrédité COFRAC.

- > Le 22 juillet et le 16 octobre pour la ligne 1.
- > Le 13 octobre pour la ligne 2.

Résultats des campagnes de mesure effectuées trimestriellement par des organismes extérieurs

BILAN 2025 - LIGNE 1

ORGANISME	Unité	Bureau Veritas	CME	APAVE	APAVE	Moyenne	Arrêté préfectoral		Arrêté ministériel du 12 janvier 2021
Date des contrôles		févr.-25	juin-25	juil.-25	oct.-25		VLE 30 mn	VLE jour	VLE jour
Débit des fumées sec	Nm³/h	248 000	239 664	272 610	239 280	249 889			
Vitesse à l'émission	m/s	14,7	15,1	14,6	13,3	14,4	12		
O ₂	% sec	12,2	12,5	12,4	11,8	12,2			
CO ₂	% sec	7,5	7,4	7,7	8,0	7,7			
H ₂ O	%	21,2	23,2	22,3	25,6	23,1			
							VLE 30 mn	10	VLE jour
Poussières	mg/Nm³ (*)	3,29	1,36	2,00	4,6	2,81	30	10	5
HCl	mg/Nm³ (*)	2,83	2,00	2,10	0,67	1,90	60	10	8
SO ₂	mg/Nm³ (*)	16,7	21,4	14,6	16,3	17,2	200	50	40
CO	mg/Nm³ (*)	40,2	35,6	19,2	23,6	29,7	150 (10 mn) 100 (30 mn)	50	50
NOx en NO ₂	mg/Nm³ (*)	70,0	25,1	55,6	71,6	55,6	160	80	80
HF	mg/Nm³ (*)	0,111	0,062	0,080	0,009	0,066	4	1	1
COVt éq. C	mg/Nm³ (*)	0,68	1,88	0,10	0	0,67	20	10	10
NH ₃	mg/Nm³ (*)	0,02	1,64	0,02	0,05	0,43	-	30	10
METAUX									
Arsenic	mg/Nm³ (*)	0,00046	0,00007	0,00025	0,00002	0,00020			
Antimoine	mg/Nm³ (*)	0,0043	0,0010	0,0019	0,0022	0,0024			
Cadmium	mg/Nm³ (*)	0,0066	0,0008	0,0027	0,0025	0,0031			
Chrome	mg/Nm³ (*)	0,1050	0,0021	0,0015	0,0005	0,0273			
Cobalt	mg/Nm³ (*)	0,00162	0,00007	0,00075	0	0,00061			
Cuivre	mg/Nm³ (*)	0,0509	0,0054	0,0028	0,005	0,0161			
Manganèse	mg/Nm³ (*)	0,1370	0,001	0,004	0,004	0,036			
Mercur	mg/Nm³ (*)	0,0047	0,0024	0,00001	0,00002	0,0018	-	0,05 (***)	0,02 (***)
Nickel	mg/Nm³ (*)	0,0727	0,0141	0,0014	0,0004	0,0221			
Plomb	mg/Nm³ (*)	0,0383	0,0101	0,0081	0,016	0,0182			
Thallium	mg/Nm³ (*)	0,0066	0	0	0	0,0016			
Vanadium	mg/Nm³ (*)	0,00105	0,0001	0,0002	0,0005	0,0005			
Cd+Ti	mg/Nm³ (*)	0,0066	0,0008	0,0027	0,0025	0,0031	-	0,05 (***)	0,02 (***)
9 métaux (**)	mg/Nm³ (*)	0,412	0,0339	0,021	0,029	0,124	-	0,5 (***)	0,3 (***)
Dioxines et furanes	ng I-TEQ	0,005	0,021	0,020	0,012	0,015	-	0,1 (****)	0,08 (****)
PCB-dioxinlike	ng I-TEQ OMS/Nm³	0,0013	0,0015	0,0015	0,0018	0,0015	-	-	0,01 (****)

(*) concentration à 11% d'O₂ sur gaz sec

(**) Sb+As+Pb+Cr+Co+Cu+Mn+Ni+V

(***) VLE (Valeur Limite des Emissions) sur prélèvement moyen d'une demi-heure au minimum et de huit heures au maximum

(****) VLE sur prélèvement moyen de six heures au minimum et de huit heures au maximum

NOTA : lorsque la concentration mesurée est inférieure à la limite de quantification (LQ) alors la concentration est égale à LQ/2

Résultats des campagnes de mesure effectuées trimestriellement par des organismes extérieurs

BILAN 2025 - LIGNE 2

ORGANISME	Unité	Bureau Veritas	CME	APAVE	Moyenne	Arrêté préfectoral		Arrêté ministériel du 12 janvier 2021
Date des contrôles		févr.-25	juin-25	oct.-25		VLE 30 mn	VLE jour	VLE jour
Débit des fumées sec	Nm³/h	250 000	254 822	274 820	259 881			
Vitesse à l'émission	m/s	15,4	15,9	14,6	15,3	12		
O ₂	% sec	12,2	12,2	12,0	12,1			
CO ₂	% sec	7,9	7,5	7,8	7,7			
H ₂ O	%	23,1	23,1	22,7	23,0			
						VLE 30 mn	10	VLE jour
Poussières	mg/Nm³ (*)	5,1	2,7	3,5	3,7	30	10	5
HCl	mg/Nm³ (*)	0,57	1,11	0,74	0,8	60	10	8
SO ₂	mg/Nm³ (*)	24,7	27,2	11,0	21,0	200	50	40
CO	mg/Nm³ (*)	27,2	21,7	12,3	20,4	150 (10 mn) 100 (30 mn)	50	50
NOx en NO ₂	mg/Nm³ (*)	59,1	71,2	85,5	71,9	160	80	80
HF	mg/Nm³ (*)	0,08	0,21	0,03	0,11	4	1	1
COVt éq. C	mg/Nm³ (*)	1,29	1,51	0	0,93	20	10	10
NH3	mg/Nm³ (*)	0,28	0,06	0,08	0,14	-	30	10
METAUX								
Arsenic	mg/Nm³ (*)	0,00018	0,00021	0,00002	0,00014			
Antimoine	mg/Nm³ (*)	0,0048	0,0028	0,0029	0,0035			
Cadmium	mg/Nm³ (*)	0,0092	0,0018	0,0021	0,0044			
Chrome	mg/Nm³ (*)	0,0106	0,0009	0,0015	0,0043			
Cobalt	mg/Nm³ (*)	0,00207	0,00001	0,00030	0,00079			
Cuivre	mg/Nm³ (*)	0,0394	0,0034	0,0048	0,0159			
Manganèse	mg/Nm³ (*)	0,0536	0,0003	0,0057	0,0199			
Mercure	mg/Nm³ (*)	0,0072	0,0015	0,0003	0,0030	-	0,05 (***)	0,02 (****)
Nickel	mg/Nm³ (*)	0,0431	0,0002	0,0014	0,0149			
Plomb	mg/Nm³ (*)	0,040	0,014	0,013	0,022			
Thallium	mg/Nm³ (*)	0	0	0	0			
Vanadium	mg/Nm³ (*)	0,00067	0,00018	0,00037	0,00041			
Cd+Tl	mg/Nm³ (*)	0,0092	0,0018	0,0021	0,0044	-	0,05 (****)	0,02 (****)
9 métaux (**)	mg/Nm³ (*)	0,194	0,022	0,030	0,082	-	0,5 (****)	0,3 (****)
Dioxines et furanes	ng/Nm³ (*)	0,010	0,028	0,020	0,019	-	0,1 (****)	0,08 (****)
PCB-dioxinlike	ng I-TEQ OMS/Nm³ (*)	0,0011	0,0026	0,0029	0,0022	-	-	0,01 (****)

(*) concentration à 11% d'O₂ sur gaz sec

(**) Sb+As+Pb+Cr+Co+Cu+Mn+Ni+V

(***) VLE (Valeur Limite des Emissions) sur prélèvement moyen d'une demi-heure au minimum et de huit heures au maximum

(****) VLE sur prélèvement moyen de six heures au minimum et de huit heures au maximum

NOTA : lorsque la concentration mesurée est inférieure à la limite de quantification (LQ) alors la concentration est égale à LQ/2

Tableau de synthèse des moyennes des campagnes de mesures lors des phases transitoires d'arrêts et démarrages :

➤ *Phases transitoires de démarrages :*

Synthèse des moyennes des concentrations en polluants lors des analyses des démarrages au bois de 2021 à 2025						
Polluant mesuré	Unité	Bois 2021	Bois 2022	Bois 2023	Bois 2024	Bois 2025
O ₂	%	15,12	15,47	17,20	17,75	16,25
CO ₂		5,34	5,06	3,19	2,77	4,35
H ₂ O		8,48	16,67	12,65	11,75	15,95
CO	mg/Nm ³	469	423	564	612	185
Poussières		0,9	2,28	2,96	2,47	6,16
Acides et bases						
HCl	mg/Nm ³	0,13	0,31	0,13	0,12	0,25
HF		0,03	0,04	0,02	0,03	0,06
SO ₂		0,20	0,37	0,27	0,44	1
NO _x		43,55	59,25	26,80	31,60	96,35
Dioxines et furanes						
Dioxines		0,0336	0,0415	0,0058	0,0072	0,0068
PCB	ng I-TEQ/Nm ³	0,0087	0,0049	0,0027	0,0001	0,0011
HAP						
HAP	ng I-TEQ/Nm ³	86,1	67,04	78,47	0,36	0,16
Composés organiques volatils						
COVT	mg/Nm ³	25,17	23,20	41,70	48,9	7,3
Phénols		0	0	0,02	0	0
Benzènes		0,72	4,22	0,79	0,24	0,15
Formaldéhyde		0,049	0,025	0,015	0,004	0,010
Métaux						
Hg	µg/Nm ³	0	0,56	0,38	8,87	3,5
Cd+Tl		0,31	0,61	1,15	38,44	7,9
Zinc		60,58	108,06	42,60	578	36,7
Pb+As+Sb+Cr+Co+Cu+Mn+Ni+V		25,41	83,32	48,6	163,75	42,35
Métaux totaux	mg/Nm ³	0,09	0,22	0,09	0,74	0,08

Phases transitoires d'arrêts :

Synthèse des moyennes des concentrations en polluants lors des analyses des arrêts au bois de 2021 à 2025						
Polluant mesuré	Unité	Moyennes des arrêts 2021	Moyennes des arrêts 2022	Moyennes des arrêts 2023	Moyennes des arrêts 2024	Moyennes des arrêts 2025
O ₂	%	18,75	18,68	17,97	18,68	19,5
CO ₂	%	1,99	2,00	2,63	2,00	1,32
H ₂ O	%	13,89	15,42	12,87	14,43	10,30
CO	mg/Nm ³	304,50	270,80	283,67	390	361
Poussières	mg/Nm ³	3,88	3,96	2,97	3,70	2,10
Acides et bases						
HCl	mg/Nm ³	1,41	1,26	0,78	1,35	0,40
HF	mg/Nm ³	0,08	0,08	0,02	0,19	0
SO ₂	mg/Nm ³	9,08	4,67	7,83	11,46	0,90
NO _x	mg/Nm ³	10,4	15,44	13,59	13,85	7,63
Dioxines et furanes						
Dioxines	ng/Nm ³	0,027	0,044	0,025	0,078	0,001
PCB	ng/Nm ³	0,0016	0,0012	0,0012	0,006	0,017
HAP						
HAP	ng I-TEQ/Nm ³	188,86	85,66	217,42	184,5	0
Composés organiques volatils						
COVT	mg/Nm ³	20	18	16	48	38
Phénols	mg/Nm ³	0	0	0	0	0
Benzènes	mg/Nm ³	0,56	0,99	0,62	2,5	0,61
Formaldéhyde	mg/Nm ³	0,0065	0,0028	0,0265	0,0098	0,012
Métaux						
Hg	µg/Nm ³	0,53	3,37	2,69	10	9,32
Cd+Tl	µg/Nm ³	3,07	3,36	2,21	9	132 ¹⁷
Zinc	µg/Nm ³	263	354	138	179	91,6
Pb+As+Sb+Cr+Co+Cu+Mn+Ni+V	µg/Nm ³	28	62	108	406	60,30
Métaux totaux	mg/Nm ³	0,37	0,43	0,25	0,62	0,15

¹⁷ Cd blanc de la mesure à 73,6 µg/Nm³

ANNEXE 10 : REJETS LIQUIDES

CONTROLES JOURNALIERS SORTIE STATIONS EN 2025

CONTROLE MENSEL SORTIE STATION TE EN 2025

Concentrations lors des contrôles mensuels

Année : 2025

Autocontrôle : Analyses sortie station TE

Concentrations journalières

Concentrations journalières

Date de prélèvement	LQ	Unité	13/01/2025	04/02/2025	17/03/2025	02/04/2025	14/05/2025	18/06/2025	08/07/2025	05/08/2025	02/09/2025	20/10/2025	12/11/2025	02/12/2025	Seuil arrêté exploitation
Référence échantillon			SOC2501-1193	SOC2502-472	SOC2503-2962	SOC2504-643	SOC2505-1790	SOC2506-2341	SOC2507-1311	SOC2508-521	SOC2509-361	SOC2510-3554	SOC2511-1630	SOC2512-466	
pH	2	-	6,6	7,0	6,8	6,4	7,0	6,3	7,0	7	6,4	6,3	7	7	5,5< <8,5
Matières en suspension	2	mg/l	22,3	4,9	6	6,4	11	8,2	3,5	16,7	4,9	3,1	15,2	3,8	30
DCO	25	mg/O2/l	125	216	420	218,3	400	125	0	190	210	170	133,6	100	125
COT	3	mg/l	27	41	3,3	4	3	4,6	3	4,7	4	4,7	11	4,4	40
Fluorures	0,1	mg/l	13,00	7,7	8,2	11	11	7,9	3,5	12	11	6,7	7,1	3,6	15
Cyanures	0,01	mg/l	0	0,01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,1
Hydrocarbures totaux	0,05	mg/l	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0	0,05	0	0,06	0	0,05	5
Chrome VI	0,005	mg/l	0,005	0	0,005	0,005	0,005	0,005	0	0	0,005	0,005	0,005	0,005	0,1
A.O.X	0,1	mg/l	0,027	0,011	0,038	0,14	0,013	0,011	0,05	0,04	0,029	0,03	0,041	0,014	5
Arsenic	0,001	mg/l	0,0032	0,0016	0,0021	0,0027	0,0024	0,0026	0,0011	0,0030	0,0024	0,0028	0,0032	0,0016	0,1
Plomb	0,005	mg/l	0,011	0,002	0,0034	0,0059	0,0035	0,0037	0,0064	0,0044	0,0037	0,0038	0,0038	0,0031	0,2
Cadmium	0,001	mg/l	0,002	0,001	0,0015	0,001	0,001	0,001	0,003	0,0010	0,0010	0,001	0,001	0,001	0,05
Mercure	0,0005	mg/l	0,00021	0	0	0	0	0	0,0002	0	0	0	0	0	0,03
Nickel	0,005	mg/l	0,0076	0,023	0,0065	0,005	0,007	0,005	0,032	0,0058	0,005	0,005	0,005	0,006	0,5
Chrome	0,005	mg/l	0,005	0	0	0	0,005	0	0,0069	0,005	0	0	0	0	0,5
Zinc	0,005	mg/l	0,049	0,011	0,010	0,017	0,0079	0,0074	0,21	0,009	0,007	0,0093	0,0073	0,02	1,5
Cuivre	0,005	mg/l	0,005	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,5
Thallium	0,001	mg/l	0,001	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,05
Dioxines & Furannes	0,7	pg/l	0	0	0	2,8	0	0	0	7,1	0	0	0	0	300
Molybdène		mg/l	0,026	0,055	0,031	0,026	0,021	0,032	0,036	0,027	0,021	0,02	0,02	0,016	-
Antimoine		mg/l	0,29	0,13	0,22	0,23	0,14	0,13	0,14	0,085	0,14	0,14	0,099	0,089	-

CONTROLES MENSUELS SORTIE STATION TER EN 2025

Concentrations lors des contrôles mensuels

Usine : Ivry Paris XIII
 Année : 2025
 Autocontrôle : Analyses sortie station TER

Concentrations journalières

Date de prélèvement			07/01/2025	04/02/2025	17/03/2025	02/04/2025	14/05/2025	03/06/2025	08/07/2025	05/08/2025	02/09/2025	20/10/2025	12/11/2025	02/12/2025	Seuil
Référence échantillon	LQ	Unité	SOC2501-673	SOC2502-473	SOC2503-2963	SOC2504-644	SOC2505-1791	SOC2506-518	SOC2507-1312	SOC2508-522	SOC2509-362	SOC2510-3555	SOC2511-1631	SOC2512-467	arrêté
															exploitation
pH	-	-	6,9	6,7	7,3	7,0	7,3	7,4	7,5	7,3	6,6	7,1	6,9	7,0	5,5< <8,5
Matières en suspension	2	mg/l	31,2	33,5	15,4	28,0	36,8	8,3	4,7	10,7	14,0	26,4	27,4	10,8	600
DCO	25	mg/O ₂ /l	230,0	448,3	63	99	240	27	39	66	65	56	71	46	2000
D.B.O.5	3	mg/O ₂ /l	80	220	37	8	78	6	4	21	10	9	17	5	800
COT	3	mg/l	64	150	12	15	50	7,5	5,1	22,0	18,0	17,0	25	12	40
Fluorures	0,1	mg/l	0,45	0,22	0,24	0,25	0,50	0,39	0,28	0,36	0,39	0,13	0,40	0,12	15
Cyanures	0,01	mg/l	0	0	0	0	0	0,01	0	0	0	0	0	0	0,1
Hydrocarbures totaux	0,05	mg/l	0,05	0,28	0,067	0,085	0	0,098	0	0,07	0,050	0,06	0,09	0,10	5
Chrome VI	0,005	mg/l	0,005	0	0,005	0,11	0,005	0,047	0,016	0,005	0,016	0,005	0,007	0,01	0,1
A.O.X	0,1	mg/l	0	0	0,021	0,041	0,022	0,040	0,011	0,020	0,018	0	0,010	0,10	5
Azote total	1	mg/l	12,59	19,65	8,75	9,80	13,93	9,05	7,38	7,69	7,28	10,27	9,47	9,47	150
Arsenic	0,001	mg/l	0,001	0,001	0,001	0	0,001	0,001	0	0,001	0,001	0,001	0	0	0,1
Phosphore total	0,05	mg/l	0,130	0,2	0,071	0,064	0,090	0,5	0,05	0,05	0,069	0,050	0,062	0,050	50
Plomb	0,005	mg/l	0,0020	0,0020	0,0025	0,0034	0,0022	0,0022	0,0035	0,0022	0,0027	0,0020	0,0032	0,0027	0,2
Cadmium	0,001	mg/l	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,05
Mercure	0,0005	mg/l	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,03
Nickel	0,005	mg/l	0,008	0,010	0,005	0,005	0,009	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,500
Chrome	0,005	mg/l	0,04	0,06	0,01	0,13	0,04	0,06	0,02	0,01	0,03	0,01	0,02	0,01	0,50
Zinc	0,005	mg/l	0,009	0,011	0,010	0,005	0,005	0,005	0,005	0,008	0,008	0,008	0,01	0,005	1,5
Cuivre	0,005	mg/l	0,021	0,099	0,022	0,023	0,033	0,005	0,005	0,008	0,025	0,005	0,022	0,009	0,5
Thallium	0,001	mg/l	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,05
Dioxines & Furannes	0,7	pg/l			0						0				300

Valeur dépassant le seuil de l'arrêté préfectoral = gras grisé

Valeur en italique = LQ/2 ; LQ = Limite de Quantification

0 en gras= **0** = LD = limite de détection

CONTROLES MENSUELS SORTIE NEUTRALISATION EN 2025

Concentrations lors des contrôles mensuels

Usine : Ivry Paris XIII

Année : 2025

Autocontrôle : Analyses sortie fosse de neutralisation

Concentrations journalières

Date de prélèvement	LQ	Unité	08/01/2025	05/02/2025	17/03/2025	02/04/2025	14/05/2025	03/06/2025	08/07/2025	05/08/2025	03/09/2025	20/10/2025	12/11/2025	02/12/2025	Seuil
Référence échantillon			SOC2501-674	SOC2502-474	SOC2503-2964	SOC2504-645	SOC2505-1792	SOC2506-519	SOC2507-1313	SOC2508-523	SOC2509-363	SOC2510-3556	SOC2511-1632	SOC2512-468	arrêté
pH	-	-	6,7	6,9	6,7	6,6	7,3	7,0	7,4	7,3	6,1	8,6	7,0	6,8	5,5< <8,5
Matières en suspension	2	mg/l	23	4,4	0	8	3	5	6	9	2	41	4	3	600
DCO	25	mg/O ₂ /l	85	30	45	56	52	0	230	26	32	460	34	49	2000
D.B.O.5	3	mg/O ₂ /l	30	0	0	0	0	0	65	8	0	39	9	0	800
COT	3	mg/l	26,0	12,0	8,0	10	6,6	7	69,0	15,0	12,0	160	17,0	16	40
Fluorures	0,1	mg/l	1,0	0,59	0,45	0,84	0,59	0,86	0,34	0,11	0,89	0,15	0,48	0,92	15
Cyanures	0,01	mg/l	0	0	0	0,010	0,010	0,010	0,010	0	0	0	0	0	0,1
Hydrocarbures totaux	0,05	mg/l	0,05	0,05	0,05	0,05	0	0,43	0,05	0	0	0,12	0	0,05	5
Chrome VI	0,005	mg/l	0	0,005	0	0	0,005	0	0	0	0	0,005	0	0,005	0,1
A.O.X	0,1	mg/l	0,029	0,023	0,023	0,057	0,017	0,038	0,023	0,010	0,031	0	0,010	0,018	5
Azote total	1	mg/l	45	11	28	49	31	39	41	9	15	70	30	46	150
Arsenic	0,001	mg/l	0,0019	0,0015	0,0011	0,0017	0,0017	0,0020	0,0010	0,0010	0,0025	0,0018	0,0012	0,0023	0,1
Phosphore total	0,05	mg/l	0,06	0,05	0,06	0,05	0,21	0,05	0,05	0,09	0,06	0,10	0,05	0,05	50
Plomb	0,005	mg/l	0,0027	0,0020	0,0023	0,0026	0,0020	0,0020	0,0040	0,0029	0,0020	0,0029	0,0020	0,0023	0,2
Cadmium	0,001	mg/l	0	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0	0	0	0,001	0,001	0,001	0,05
Mercure	0,0005	mg/l	0,0005	0,0006	0,0003	0,0004	0,0005	0,0005	0,0004	0,0008	0,0010	0,0003	0,0003	0,0005	0,03
Nickel	0,005	mg/l	0,006	0,005	0,005	0,005	0,005	0,007	0,008	0,006	0,007	0,009	0,005	0,006	0,5
Chrome	0,005	mg/l	0,008	0,006	0,015	0,0063	0,008	0,009	0,007	0,006	0,007	0,006	0,008	0,008	0,5
Zinc	0,005	mg/l	0,010	0,005	0,005	0,005	0,00590	0,005	0,037	0,064	0,008	0,1200	0,013	0,009	1,5
Cuivre	0,005	mg/l	0,0160	0,005	0,011	0,009	0,0072	0,005	0,077	0,100	0,008	0,2500	0,0200	0,007	0,5
Thallium	0,001	mg/l	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,05
Dioxines & Furannes	0,7	pg/l			0						240				300

Valeur dépassant le seuil de l'arrêté préfectoral = gras grisé

Valeur en italique = LQ/2 ; LQ = Limite de Quantification

0 en gras= 0 = LD = limite de détection

FLUX ANNUELS SORTIE STATIONS TE, TER ET NEUTRALISATION EN 2025

USINE D'IVRY		Autocontrôle : Analyses sortie stations TE, TER et Neutralisation Flux annuels 2025			
Débit annuel	m ³	103 918	69 192	49 366	222 476
		Flux TE	Flux TER	Flux NEUTRAL	Flux totaux
Matières en suspension	kg	918	1 425	442	2 786
Plomb	kg	0,5	0,2	0,1	0,8
Cadmium	kg	0,1	0,1	0,03	0,2
Mercure	kg	0,004	0	0,025	0,028
Chrome	kg	0,2	2,4	0,4	3,0
Cuivre	kg	0,0	1,6	2,1	3,8
Arsenic	kg	0,2	0,0	0,1	0,4
Nickel	kg	1,0	0,4	0,3	1,7
Zinc	kg	3,2	0,5	1,2	4,8
DCO	kg	19 987	8 355	4 521	32 863
D.B.O.5	kg	533	2856	622	4011
Hydrocarbures totaux	kg	4	6	3	13
Chrome VI	kg	0,4	1,3	0,1	1,8
Fluorures	kg	889	22	30	941
Cyanures	kg	0,1	0,1	0,2	0,3
COT	kg	993	2293	1474	4759
A.O.X	kg	4	2	1	7
Thallium	kg	0,0	0,0	0,0	0,0
Phosphore total	kg	5,4	8,0	3,6	17,0
Azote total	kg	3 402	723	1 705	5 829
Dioxines Furanes	mg	0,086	0	5,9	6
Molybdène	kg	2,8			
Antimoine	kg	15,9			

CONTROLES SEMESTRIELS REJETS EGOUTS - EAUX USEES EN 2025

Date		05-mars	23-déc	Seuil (arrêté préfectoral)
Référence des échantillons		SOC2503-551	SOC2512-4030	
Analyses	Unité	Egout Bruneseau		
pH	5,5<pH<8,5	7,10	7,80	5,5<pH<8,5
MES	mg/l	29,8	10	600
DCO	mgO2/l	79	0	2000
DBO5	mgO2/l	11	3	800
Hydrocarbures totaux	mg/l	0,51	0,08	5

CONTROLES SEMESTRIELS REJETS EGOUTS - EAUX PLUVIALES EN 2025

Date		08-juil	23-déc	Seuil (arrêté préfectoral)
Référence des échantillons		SOC2507-1310	SOC2512-4028	
Analyses	Unité	Egout Bruneseau		
MES	mg/l	71	63,5	30
Hydrocarbures totaux	mg/l	1,80	0,36	5

Les valeurs dépassant les seuils de l'arrêté préfectoral sont indiquées en **rouge**.

VLE MES : seuil applicable pour un rejet dans le milieu naturel alors que les eaux pluviales sont dirigées vers la station d'épuration de Valenton.

ANNEXE 11 : RETOMBÉES ATMOSPHÉRIQUES

Niveaux repères des dépôts atmosphériques totaux de PCDD/F (pg TEQ/m²/j) établis par le BRGM

Typologie	Dépôts atmosphériques totaux en PCDD/F (pg TEQ/m ² /j)
Bruit de fond urbain et industriel	0 - 5
Bruit de fond d'un environnement impacté par des activités anthropiques	5 - 16
Proximité d'une source	>16

Ces valeurs repères sont issues d'une publication du BRGM de 2012.

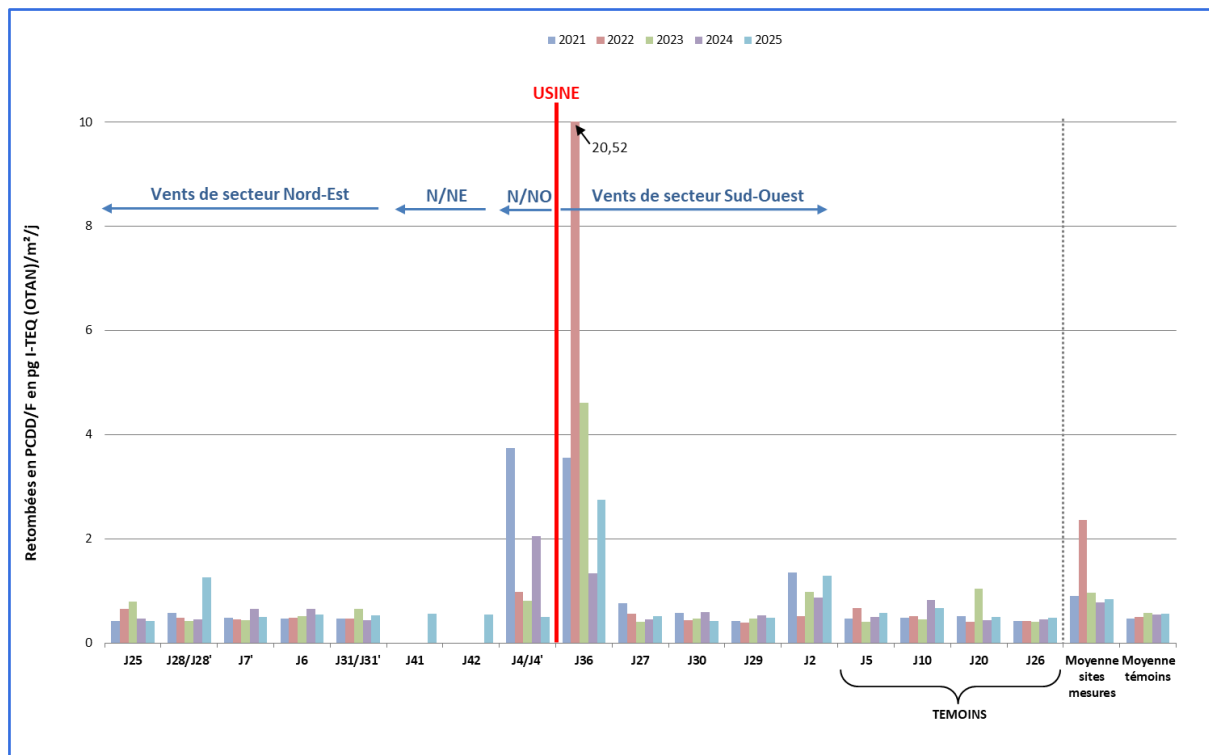
Niveaux repères des moyennes de dépôts atmosphériques autorisés en métaux (µg/m²/j) établis par le TA LUFT 2002

Composé	Moyenne de dépôt autorisé (µg/m ² /j)
Mercure	1
Nickel	15
Arsenic	4
Plomb	100
Cadmium	2
Thallium	2

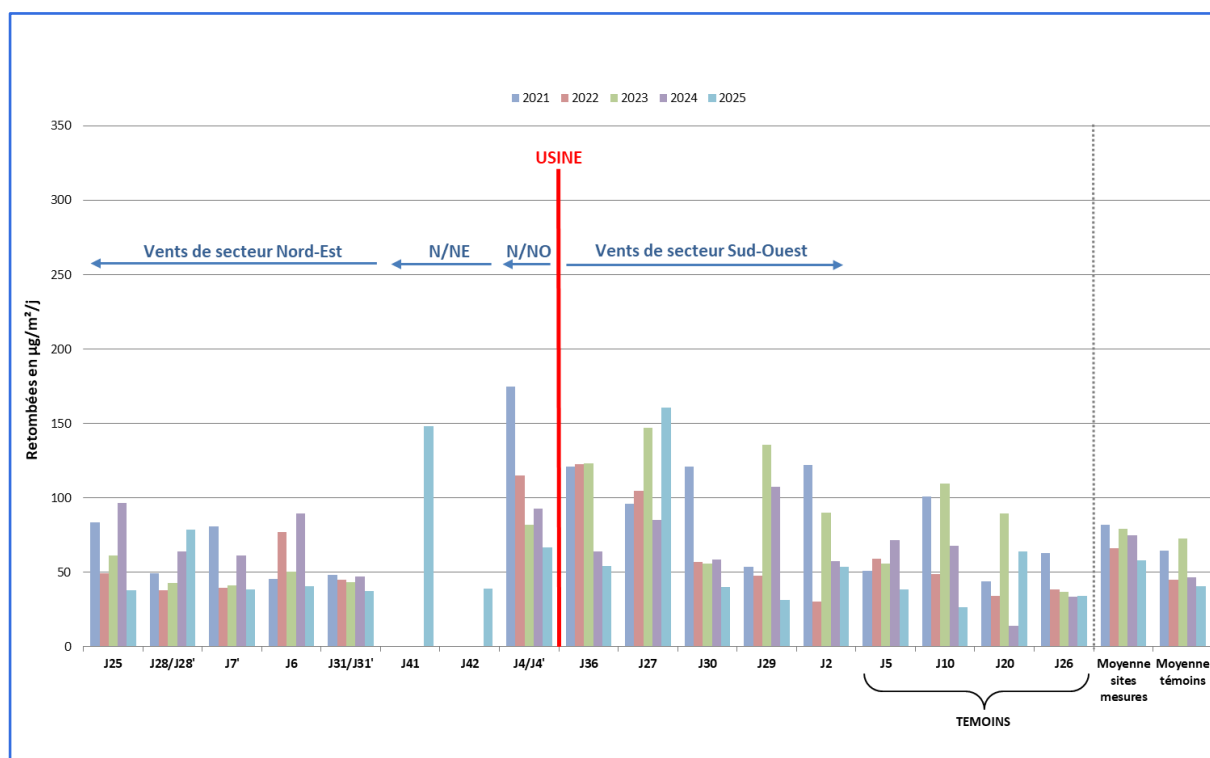
La France n'ayant pas de valeurs seuils concernant les retombées atmosphériques de métaux, ces valeurs repères sont issues d'une publication allemande du document TA LUFT 2002

➤ **Résultats de mesure des jauges.**

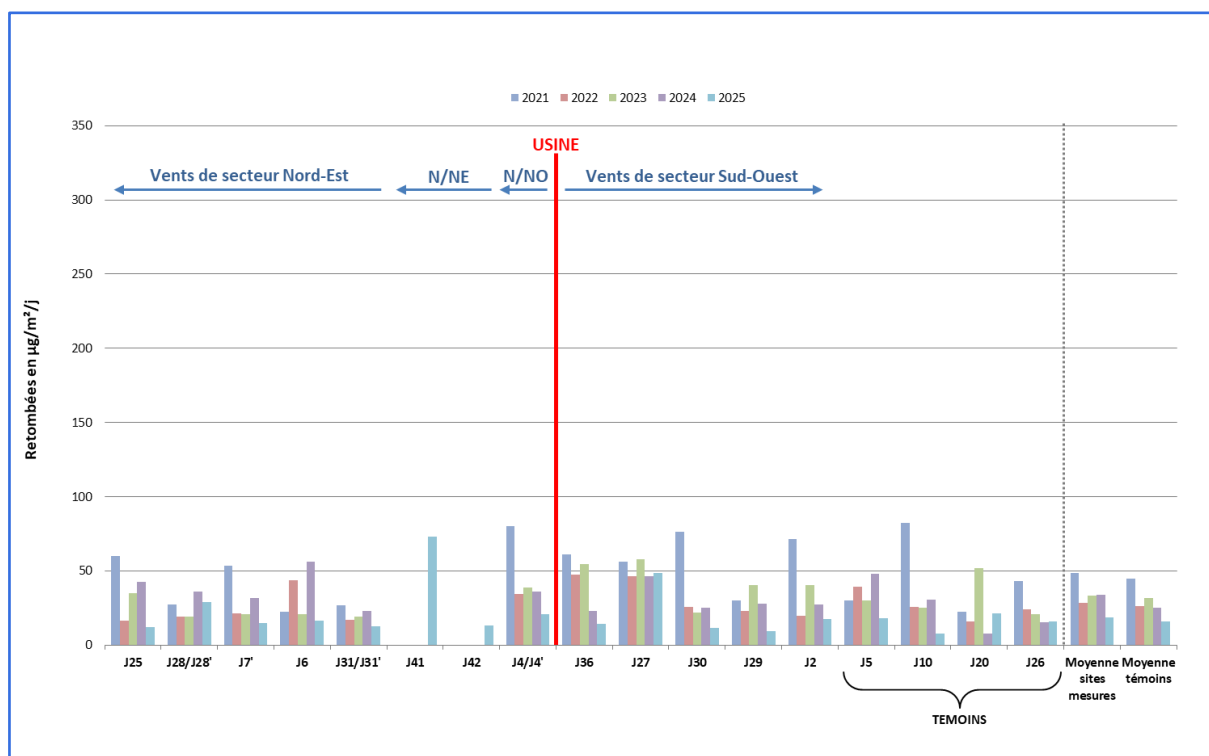
- Evolution des retombées en PCDD/F en pg I-TEQ (OTAN)/m²/j autour de l'UIOM d'Ivry-sur-Seine entre 2021 et 2025.



- Evolution des dépôts totaux de métaux lourds (en µg/m²/j) entre 2021 et 2025

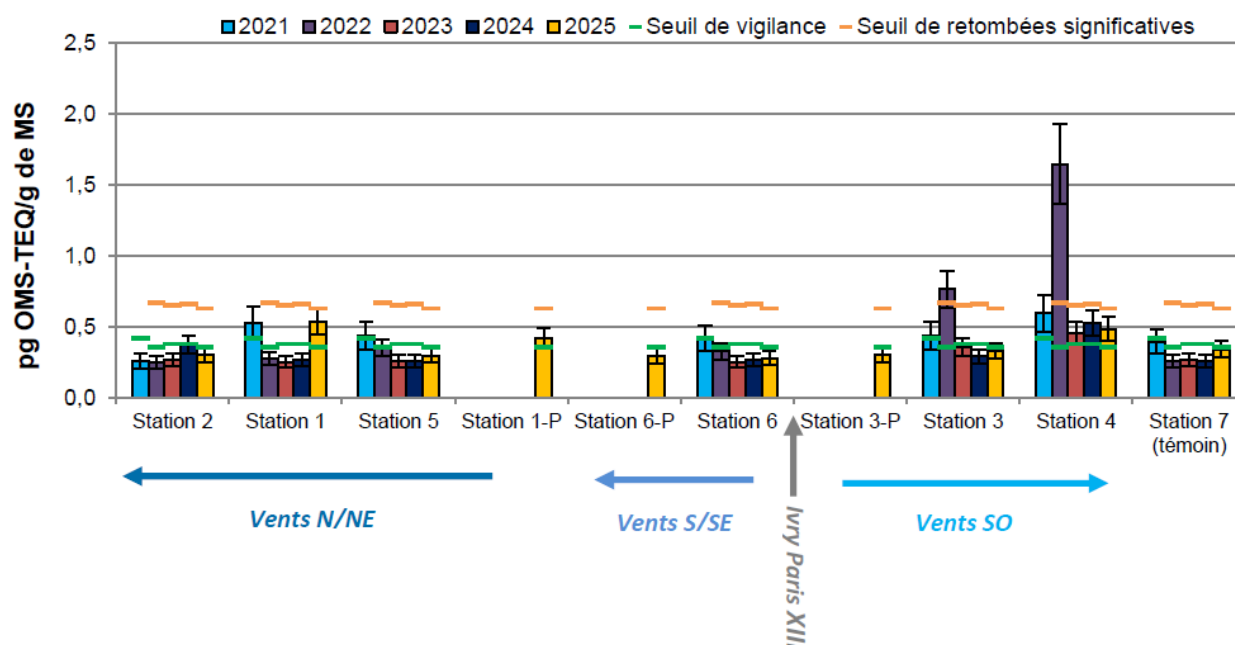


- Evolution des dépôts totaux de métaux lourds (en $\mu\text{g}/\text{m}^2/\text{j}$) hors Zinc entre 2021 et 2025

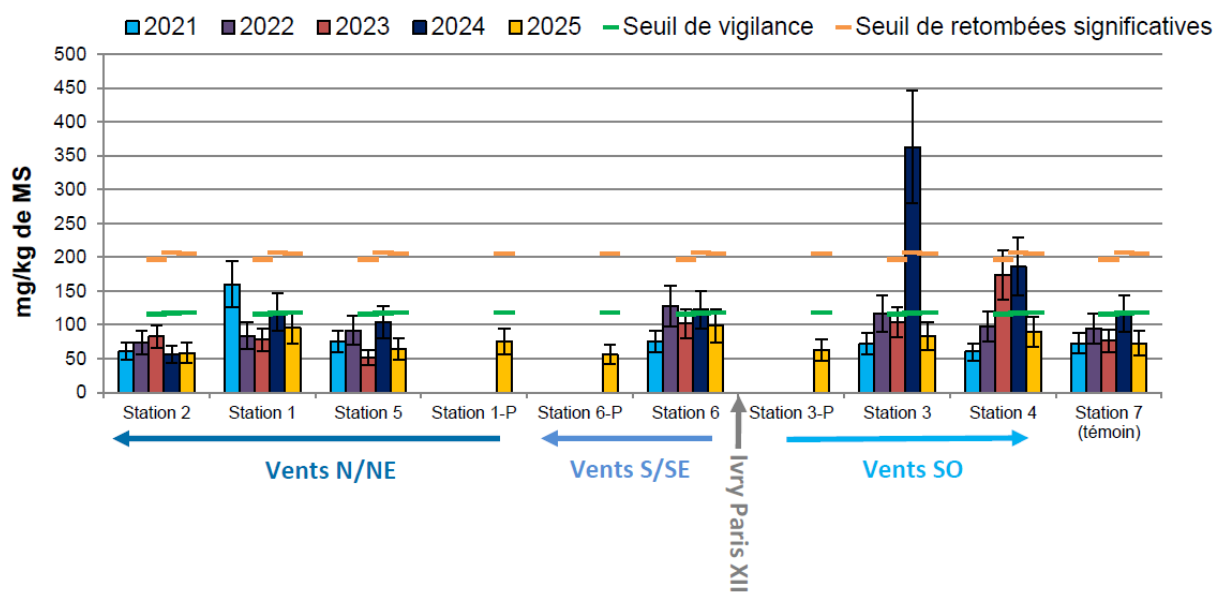


➤ Résultats de mesure des mousses

- Distribution des teneurs en dioxines/furanes (pg OMS-TEQ/g de matière sèche) dans les mousses prélevées depuis 2021.

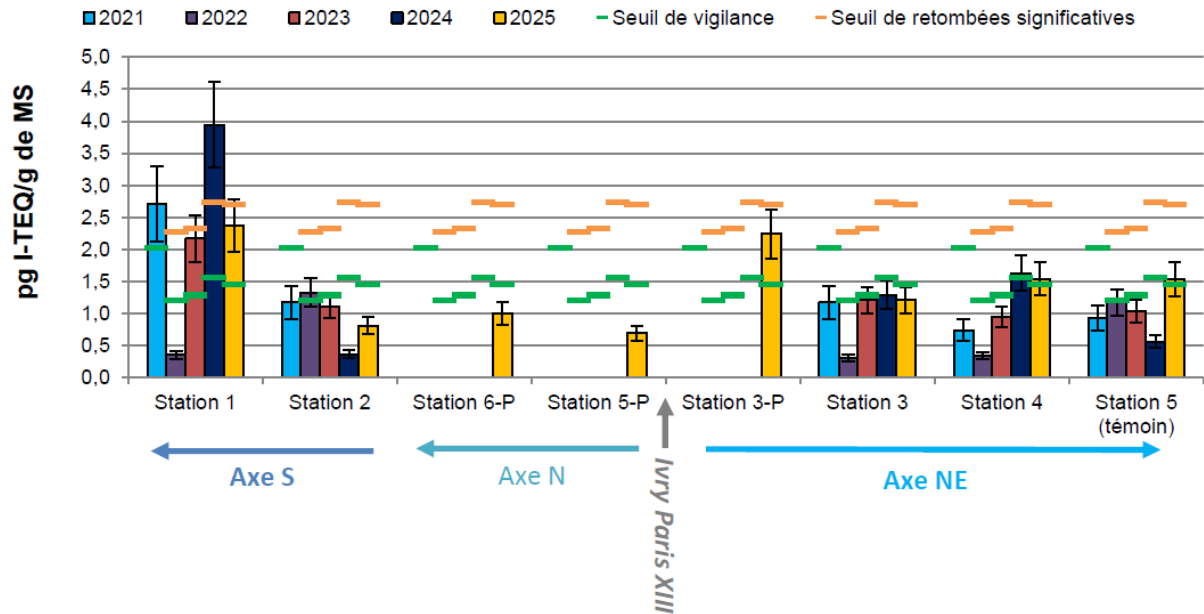


- Distribution de la somme des métaux dans les mousses (en mg/kg de MS) depuis 2021.

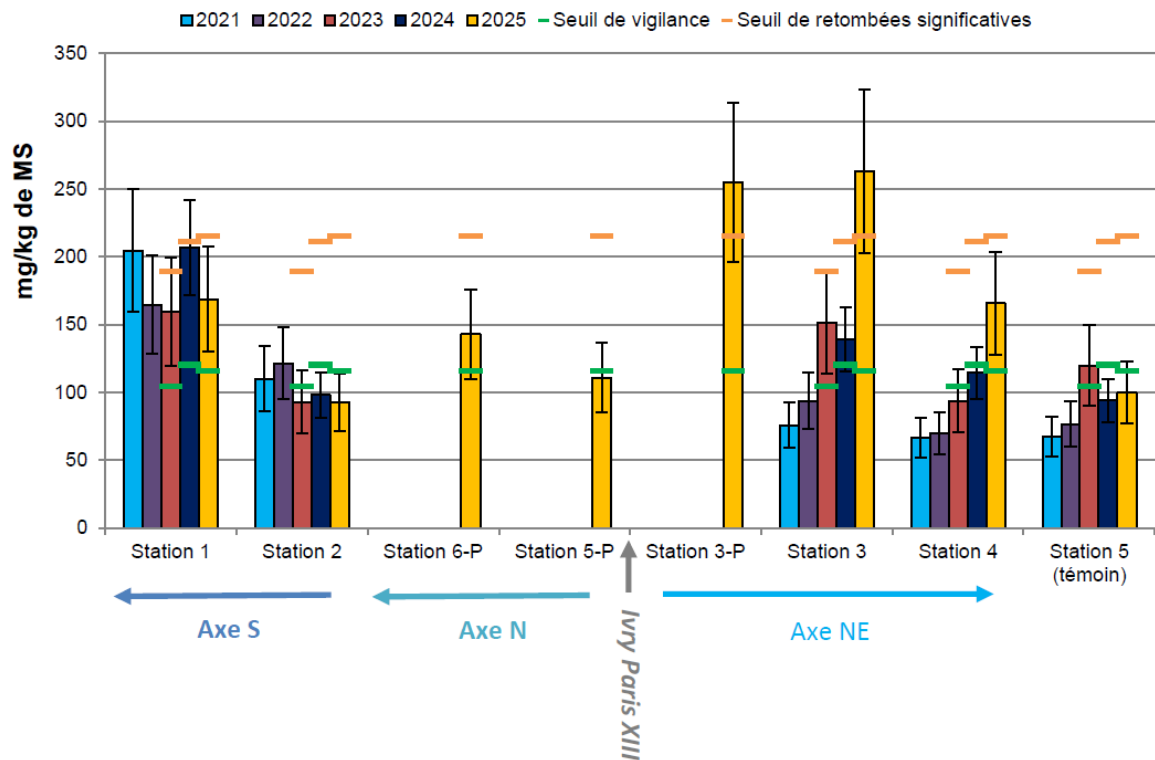


➤ **Résultat de mesure dans les lichens :**

Distribution des teneurs en dioxines/furanes (pg I-TEQ/g de matière sèche) dans les lichens prélevés depuis 2021



- Distribution de la somme des métaux dans les lichens (en mg/kg de MS) mesurés depuis 2021.



ANNEXE 12 : LEXIQUE

ANDRA : Agence Nationale pour la gestion des Déchets Radioactifs

AMS : Système Automatique de Mesure

AST : Test Annuel de Surveillance des appareils mesurant en continu les rejets atmosphériques

BREF : « Best available techniques REFerence documents » - document de référence sur les meilleures techniques disponibles

CSS : Commission de Suivi de Site

COFRAC : COmité FRançais d'ACcréditation

COT : Carbone Organique Total

COV : Composés Organiques Volatils

CPCU : Compagnie Parisienne de Chauffage Urbain

DBO₅ : Demande biochimique en Oxygène à 5 jours

DCO : Demande Chimique en Oxygène

DIP : Dossier d'Information du Public

DRIEAT : Direction Régionale et Interdépartementale de l'environnement, de l'aménagement et des transports *est issue de la fusion au 1^{er} avril 2021 de la direction régionale et interdépartementale de l'équipement et de l'aménagement (DRIEA) et de la direction régionale et interdépartementale de l'environnement et de l'énergie (DRIEE).*

EDF : Électricité De France

FNADE : Fédération Nationale des Activités de la Dépollution et de l'Environnement

Gâteaux : déchets filtrés à l'issue de l'épuration des eaux

HAP : Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques

ICPE : Installation Classée pour la Protection de l'Environnement

IME : Installation de Maturation et d'Élaboration

ISDND : Installation de Stockage pour Déchets Non Dangereux

ISDD : Installation de Stockage pour Déchets Dangereux

ISO : International Organization for Standardization (Organisation internationale de normalisation)

ITEQ : Equivalence de toxicité. Afin de pouvoir caractériser la charge toxique liée aux dioxines, un indicateur a été développé au niveau international, l'équivalent toxique (TEQ) qui existe sous deux systèmes d'unité : l'ITEQ_{OTAN} et l'ITEQ_{OMS}. Les résultats de dioxines et furanes présentés dans le DIP sont exprimés dans l'unité ng ITEQ_{OTAN} /Nm³, habituellement utilisée dans le cadre d'études environnementales. Les études sanitaires, quant à elles, utilisent le système OMS. Parmi les 210 congénères de dioxines / furanes, seuls 17 sont considérés comme toxiques (7 dioxines et 10 furanes). Chacun de ces 17 congénères présente une toxicité différente. À chaque congénère retenu est attribué un coefficient de toxicité, qui a été estimé en comparant sa toxicité à celle de la 2, 3, 7 et 8 TCDD (appelée aussi dioxine de Seveso). L'équivalent toxique d'un mélange de congénères est la somme des concentrations des 17 congénères toxiques, pondérées par leurs coefficients de toxicité respectifs.

Lixiviation : la lixiviation d'un déchet consiste en la mise en contact (unique ou répétée) de celui-ci avec de l'eau déminéralisée, selon un protocole normalisé, suivie de l'analyse de la fraction polluante passée en solution dans l'eau.

Mâchefers : Résidus de l'incinération des ordures ménagères récupérés en bas de grille de combustion et constitués dans leur très grande majorité des matériaux incombustibles des déchets (métal...).

MTD : Meilleures Techniques Disponibles

mg/Nm³ à 11 % d'O₂ sur gaz sec : milligramme par normal mètre cube de gaz (1 m³ de gaz dans les conditions normales de température et de pression, soit 273 kelvins ou 0 degré Celsius et 1,013 10⁵ pascals ou 1,013 bar). Les concentrations sont ramenées à 11 % d'O₂ par Nm³ de gaz sec.

mS/cm : Millisiemens par centimètre, unité utilisée pour exprimer la conductivité électrique.

MES : Matières En Suspension

ng : Nanogramme, soit un millième de millionième de gramme (10⁻⁹ g).

NEUTRAL : poste de neutralisation des effluents de régénération du poste de production d'eau déminéralisée

NOC : condition normale d'exploitation (Normal Operating Conditions)

OM : Ordures Ménagères

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

OTAN (NATO) : Organisation du Traité de l'Atlantique Nord

OTNOC : conditions d'exploitation autres que normales (Other Than Normal Operating Conditions)

pH : Potentiel Hydrogène, il détermine le caractère acide ou basique d'une solution.

PBDD / PBDF : Dioxines bromées / furanes bromés

PCB : PolyChloroBiphénols

PCI : Pouvoir Calorifique Inférieur, chaleur dégagée par une combustion qui exclut la chaleur de condensation de l'eau supposée restée à l'état de vapeur.

PCDD / PCDF : Dioxines chlorées / furanes chlorés

pg : picogramme

RIA : Robinet d'Incendie Armé

REFIOM : Résidus d'Épuration des Fumées d'Incinération d'Ordures Ménagères

SCR : Système de Réduction Catalytique Sélective

SME : Système de Management Environnemental ISO 14001

TE : Station de Traitement des Effluents issus du lavage des gaz

Tep : Tonne équivalent pétrole

TER : Station de Traitement des Eaux Résiduelles

UIOM : Usine d'Incinération d'Ordures Ménagères

VLE : Valeur Limite d'Émission.