

Unité départementale du Littoral
Rue du Pont de Pierre
CS 60036
59820 GRAVELINES

GRAVELINES, le 07 avril 2023

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 23/02/2023

Contexte et constats

Publié sur 

CVE CUD DUNKERQUE

Rue Armand Carrel - ZI de Petite-Synthe
59140 Dunkerque

Code AIOT : 0007003941

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 23/02/2023 dans l'établissement CVE CUD DUNKERQUE implanté rue Armand Carrel - ZI de Petite-Synthe 59140 Dunkerque. L'inspection a été annoncée le 06/02/2023. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

Cette visite d'inspection s'inscrit dans le plan des visites d'inspection de la DREAL Hauts-de-France au titre de l'année 2023.

L'inspection a été réalisée dans le cadre du réexamen IED WI (Incinération des déchets). Elle a porté en particulier sur :

- les écarts entre le dossier déposé en préfecture le 30 novembre 2020 et l'arrêté ministériel du 12 janvier 2021 relatif aux meilleures techniques disponibles (MTD) applicables aux installations d'incinération de déchets relevant de l'autorisation au titre de la rubrique 3520 de la nomenclature des installations classées. Cet arrêté est applicable à compter du 3 décembre 2023,
- le rapport de base.

Elle a été complétée par une visite de terrain au niveau des différents stockages de produits liquides, susceptibles d'avoir un impact sur l'environnement en cas de fuite, et d'un des piézomètres extérieurs.

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- CVE CUD DUNKERQUE
- Rue Armand Carrel - ZI de Petite-Synthe 59140 Dunkerque
- Code AIOT : 0007003941
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Non Seveso
- IED : Oui

La communauté urbaine de Dunkerque exploite un Centre de Valorisation Energétique (CVE) situé dans la zone industrielle de Petite-Synthe. Le centre est autorisé par arrêté préfectoral du 5 décembre 2007 modifié.

La communauté urbaine de Dunkerque a confié la gestion opérationnelle à la société BIOGIE (groupe PAPREC).

Le CVE traite les déchets suivants :

- déchets ménagers non recyclables par le centre de tri ou par le CVO ;
- refus de traitement du CVO et du centre de tri ;
- déchets combustibles ne pouvant faire l'objet d'une valorisation des matières issues des déchetteries, de la collecte des encombrants et des déchets de cartonnage ;
- déchets industriels non dangereux assimilables aux déchets ménagers.

Les installations sont constituées :

- d'une fosse de réception ;
- d'un ensemble four-chaudière d'une capacité de 12 t/h ;
- d'un système de traitement des fumées en phase humide ;
- d'un groupe turbo-alternateur et d'équipements thermiques ;
- d'une station de traitement des effluents liquides provenant du traitement des fumées avant leur rejet vers une STEP ;
- d'une nouvelle dalle pour le stockage et le tri des encombrants. Cette dalle a été mise en service en fin d'année 2021.

Le CVE est dimensionné pour traiter et valoriser énergétiquement 86 000 t/an de déchets ménagers et assimilés (approximativement 15 000 t d'encombrants et 10 000 t de DIB) provenant de producteurs situés à moins de 100 km du site.

L'énergie issue de ce traitement thermique est convertie sous forme d'électricité, pour être ensuite injectée dans le réseau EDF, et de vapeur injectée dans un réseau de chaleur situé à proximité.

2) Constats

2-1) Introduction

Le respect de la réglementation relative aux installations classées pour la protection de l'environnement relève de la responsabilité de l'exploitant. Le contrôle des prescriptions réalisé ne se veut pas exhaustif, mais centré sur les principaux enjeux recensés et à ce titre, ne constitue pas un examen de conformité de l'administration à l'ensemble des dispositions qui sont applicables à l'exploitant. Les constats relevés par l'inspection des installations classées portent sur les installations dans leur état au moment du contrôle.

A chaque point de contrôle est associée une fiche de constat qui comprend notamment les informations suivantes :

- le nom donné au point de contrôle ;
- la référence réglementaire de la prescription contrôlée ;

- si le point de contrôle est la suite d'un contrôle antérieur, les suites retenues lors de la précédente visite ;
- la prescription contrôlée ;
- à l'issue du contrôle :
 - le constat établi par l'inspection des installations classées ;
 - les observations éventuelles ;
 - le type de suites proposées (voir ci-dessous) ;
 - le cas échéant la proposition de suites de l'inspection des installations classées à Monsieur le Préfet; il peut par exemple s'agir d'une lettre de suite préfectorale, d'une mise en demeure, d'une sanction, d'une levée de suspension...

Il existe trois types de suites :

- « avec suites administratives » : les non-conformités relevées conduisent à proposer à Monsieur le Préfet, conformément aux articles L.171-7 et L.171-8 du code de l'environnement, des suites administratives. Dans certains cas, des prescriptions complémentaires peuvent aussi être proposées ;
- « susceptible de suites administratives » : lorsqu'il n'est pas possible en fin d'inspection de statuer sur la conformité, ou pour des faits n'engageant pas la sécurité et dont le retour à la conformité peut être rapide, l'exploitant doit transmettre à l'inspection des installations classées dans un délai court les justificatifs de conformité. Dans le cas contraire, il pourra être proposé à Monsieur le Préfet, conformément aux articles L.171-7 et L.171-8 du code de l'environnement, des suites administratives ;
- « sans suite administrative ».

2-2) Bilan synthétique des fiches de constats

Les fiches de constats disponibles en partie 2-4 fournissent les informations de façon exhaustive pour chaque point de contrôle. Leur synthèse est la suivante :

Les fiches de constats suivantes ne font pas l'objet de propositions de suites administratives :

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Si le point de contrôle provient d'une <u>précédente</u> inspection : suite(s) qui avai(ent) été donnée(s)	Autre information
1	Dossier de réexamen	Règlement européen du 03/12/2019	/	Sans objet
2	Système de management environnemental	Arrêté Ministériel du 12/01/2021, article 2.1	/	Sans objet
3	Surveillance des effluents gazeux	Arrêté Ministériel du 12/01/2021, article 2.2.2	/	Sans objet
4	Efficacité énergétique	Arrêté Ministériel du 12/01/2021, article 2.2.7	/	Sans objet
5	Conditions d'exploitation autres que normales (OTNOC)	Arrêté Ministériel du 12/01/2021, article 3.5	/	Sans objet
6	Emissions de composés organiques	Arrêté Ministériel du 12/01/2021, article 5.2.4	/	Sans objet

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Si le point de contrôle provient d'une <u>précédente</u> inspection : suite(s) qui avai(ent) été donnée(s)	Autre information
7	Valeurs limites d'émission	Arrêté Ministériel du 12/01/2021, article 7.1	/	Sans objet
8	Intervalles de confiance	Arrêté Ministériel du 12/01/2021, article 7.2	/	Sans objet
9	Valeurs d'émission dans l'eau	Arrêté Ministériel du 12/01/2021, article 8	/	Sans objet
10	Rapport de base	Règlement européen du 03/12/2019	/	Sans objet

2-3) Ce qu'il faut retenir des fiches de constats

Au regard des constats réalisés durant la visite d'inspection, il n'est pas proposé de suites administratives.

Les compléments apportés par l'exploitant en réponse aux différentes observations du rapport permettront de considérer le dossier comme ayant été complété et de finaliser le réexamen.

2-4) Fiches de constats

N° 1 : Dossier de réexamen

Référence réglementaire : Règlement européen du 03/12/2019
Thème(s) : Situation administrative, Erreurs dans le dossier
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
Prescription contrôlée :
Remise et contenu du dossier de réexamen.
Constats :
Le dossier de réexamen au titre de la directive IED - BREF WI a été transmis par courriel du 30 novembre 2020. A la lecture du document, il apparaît plusieurs erreurs qui ne remettent, toutefois, pas en cause le respect des différentes MTD. - MTD 18 Plan de gestion des NOC - Page 56 : "Les filtres à manches sont compartimentés..." alors qu'il n'y a pas de filtres à manches sur l'installation, - MTD 20 Efficacité énergétique - Page 59 : il est indiqué que "la vapeur issue de la turbine est rejetée à l'atmosphère" alors qu'elle est condensée ou dirigée vers le réseau de chaleur de la CUD, - MTD 27 Réduction des émissions atmosphériques - Page 68 : "Absence d'injection d'absorbant sec" alors qu'il y a une injection de coke de lignite en aval de l'électrofiltre.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

N° 2 : Système de management environnemental

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 12/01/2021, article 2.1
Thème(s) : Situation administrative, Certification
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
Prescription contrôlée :
2.1. Système de management environnemental L'exploitant met en place et applique un système de management environnemental (SME) approprié comprenant tous les éléments suivants : 1. Engagement,..... 28. Un plan de gestion du Les installations dont le système de management environnemental a été certifié pour le périmètre de l'installation conforme à la norme internationale NF EN ISO 14001 par un organisme accrédité sont réputées conformes à ces exigences.
Constats : Suite à la reprise par PAPREC de Dalkia Wastenergy, un point a été réalisé sur la mise à jour des certifications. PAPREC bénéficie bien pour le site du CVE de Dunkerque d'une certification de son système de management environnemental. Celle-ci est valide jusqu'au 31/12/2023. L'établissement est donc réputé conforme aux exigences de l'article 2.1 de l'annexe 2 de l'arrêté ministériel du 12 janvier 2021.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

N° 3 : Surveillance des effluents gazeux

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 12/01/2021, article 2.2.2
Thème(s) : Risques chroniques, Paramètres et fréquences
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
Prescription contrôlée :
2.2.2. Surveillance des effluents gazeux - MTD 4
Nouveaux paramètres à surveiller et fréquences :
- N2O : une fois par an - Hg : en continu - PBDD/PBDF : une fois tous les six mois - PCB de type dioxines : une fois tous les mois ou tous les 6 mois en fonction de la stabilité pour l'échantillonnage à long terme - Benzo[a]pyrène : une fois par an
Constats :
Un appel d'offre a été lancé pour la mise en place d'un appareil de mesure en continu du mercure. La mesure en continu devrait être effective d'ici le 03/12/2023.
Le dossier de réexamen présente des écarts par rapport à l'arrêté ministériel du 12/01/2021 pour le suivi des PBDD/PBDF (pas de fréquence indiquée), les PCDD/PCDF (indication d'un suivi trimestriel et mensuel) et les PCB de type dioxines (indication d'un suivi semestriel et mensuel).
Les PBDD/PBDF seront à suivre tous les 6 mois car les déchets incinérés sont susceptibles de contenir des retardateurs de flamme bromés (positionnement du Ministère pour les incinérateurs d'ordures ménagères et assimilés).
Les PCDD/PCDF doivent être mesurés en semi-continu comme actuellement.
Les PCB de type dioxines devront être mesurés en semi-continu durant à minima 2 ans. En fonction des résultats la fréquence pourra passer à une fois tous les 2 ans par un prélèvement à court terme.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

N° 4 : Efficacité énergétique

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 12/01/2021, article 2.2.7
Thème(s) : Situation administrative, Niveau d'efficacité énergétique
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
Prescription contrôlée :
2.2.7. Efficacité énergétique - MTD 2 - MTD 20
..... Dans le cas d'une unité d'incinération existante qui n'a pas fait l'objet d'un essai de performance, ou lorsqu'il n'est pas possible de réaliser un essai de performance à pleine charge pour des raisons techniques, il est possible de déterminer l'efficacité de production électrique brute, l'efficacité de valorisation énergétique brute ou le rendement de la chaudière en tenant compte des valeurs de conception dans les conditions de l'essai de performance.
Unité existante atteignant le niveau de rendement énergétique R1 : efficacité de production électrique brute de 20 % et efficacité de valorisation énergétique brute de 75 %.
Constats :
L'installation a un fonctionnement hybride non prévu par l'article 2.2.7 de l'arrêté ministériel. L'énergie du four ne sert jamais à produire uniquement de l'électricité ou de la chaleur.
Le site est connecté à un réseau de chaleur et fournit en permanence de la vapeur au réseau en fonction de ses besoins. Il produit de l'électricité avec le restant de vapeur disponible. La production d'électricité n'est jamais nulle. Le minimum correspond aux niveaux d'autoconsommation des installations.
L'efficacité énergétique est régulièrement suivie. Pour 2022 :
- le minimum d'efficacité a été mesuré en mars avec 71 % (production d'électricité importante), - le maximum a été relevé en juillet avec 90 % (demande de chaleur du réseau importante).
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

N° 5 : Conditions d'exploitation autres que normales (OTNOC)

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 12/01/2021, article 3.5
Thème(s) : Risques chroniques, Plan de gestion des OTNOC
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
Prescription contrôlée :
3.5. Conditions d'exploitation autres que normales (OTNOC) L'exploitant met en œuvre dans le cadre du SME (annexe 2.I) un plan de gestion des OTNOC fondé sur les risques visant à réduire la fréquence de survenue de conditions d'exploitation autres que normales (OTNOC) et à réduire les émissions dans l'air.....
Constats : Les OTNOC sont en cours de définition. Le travail semble assez avancé et l'exploitant a déclaré que le plan de gestion des OTNOC serait finalisé pour le 03/12/2023. Un groupe de travail a été mis en place au niveau du groupe PAPREC, qui assure la gestion de plusieurs unités d'incinération. Les éléments doivent être ensuite adaptés à chaque installation en fonction des particularités de ses équipements et de son système de traitement des fumées. Certaines OTNOC pourront être automatisées et intégrées au "PC DREAL" afin d'avoir un suivi informatique des durées d'indisponibilités.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

N° 6 : Emissions de composés organiques

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 12/01/2021, article 5.2.4
Thème(s) : Risques chroniques, Refroidissement rapide des fumées
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
Prescription contrôlée :
5.2.4. Emissions de composés organiques - MTD 30
L'exploitant de l'unité d'incinération applique les techniques a., b., c., d., et une ou plusieurs des techniques e. à i. indiquées ci-dessous :
d. Refroidissement rapide des fumées
Refroidissement rapide des fumées dont la température est supérieure à 400 °C pour les ramener à une température inférieure à 250 °C avant réduction des poussières, afin d'éviter la reformation de PCDD/PCDF. Une conception appropriée de la chaudière ou l'utilisation d'un système de « quench » permettent de réaliser ce refroidissement. La deuxième solution limite la quantité d'énergie récupérable dans les fumées, et est utilisée notamment en cas d'incinération de déchets dangereux à forte teneur en halogènes.
Applicable d'une manière générale.
Constats :
Les MTD a, b, c et d sont d'application obligatoire, or l'exploitant a indiqué dans le dossier de réexamen que la MTD "d" était non applicable, tout en précisant que : "la température des fumées est inférieur à 400°C (environ 140°C)".
Après discussion avec l'exploitant, il s'avère qu'il s'agit d'une erreur de compréhension du BREF. Les fumées sortent de la chaudière à une température qui est inférieure à 250 °C avant d'entrer dans l'électrofiltre. Il y a donc bien un refroidissement rapide qui permet d'éviter la reformation des PCDD/PCDF.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

N° 7 : Valeurs limites d'émission

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 12/01/2021, article 7.1.1
Thème(s) : Risques chroniques, Abaissement de certaines VLE
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
Prescription contrôlée :
7.1.1 Valeurs limites d'émission En conditions normales de fonctionnement, l'exploitant respecte les valeurs limites d'émissions suivantes : - Poussières : 5 mg/Nm ³ - COVT : 10 mg/Nm ³ - CO : 50 mg/Nm ³ - HCl : 8 mg/Nm ³ - HF : 1 mg/Nm ³ - SO ₂ : 40 mg/Nm ³ - NOx : 80 mg/Nm ³ - NH ₃ : 10 mg/Nm ³ - Cd+Tl : 0,02 mg/Nm ³ - Sb+As+Pb+Cr+Co+Cu+Mn+Ni+V : 0,3 mg/Nm ³ - Hg : 0,02 mg/Nm ³ - PCDD/PCDF : 0,08 ng I-TEQ/Nm ³
Constats : Certaines VLE sont plus basses que celles figurant dans l'arrêté d'autorisation du site : - NH ₃ : 10 mg/Nm ³ pour 20 mg/Nm ³ - Cd + Tl : 0,02 mg/Nm ³ pour 0,05 mg/Nm ³ - Hg : 0,02 mg/Nm ³ pour 0,05 mg/Nm ³ - Somme des métaux : 0,3 mg/Nm ³ pour 0,5 mg/Nm ³ Le dossier de réexamen est antérieur à la parution de l'arrêté du 12 janvier 2021 et ne prend pas en compte ces nouvelles VLE. Les VLE qui seront applicables au site sont les plus basses entre l'arrêté préfectoral et l'arrêté ministériel. L'exploitant a indiqué qu'à priori le respect de ces valeurs abaissées ne devrait pas poser de problèmes. Ce que confirme les derniers contrôles inopinés.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

N° 8 : Intervalles de confiance

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 12/01/2021, article 7.2
Thème(s) : Risques chroniques, Prise en compte du mercure
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
Prescription contrôlée :
7.2. Intervalles de confiance - Non issu de MTD
En ce qui concerne les valeurs limites d'émission journalières, les valeurs des intervalles de confiance à 95 % d'un seul résultat mesuré ne dépassent pas les pourcentages suivants des valeurs limites d'émission : Mercure : 40 %.
Lorsque la soustraction de l'intervalle de confiance aboutit à une valeur négative, le résultat pris est égal à 0.
Constats :
L'intervalle de confiance concernant le mercure devra être pris en compte dans la programmation des automates de surveillance. Les autres intervalles restent identiques à ceux déjà prescrits.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

N° 9 : Valeurs d'émission dans l'eau

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 12/01/2021, article 8
Thème(s) : Risques chroniques, Baisse des VLE des eaux résiduaires
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
Prescription contrôlée :
Annexe 8 : Valeurs limites d'émissions (VLE) dans l'eau - MTD 34
Que les effluents soient rejetés au milieu naturel ou dans un réseau de raccordement à une station d'épuration collective, les rejets d'eaux résiduaires respectent les valeurs limites suivantes :
<ul style="list-style-type: none">- Matières en suspension totales (MEST) : mg/l 30- Carbone organique total (COT) mg/l 40- As mg/l :0,05- Cd mg/l :0,03- Cr mg/l :0,1- Cu mg/l :0,15- Hg mg/l :0,01- Ni mg/l :0,15- Pb mg/l :0,06- Sb mg/l :0,9- Tl mg/l : 0,03- Zn mg/l: 0,5- PCDD/PCDF ng I-TEQ/l : 0,05
Lorsque l'installation est raccordée à une station d'épuration collective et sous réserve du respect de l'article R. 515-65 (III), l'arrêté préfectoral d'autorisation peut fixer une valeur limite de concentration n'excédant pas les valeurs limites indiquées dans le tableau divisées par « 1-taux d'abattement » de la station. La valeur peut être différente après avis du conseil mentionné à l'article R. 181-39 du code de l'environnement.
Constats :
Les valeurs limites de l'arrêté ministériel sont, pour la plupart, plus basses que celles de l'arrêté préfectoral du site. Toutefois, l'arrêté ministériel permet de prendre en compte le taux d'abattement de la station d'épuration lorsque l'installation est raccordée, ce qui est le cas du CVE.
L'exploitant se positionnera sur l'impact des nouvelles VLE sur la conformité de ses rejets. Si nécessaire, il transmettra les taux d'abattement de la STEP pour les paramètres pouvant poser problème.
Le CVE transmettra également un accord de la STEP, pour l'acceptation de ses rejets, mentionnant les valeurs limites d'acceptation de celle-ci.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

N° 10 : Rapport de base

Référence réglementaire : Règlement européen du 03/12/2019
Thème(s) : Risques chroniques, Impact sur les eaux souterraines
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
Prescription contrôlée :
Transmission et complétude du rapport de base.
Constats :
Le CVE a transmis le rapport de base à la DREAL et à la préfecture par courriel du 30 novembre 2020 : V0 du 05/08/2019.
Ce rapport préconise des analyses des eaux souterraines et des carottages afin de déterminer s'il y a eu pollution des sols, mais ne mentionne pas les résultats de ceux-ci.
Au cours de l'inspection, il est apparu que le rapport transmis n'était pas la dernière version et une version V1 du 19/12/2019 a été remise en séance. Elle comprend les résultats des analyses d'eau et de sol.
Le CVE a complété le réseau des piézomètres déjà existant par 2 nouveaux forages. Les têtes ont été nivelées, mais la platitude de la zone où se trouve le site n'a pas permis de déterminer un sens d'écoulement de la nappe.
Des carottages jusqu'à 2 m de profondeur ont été réalisés à proximité des stockages susceptibles de polluer les sols : ammoniaque, chaux, acide chlorhydrique et soude.
En conclusion, le Bureau Véritas, qui a effectué les investigations, indique que les teneurs observées dans les sols et les eaux souterraines ne sont pas de nature à générer un risque sanitaire par rapport aux usagers actuels du site.
Il indique également que la nappe libre est potentiellement en contact avec la mer (eaux de transition), ce qui pourrait expliquer les concentrations élevées en anions et cations observées (chlorures, calcium, sodium). Le Bureau Véritas mentionne aussi que les concentrations observées pourraient provenir de la qualité intrinsèque des sols.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet