

Unité départementale du Littoral
Unité du Littoral
rue du Pont de Pierre
59820 Gravelines

Gravelines, le 11/09/2025

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 09/07/2025

Contexte et constats

Publié sur **GÉORISQUES**

HYDROPALE

route de l'écluse Charles de Gaulle
59140 Dunkerque

Références :

H:_Commun\2_Environnement\01_Etablissements\Equipe_G1\HYDROPALE_Dunkerque_070.03398
|2_Inspections\2025 07 09 eau
Code AIOT : 0007003398

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 09/07/2025 dans l'établissement HYDROPALE implanté route de l'écluse Charles de Gaulle 59140 Dunkerque. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site internet Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- HYDROPALE
- route de l'écluse Charles de Gaulle 59140 Dunkerque
- Code AIOT : 0007003398
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Seveso seuil bas
- IED : Oui

La Société HYDROPALE est une filiale du groupe SARP Industrie, société appartenant à la branche propreté du groupe VEOLIA Environnement.

L'établissement est autorisé à exploiter sur le Port Est de Dunkerque :

- une unité de traitement physico-chimique minéral (PCM) de résidus d'épuration de fumées et autres déchets minéraux (30 000 t/an). Le procédé consiste à séparer les sels solubles des polluants, les résidus pulvérulents sont solubilisés afin d'en abattre chimiquement et mécaniquement les polluants ;
- une unité de valorisation en combustible de substitution de déchets liquides à base d'hydrocarbures maritimes (fonds de cale de ferry) et terrestres à hauteur de 40 000 t/an ;
- une station de transit de déchets conditionnés (DTQD) ;
- des utilités connexes à ces trois unités principales (chaufferie, stockages réactifs, compresseurs, groupe froid...).

L'établissement relève de la Directive Seveso, il est classé Seuil Bas par dépassement direct de la quantité seuil bas associée à la rubrique 4511, en raison de la présence de déchets écotoxiques. Il est également soumis à la Directive IED (BREF WT) pour la rubrique principale 3510.

Thèmes de l'inspection :

- Eau de surface

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 :

- « Faits sans suite administrative » ;

- « Faits avec suites administratives » : les non-conformités relevées conduisent à proposer à Monsieur le Préfet, des suites graduées et proportionnées avec :
 - ◆ soit la demande de justificatifs et/ou d'actions correctives à l'exploitant (afin de se conformer à la prescription) ;
 - ◆ soit conformément aux articles L. 171-7 et L. 171-8 du code de l'environnement des suites (mise en demeure) ou des sanctions administratives ;
- « Faits concluant à une prescription inadaptée ou obsolète » : dans ce cas, une analyse approfondie sera menée a posteriori du contrôle puis éventuellement une modification de la rédaction de la prescription par voie d'arrêté préfectoral pourra être proposée.

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	Autre information
1	programme d'auto surveillance	AP Complémentaire du 19/02/2021, article 10.1.1	Sans objet
2	Fréquences analyses des rejets issues du traitement hydrocarbure	AP Complémentaire du 19/02/2021, article 10.2.3.2	Sans objet
3	Valeurs limites d'émission des eaux issues du traitement des hydrocarbures	AP Complémentaire du 19/02/2021, article 4.3.10	Sans objet
4	Fréquence analyse des eaux issues du traitement des REF	AP Complémentaire du 19/02/2021, article 10.2.3.3	Sans objet
5	Valeurs limites d'émission procédé REF	AP Complémentaire du 19/02/2021, article 4.3.8.2	Sans objet
6	mesures comparatives	AP Complémentaire du 19/02/2021, article 10.1.2	Sans objet

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

L'exploitant réalise l'auto-surveillance des rejets aqueux du site conformément aux périodicités fixés par l'arrêté préfectoral d'autorisation. Les résultats de l'auto-surveillance montrent le respect des valeurs limites d'émissions.

L'inter-comparaison entre les valeurs mesurées par le laboratoire du site et celles obtenues par un organisme extérieur agréé par le ministère en charge de l'environnement montre parfois des écarts importants. Bien que cela ne remette pas en cause la conformité des rejets passés, cela pourrait générer à l'avenir un risque de retard de détection de rejets non conformes. Un plan d'action visant à réduire l'écart entre les valeurs obtenues par le laboratoire du site et l'organisme agréé est attendu.

2-4) Fiches de constats

N° 1 : programme d'auto surveillance

Référence réglementaire : AP Complémentaire du 19/02/2021, article 10.1.1

Thème(s) : Risques chroniques, auto-surveillance

Prescription contrôlée :

Article 10.1.1 -Principe et objectifs du programme d'auto surveillance

Afin de maîtriser les émissions de ses installations et de suivre leurs effets sur l'environnement, l'exploitant définit et met en œuvre sous sa responsabilité un programme de surveillance de ses émissions et de leurs effets dit programme d'auto surveillance. L'exploitant adapte et actualise la nature et la fréquence de cette surveillance pour tenir compte des évolutions de ses installations, de leurs performances par rapport aux obligations réglementaires, et de leurs effets sur l'environnement. L'exploitant décrit dans un document tenu à la disposition de l'inspection des installations classées les modalités de mesures et de mise en œuvre de son programme de surveillance, y compris les modalités de transmission à l'inspection des installations classées.

Les articles suivants définissent le contenu minimum de ce programme en terme de nature de mesure, de paramètres et de fréquence pour les différentes émissions et pour la surveillance des effets sur l'environnement, ainsi que de fréquence de transmission des données d'auto surveillance.

Constats :

Lors de l'inspection l'exploitant a indiqué que la procédure encadrant l'auto-surveillance était obsolète et était en cours de révision, celle-ci n'a donc pas été consultée lors de l'inspection qui s'est intéressée uniquement à la pratique.

Le 12 août 2025 l'exploitant a transmis la mise à jour de la procédure "Autosurveillance: Rejets liquides version F".

Cette procédure reprend les obligations réglementaires présentes dans l'arrêté et précise les opérations techniques à réaliser (point de prélèvement, quantité à prélever, personne responsable, méthode d'analyse, modalité d'enregistrement des analyses ...) pour s'assurer de leur respect.

Il est à noter que la procédure prévoit des modalités d'auto-surveillance permettant un haut niveau de confiance quant au respect des valeurs limites d'émissions permis par le rejet par bâchée. L'eau devant être rejetée est stockée dans un réservoir et analysée une première fois avant rejet. Le rejet ne démarre qu'après obtention des résultats d'analyse et si l'ensemble des

paramètres (à analyser à chaque bâchée) respectent les valeurs réglementaires.

Une fois le rejet commencé une analyse a lieu tous les 10 m³ avec arrêt du rejet en cas de valeur non conforme (ou tous les 30 m³ si les concentrations en polluants sont suffisamment basses). La valeur de concentration en polluant transmise à l'inspection des installations classées via l'application GIDAF est une moyenne pondérée de l'ensemble des analyses. L'ensemble des analyses intermédiaires est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées (ces valeur ont pu être consultées lors de l'inspection). Concernant les paramètres à surveillance mensuelle ou semestrielle, les analyses sont réalisées par un laboratoire externe ce qui ne permet pas de s'assurer du respect des valeurs limites avant rejet.

La procédure prévoit également que chaque année une analyse soit réalisée par un laboratoire extérieur.

Remarque: la procédure ne précise pas que le laboratoire extérieur doit être agréé par le ministère en charge de l'environnement. Dans les faits le laboratoire réalisant l'inter-comparaison est bien agréé, cependant le fait que la procédure ne précise pas cette obligation, pourrait engendrer à l'avenir le choix d'un laboratoire non agréé.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 2 : Fréquences analyses des rejets issues du traitement hydrocarbure

Référence réglementaire : AP Complémentaire du 19/02/2021, article 10.2.3.2

Thème(s) : Risques chroniques, auto-surveillance

Prescription contrôlée :

Article 10.2.3 - Fréquences, et modalités de l'auto surveillance de la qualité des rejets AQUEUX

Article 10.2.3.2 - rejet des eaux issues du traitement des hydrocarbures

Paramètres	Fréquence
Débit	en continu
pH	en continu
COT	Quotidienne si rejet
MES	Quotidienne si rejet

Hydrocarbures totaux	Quotidienne si rejet
Métaux	Quotidienne si rejet

Constats :

Le mode d'exploitation normal des installations est le réemploi des eaux générées par le processus de traitement biologique dans le procédé de traitement des résidus d'épuration des fumées (REF). L'exploitant est tenu de déclarer les rejets au milieu naturel issus du traitement biologique et de réaliser des analyses sur chacun de ces rejets.

Par échantillonnage les analyses de mars 2025 ont été consultées. Un rejet a eu lieu du 3 au 5 mars 2025

L'exploitant mesure ph et débit du rejet en continu. Les paramètres COT, MES et métaux sont analysés par le laboratoire du site 2 fois par jour avec un prélèvement vers 8h et un vers 15h. Les hydrocarbures totaux sont analysés une fois par jour par un laboratoire extérieur à partir d'un échantillon composite constitué à parts égales des prélèvements de 8h et 15h.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 3 : Valeurs limites d'émission des eaux issues du traitement des hydrocarbures

Référence réglementaire : AP Complémentaire du 19/02/2021, article 4.3.10

Thème(s) : Risques chroniques, auto-surveillance

Prescription contrôlée :

Article 4.3.10 -Valeurs limites d'émission des eaux issues du traitement des hydrocarbures

Sauf circonstances exceptionnelles, les eaux issues du traitement des hydrocarbures sont intégralement recyclées dans le procédé de traitement PCM

(remarque de l'inspection : PCM = Physico-chimique minéral - c'est ce procédé qui traite les résidus d'épuration des fumées).

En cas de rejet au bassin maritime, l'exploitant doit informer sans délai l'inspection des installations classées.

Dans le cas d'un rejet au bassin maritime, l'effluent doit respecter, avant toute dilution, les valeurs limites suivantes :

Paramètres	Moyennes journalières Concentrations (en mg/l)

	mg/l)
MES	50
COT	250
Hydrocarbures totaux	5
Métaux totaux	4

Constats :

Vu les valeurs mesurées par le laboratoire du site et le rapport d'analyse N° 2025.03.167/00 (v. 1) édité par un laboratoire extérieur concernant le paramètre hydrocarbures, les valeurs mesurées du 03 au 05 mars 2025 sont conformes aux valeurs limites d'émission (VLE).

En 2024 l'exploitant a déclaré 16 rejets issus du traitement biologique, chaque déclaration est accompagnée du premier résultat d'analyse, aucun n'indiquait un dépassement des VLE.
En 2025 (jusqu'à la date de l'inspection) l'exploitant a déclaré 2 rejets issus du traitement biologique sans dépassement des VLE.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 4 : Fréquence analyse des eaux issues du traitement des REF

Référence réglementaire : AP Complémentaire du 19/02/2021, article 10.2.3.3

Thème(s) : Risques chroniques, auto-surveillance

Prescription contrôlée :

Article 10.2.3 - Fréquences, et modalités de l'auto surveillance de la qualité des rejets AQUEUX

Article 10.2.3.3 - rejet des eaux issues du traitement des résidus d'épuration des fumées

Paramètres	Fréquence de surveillance
Débit	En continu
pH	En continu

Température	En continu
Conductivité	A chaque bâchée
MES	A chaque bâchée
COT	A chaque bâchée
Chrome	A chaque bâchée
Chrome VI	A chaque bâchée
Plomb	A chaque bâchée
Cuivre	A chaque bâchée
Nickel	A chaque bâchée
Zinc	A chaque bâchée
Mercure	A chaque bâchée
Cadmium	A chaque bâchée
Thallium	A chaque bâchée
Arsenic	A chaque bâchée
Manganèse	A chaque bâchée
Fer	A chaque bâchée
Aluminium	A chaque bâchée

Métaux	A chaque bâchée
Cyanures libres	A chaque bâchée
Fluor et composés	A chaque bâchée
Phosphore total	A chaque bâchée
AOX	Mensuelle
Hydrocarbures totaux	Mensuelle
Indice phénol	Mensuelle
Benzène	Mensuelle
Toluène	Mensuelle
Xylènes (somme o,m,p)	Mensuelle
Ethyl benzène	Mensuelle
Constats :	
Sur la période avril-mai 2025 l'exploitant a réalisé l'ensemble des analyses selon la périodicité prescrite, les résultats sont déclarés dans l'application GIDAF.	
Type de suites proposées : Sans suite	

N° 5 : Valeurs limites d'émission procédé REF

Référence réglementaire : AP Complémentaire du 19/02/2021, article 4.3.8.2

Thème(s) : Risques chroniques, auto-surveillance

Prescription contrôlée :

Article 4.3.8.2 -valeurs limites d'émission des eaux résiduaires issues du l'unité de traitement des résidus d'épuration des fumées et autres déchets minéraux

Les caractéristiques des eaux résiduaires issues de l'unité PCM (procédé REF) avant ajustement de la salinité satisfont aux valeurs limites suivantes :

Paramètres	Concentration (moyenne journalière en mg/l)
MES	60
COT	100
Phosphore total (à partir du 01/09/2022)	3
Indice phénols	0,1
Hydrocarbures totaux	2
Chrome et composés (Cr)	0,3 (dont Cr ⁶⁺ : 0,05)
Plomb et composés (Pb)	0,3
Cuivre et composés (Cu)	0,4
Nickel et composés (Ni)	0,4
Zinc et composés (Zn)	1
Mercure et composés (Hg)	0,01

Cadmium et composés (Cd)	0,05
Thallium et composés (Tl)	0,05
Arsenic et composés (As)	0,05
Manganèse	0,7
Fer et composés (Fe)	3
Aluminium et composés (Al)	3
Fe + Al	5
Métaux (As, Cd, Cr, Cu, Hg, Ni, Pb, Zn, Co et V)	5
Cyanures libres	0,05
Fluor et composés	15
AOX	1
Dioxines et furannes	$0,3 \times 10^{-6}$

Constats :

Vu sur l'application GIDAF : l'ensemble des valeurs déclarées en avril et mai 2025 respectent les VLE.

L'inspection a donc porté sur la façon dont les valeurs déclarées ont été obtenues.

Concernant les paramètres à analyser à chaque bâchée, les analyses sont réalisées par le laboratoire du site.

Par échantillonnage la journée du 11 avril 2025 a été passée en revue.

Ce jour-là, un rejet a eu lieu de 9h à 12h30 depuis la cuve 402. 8 prélèvements ont été réalisés (approximativement 1 tous les 10m³ rejetés). 5 de ces prélèvements ont fait l'objet d'une analyse afin de s'assurer du respect des VLE en cours de rejet. Un échantillon moyen a été réalisé à l'aide des 8 échantillons puis analysé. Les résultats déclarés dans l'application GIDAF sont ceux de l'analyse de cet échantillon moyen.

Lors de l'inspection, il a été vérifié, pour chaque paramètre à analyser par bâchée, que le résultat de l'analyse réalisée sur l'échantillon moyen correspond bien à la valeur renseignée dans l'application GIDAF et si cette valeur était cohérente avec les valeurs mesurées pour les 5 échantillons analysés en cours de rejet. Cette vérification n'a fait apparaître aucune anomalie.

Remarque : l'exploitant ne réalise l'analyse du chrome VI que si le résultat de l'analyse du chrome total dépasse la valeur limite d'émission pour le chrome VI, cette pratique est jugée acceptable puisque le paramètre chrome VI est nécessairement conforme si le chrome total est inférieur à la valeur autorisée de chrome VI.

Les paramètres à analyser mensuellement sont analysés par un laboratoire extérieur agréé par le ministère en charge de l'environnement.

Lors de la précédente visite d'inspection du 8 octobre 2024 le sujet du dépassement de la valeur limite en concentration de l'indice phénols avait été évoqué. Le rapport de l'inspection des installations classées du 24/12/2024 faisant suite à cette visite demandait à l'exploitant de renforcer ponctuellement son suivi de l'indice phénols dans ses rejets aqueux (passage à une fréquence d'analyse journalière au lieu de mensuelle sur une période d'un mois). Par courrier du 27 février 2025, l'exploitant a transmis les résultats de cette surveillance renforcée réalisée au mois de janvier 2025 par un laboratoire extérieur agréé. Aucun résultat supérieur à la valeur limite d'émission n'a été relevé. Les analyses mensuelles réalisées depuis et déclarées sous GIDAF ne présentent pas non plus de résultats supérieurs à la valeur limité d'émission.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 6 : mesures comparatives

Référence réglementaire : AP Complémentaire du 19/02/2021, article 10.1.2

Thème(s) : Risques chroniques, auto-surveillance

Prescription contrôlée :

Article 10.1.2 -mesures comparatives

Outre les mesures auxquelles il procède sous sa responsabilité, afin de s'assurer du bon fonctionnement des dispositifs de mesure et des matériels d'analyse ainsi que de la représentativité des valeurs mesurées (absence de dérive), l'exploitant fait procéder à des

représentativité des valeurs mesurées (absence de dérive), l'exploitant fait procéder à des mesures comparatives, selon des procédures normalisées lorsqu'elles existent, par un organisme extérieur différent de l'entité qui réalise habituellement les opérations de mesure du programme d'auto surveillance. Celui-ci doit être accrédité ou agréé par le ministère chargé de l'inspection des installations classées pour les paramètres considérés.

Ces mesures sont réalisées sans préjudice des mesures de contrôle réalisées par l'inspection des installations classées en application des dispositions des articles L. 514-5 et L. 514-8 du Code de l'Environnement.

Conformément à ces articles, l'inspection des installations classées peut, à tout moment, réaliser ou faire réaliser des prélèvements d'effluents liquides ou gazeux, de déchets ou de sol et des mesures de niveaux sonores. Les frais de prélèvement et d'analyse sont à la charge de l'exploitant. Les contrôles inopinés exécutés à la demande de l'inspection des installations classées peuvent, avec l'accord de cette dernière, se substituer aux mesures comparatives.

Constats :

Conformément à sa procédure d'auto-surveillance, l'exploitant fait procéder chaque année à des mesures comparatives, par un organisme extérieur. Celui-ci est agréé par le ministère chargé de l'inspection des installations classées. L'exploitant compare également ses propres mesures aux valeurs mesurées lors des contrôles inopinés mandaté par la DREAL.

Le 12 août 2025, l'exploitant a transmis les résultats de ces inter-comparaisons pour les 3 dernières années. Il apparaît que pour certains paramètres, les écarts entre les valeurs mesurées par le laboratoire agréé et l'exploitant sont supérieurs au seuil de 25% fixé par l'exploitant pour engager une action (voir très supérieurs, certains écarts pouvant dépasser de façon récurrente les 50%).

Remarque: l'inspection des installations classées attend la transmission du plan d'action visant à réduire les écarts entre auto-surveillance et mesures normalisées prévues par la procédure d'auto-surveillance.

Bien que les écarts entre auto-surveillance réalisé par l'exploitant et mesures normalisées réalisées par un laboratoire extérieur soient importants cela ne constitue pas une non conformité car le seuil retenu par l'exploitant est un objectif ambitieux n'ayant pas de caractère réglementaire. En effet les méthodes normalisées peuvent avoir des incertitudes comprise entre 10% et 40% à la limite de quantification, l'écart entre deux mesures normalisées sur le même échantillon peut être très supérieur à 25%.

De plus, même lorsque l'écart est important, les mesures réalisées par le laboratoire agréé confirment le respect des valeurs limites d'émissions.

Remarque: Au-delà de la valeur de l'écart en pourcentage, une auto-surveillance peut-être considérée comme fiable si elle permet de ne pas considérer à tort que des rejets respectent les valeurs limites d'émissions. C'est notamment ce point que l'inspection des installations classées s'attend à voir traité dans le plan d'action prévu par la procédure.

Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :

Il est demandé à l'exploitant de transmettre sous 3 mois le plan d'actions prévu par ses

procédures et visant à réduire les écarts de mesure entre l'auto-surveillance et les mesures normalisées.

Type de suites proposées : Sans suite