

Unité départementale Le Havre
48 rue Denfert Rochereau
BP 59
76084 Le Havre

Le Havre, le 28/07/2025

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 27/06/2025

Contexte et constats

Publié sur **GÉORISQUES**

BIOSTEAM

Parc Edonia - Bâtiment T
rue de la Terre Adélie
CS 86820
35760 Saint-Grégoire

Références : 20250627 PPC
Code AIOT : 0005806000

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 27/06/2025 dans l'établissement BIOSTEAM implanté Route des Entreprises Jalonnement portuaire n° 4203 76700 Gonfreville-l'Orcher. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site internet Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

La visite d'inspection du 27/06/2025 avait pour but de recueillir les suites des visites du 16/02/2024, du 08/10/2024 et du 10/12/2024. Les prescriptions des articles 2.2.2.a, 1.2.2.7, 3.5.2 et 7.7.1 de l'arrêté ministériel du 22/01/2021 n'ont pas pu être investiguées lors de cette visite, en raison du manque de temps. Ces prescriptions seront contrôlées lors d'une prochaine visite.

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- BIOSTEAM
- Route des Entreprises Jalonnement portuaire n° 4203 76700 Gonfreville-l'Orcher
- Code AIOT : 0005806000
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Non Seveso
- IED : Oui

Biosteam exploite une chaufferie biomasse sur une parcelle attenante à l'établissement Yara France de Gonfreville l'Orcher. La chaudière, d'une puissance de 43,5MWth, fournit de l'énergie (vapeur et eau chaude) à partir de déchets de bois et de combustibles solides de récupération (CSR). L'établissement alimente le réseau de chaleur urbain du Havre (Résocéane), ainsi que des industriels de la zone portuaire (Chevron Oronite, Yara et Safran).

Thèmes de l'inspection :

- AR - 11
- Eaux souterraines

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 font l'objet d'une proposition de suites administratives :

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Si le point de contrôle provient d'une précédente inspection : suite(s) qui avari(ent) été donnée(s)	Proposition de suites de l'Inspection des installations classées à l'issue de la <u>présente</u> inspection ⁽¹⁾	Proposition de délais
1	Préservation des intérêts protégés par le code de l'environnement	Arrêté Préfectoral du 24/11/2020, article 7.1	Avec suites, Demande d'action corrective	Demande de justificatif à l'exploitant	2 mois
2	Consistance des installations autorisées	Arrêté Préfectoral du 24/11/2020, article 1.2.5	Avec suites, Demande d'action corrective	Demande d'action corrective	3 mois
3	Impacts milieu naturel : évitement, réduction, compensation	Arrêté Préfectoral du 24/11/2020, article 2.1.2.1	Avec suites, Demande de justificatif à l'exploitant	Demande d'action corrective, Mise en demeure, respect de prescription	4 mois
6	Principe et objectifs du programme d'autosurveillance	Arrêté Préfectoral du 24/11/2020, article 2.5.1	Avec suites, Demande de justificatif à l'exploitant	Demande de justificatif à l'exploitant	3 mois
7	Prévention du risque	Arrêté Préfectoral du 24/11/2020,	Avec suites, Demande d'action corrective	Demande d'action corrective	6 mois

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)	Proposition de suites de l'Inspection des installations classées à l'issue de la <u>présente</u> inspection ⁽¹⁾	Proposition de délais
	d'inondation externe	article 4.1.4			
8	Prise en compte des risques créés par les sites SEVESO à l'origine du PPRT	Arrêté Préfectoral du 24/11/2020, article 7.3.1	Avec suites, Demande d'action corrective	Demande d'action corrective	3 mois
9	Implantation des ouvrages de contrôle des eaux souterraines	Arrêté Préfectoral du 24/11/2020, article 4.6.2	Avec suites, Demande de justificatif à l'exploitant, Demande d'action corrective	Demande de justificatif à l'exploitant, Demande d'action corrective	3 mois
10	Réseau et programme de surveillance	Arrêté Préfectoral du 24/11/2020, article 4.6.3	Avec suites, Demande de justificatif à l'exploitant	Demande d'action corrective, Demande de justificatif à l'exploitant	3 mois
11	Mesures de préventions	Arrêté Préfectoral du 24/11/2020, article 7.4.6	Avec suites, Demande de justificatif à l'exploitant	Demande d'action corrective	3 mois
12	Surveillance en continu du mercure dans les effluents gazeux	Arrêté Ministériel du 12/01/2021, article Annexe 2.2.2.a	/	Demande d'action corrective	4 mois
14	Installations électriques	Arrêté Ministériel du 04/10/2010, article 66	/	Demande de justificatif à l'exploitant, Demande d'action corrective	1 mois

(1) s'applique à compter de la date de la notification de l'acte ou de la date de la lettre de suite préfectorale

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 précédente inspection : suite(s) qui avai(ent) été donnée(s)	Autre information
4	Mesures de suivi et d'accompagnement	Arrêté Préfectoral du 24/11/2020, article 2.1.2.2	Avec suites, Demande de justificatif à l'exploitant	Sans objet
5	Intégration dans le paysage	Arrêté Préfectoral du 24/11/2020, article 2.3.1 et 2.3.2	Avec suites, Demande d'action corrective	Sans objet
13	Plan de gestions des conditions d'exploitation autres que normales	Arrêté Ministériel du 12/01/2021, article Annexe 3.5.1	/	Sans objet

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

Cette inspection met en évidence le non respect de l'article 2.1.2.1 de l'arrêté préfectoral du 24/11/2020 relatif à la mise en place d'une zone de compensation.

En outre, l'exploitant doit fournir à l'inspection, dans un délai de trois mois, un porter-à-connaissance récolant l'exploitation actuelle du site, ainsi que les éléments modificatifs concernant l'étude de dangers.

L'ensemble des demandes de justificatifs et d'actions correctives sont listées dans les fiches de constat du présent rapport.

2-4) Fiches de constats

N° 1 : Préservation des intérêts protégés par le code de l'environnement

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 24/11/2020, article 7.1
Thème(s) : Risques accidentels, Limitation des conséquences d'un événement
Point de contrôle déjà contrôlé : <ul style="list-style-type: none"> • lors de la visite d'inspection du 16/02/2024 • type de suites qui avaient été actées : Avec suites • suite(s) qui avai(en)t été actée(s) : Demande d'action corrective • date d'échéance qui a été retenue : 07/03/2024
Prescription contrôlée : <p>L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires pour prévenir les incidents et accidents susceptibles de concerner les installations ou à défaut pour en limiter les conséquences.</p>
Constats :

Contexte :

L'installation de Biosteam a été mise en service en septembre 2023. Un incendie en fosse principale s'est déclaré en février 2024. La production a donc été très largement interrompue jusqu'à octobre 2024, avec une reprise de la fourniture d'énergie le 26/10/2024, en mode dégradé. L'installation a fonctionné avec une unique fosse jusqu'à mi-janvier 2025, après réfection totale de la fosse.

L'installation vise à fournir deux industriels et le réseau de chaleur du Havre.

Éléments de l'exploitant :

L'inspection a donc demandé à l'exploitant de fournir un retour d'expérience sur la reprise d'activité depuis la reprise totale en janvier.

L'exploitant a déclaré qu'en 2024, l'installation avait fonctionné à 26% de sa capacité totale, contre 75% en 2025.

En 2024, lors de la reprise et en fin d'année, l'exploitant a déclaré qu'il y avait eu des défauts sur le ventilateur de tirage, une fuite sur l'échangeur lors du redémarrage de l'installation, et également un échauffement sur le câblage électrique, entre novembre et décembre 2024.

En 2025, l'exploitant a déclaré des pannes sur les grilles de refroidissement, et un plan d'actions a été mis en œuvre pendant l'arrêt technique le 02/06/2025.

L'inspection a demandé à l'exploitant de transmettre le plan d'action mis en place lors de l'arrêt technique, et les données de fonctionnement 2024 et 2025.

Constats :

L'exploitant a transmis à l'inspection certaines données de fonctionnement 2024 et 2025, où l'inspection note un certain nombre de fluctuations, avec plusieurs pannes expliquées, notamment en 2025 : 9 interruptions sont reportées sur le schéma, allant de 1 jour à 15 jours pour l'arrêt technique. La fuite du refroidissement sous grille est responsable de 3 interruptions d'activités sur le site.

Les causes d'interruption mentionnées en 2025 sont : la vibration du ventilateur de tirage, la fuite de chaudière, le blocage de l'extracteur de mâchefer, la grève du port, un manque d'apports, la fuite du refroidissement sous grille et l'arrêt technique. Aucun des dysfonctionnements n'a fait l'objet d'une information à l'inspection, y compris la vibration du ventilateur de tirage et la fuite de chaudière ayant interrompu l'activité pendant 10 jours environ (lecture graphique).

Analyse de l'inspection :

L'inspection relève de multiples incidents sur la base du graphique d'exploitation transmis à la suite de l'inspection. Il est rappelé à l'exploitant qu'il doit mettre en place un dispositif permettant d'identifier ces situations, et les mesures prises pour éviter de nouvelles occurrences et qu'il doit avoir mis en place un dispositif informant l'inspection en cas de situation non normative qui peut se traduire par des effets dans l'environnement, par exemple du bruit ou des vibrations liées à des dysfonctionnement de machines tournantes.

Ces dispositifs restent tenus à disposition de l'inspection et peuvent lui être transmis sur demande.

L'exploitant a transmis par courriel du 04/07/2025, le retour d'expérience suite aux incidents de 2024 pour l'arrêt technique de 2025. L'extraction reprend les causes des arrêts et les réparations à mener pour la résorption de ces dysfonctionnements lors de l'arrêt technique. Les bons d'intervention pour chacune des actions devront être transmis dans un délai de deux mois.

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

Demande de justificatifs N°1 :

L'inspection demande à l'exploitant de lui fournir, dans un délai de deux mois, les bons d'intervention pour les actions menées lors de l'arrêt technique dans le cadre des incidents de production sur 2024 et 2025.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande de justificatif à l'exploitant

Proposition de délais : 2 mois

N° 2 : Consistance des installations autorisées

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 24/11/2020, article 1.2.5

Thème(s) : Risques accidentels, Consistance des installations autorisées

Point de contrôle déjà contrôlé :

- lors de la visite d'inspection du 08/10/2024
- type de suites qui avaient été actées : Avec suites
- suite(s) qui avai(en)t été actée(s) : Demande d'action corrective
- date d'échéance qui a été retenue : 02/01/2025

Prescription contrôlée :

L'établissement comprenant l'ensemble des installations classées et connexes, est organisé de la façon suivante :

- une fosse de réception des déchets de capacité utile 370 m³,
- une fosse de stockage tampon des déchets de capacité utile 6600 m³,
- une chaudière,
- deux brûleurs d'appoint au gaz naturel de puissance totale 25 MW,
- des réseaux de vapeur haute et moyenne pression,
- un réseau d'eau chaude,
- des équipements de traitement sec des fumées,
- un silo de stockage des cendres et des résidus d'épuration des fumées de 200 m³,
- une fosse de stockage des mâchefers de 150 m³ environ,
- deux silos de stockage des réactifs de 70 et 55 m³,
- une cuve verticale pour le stockage d'eau ammoniacale de 32 tonnes, soit 30 m³ environ,
- une bâche d'eau de 25 m³ environ,

- une unité de préparation des eaux de chaudières,
- une unité de préparation du réseau d'eau chaude,
- une cuve aérienne de fioul domestique de 5 m³,
- un circuit de refroidissement.

Constats :

Contexte :

Lors de la précédente visite du 08/10/2024, l'inspection avait demandé à l'exploitant de fournir à l'inspection, dans un délai de trois mois, un porter-à-connaissance "incluant l'ensemble des changements opérés par rapport au dossier d'autorisation, dont les informations avaient été mises à la disposition du public". L'inspection avait précisé que l'exploitant devait se positionner sur l'impact de ces modifications sur les conclusions des études de dangers et d'impact. La fiche de constat précisait en effet qu'il était obligatoire que l'exploitant se positionne sur l'apparition de nouveaux risques, de nouvelles nuisances, de nouvelles zones d'effets à l'extérieur du site par rapport à l'étude de dangers initiale.

Analyse de l'inspection :

L'exploitant avait sollicité par courriel du 31/01/2025 un rallongement du délai d'élaboration du porter-à-connaissance en question jusqu'au 30 mars 2025. L'inspection n'a pas reçu le porter-à-connaissance au jour de la visite. Néanmoins, l'inspection a pu consulter, lors de la visite, une version de travail en cours de relecture du porter-à-connaissance. L'inspection a noté que la version de travail ne comprenait pas, au jour de la visite, de comparaison avec les zones d'effets avancées dans l'étude de dangers, ni de paragraphe traitant des conséquences des modifications sur site sur les effets dominos en interne. A première vue, l'étude de danger n'a pas été reprise en profondeur. Cette réflexion doit être menée, comme cela a déjà été mentionné dans le rapport de la visite du 08/10/2024.

L'inspection réitère donc sa demande, et attend le document complet dans un délai de trois mois. La même demande d'action corrective est donc reconduite. La demande ayant déjà été formulée dans le précédent rapport de visite du 08/10/2024, l'inspection proposera de mettre l'exploitant en demeure sur ce point dans le cas où la demande formulée dans le présent rapport n'est pas satisfaite dans le délai imparti. Ce porter-à-connaissance devra comprendre d'autres éléments listés à la suite de ce rapport.

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

Demande d'action corrective n°1 :

L'exploitant doit fournir à l'inspection, sous trois mois, un porter-à-connaissance incluant l'ensemble des changements opérés par rapport au dossier de demande d'autorisation, dont les informations ont été mises à la disposition du public. **L'exploitant devra entre autre justifier que le déplacement de certaines installations est sans impact sur les conclusions des études de dangers et d'impacts.**

Type de suites proposées : Avec suites
Proposition de suites : Demande d'action corrective
Proposition de délais : 3 mois

N° 3 : Impacts milieu naturel : évitement, réduction, compensation

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 24/11/2020, article 2.1.2.1
Thème(s) : Risques accidentels, Mesures d'évitement, de réduction et de compensation des impacts
<p>Point de contrôle déjà contrôlé :</p> <ul style="list-style-type: none"> • lors de la visite d'inspection du 08/10/2024 • type de suites qui avaient été actées : Avec suites • suite(s) qui avai(en)t été actée(s) : Demande de justificatif à l'exploitant • date d'échéance qui a été retenue : 02/12/2024
<p>Prescription contrôlée :</p> <p>De manière à protéger les intérêts visés à l'article L. 181-3 du code de l'environnement, l'exploitant prend les dispositions suivantes :</p> <p>1. Mesures d'évitement, de réduction et de compensation des impacts</p> <p>Afin de compenser la perte de 82 m² de zones humides, une roselière de 100 m² minimum est aménagée au sud-ouest du site alimentée par une réserve d'eau de pluie de 3 m³ minimum, permettant de maintenir un apport hydrique moyen minimum de 1 mm/j (cf annexe 2).</p> <p>Afin de réduire l'impact sur les populations de lézard des murailles, des habitats favorables sont aménagés au sud-est en bordure de site (cf annexe 1) par la création de zones herbacées avec des zones refuges : tas de pierres sèches et de branchages. Les zones herbacées font l'objet d'une fauche annuelle tardive. Aucun produit chimique n'est employé dans la zone.</p> <p>Afin de réduire l'impact sur les Diplotaxe des murs (Diplotaxis muralis) et les Diplotaxe vulgaire (Diplotaxis tenuifolia), espèces floristiques patrimoniales, les 3 pieds sont réimplantés au sein des espaces verts du site. La zone de transfert de ces plants devra être identifiée et protégée in-situ.</p> <p>Le phasage des travaux préparatoires (débranchage, terrassement) respecte les conditions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • sur les surfaces déjà imperméabilisées, les travaux pourront commencer à n'importe quelle période de l'année, • sur les surfaces non imperméabilisées (zones tondues, friches, milieux arborés et arbustifs), les périodes sensibles durant lesquelles aucune intervention ne devra être réalisée s'étendent d'avril à septembre. <p>La localisation de ces différentes mesures environnementales est transmise à la DREAL sous format SIG (Lambert 93) au plus tard 1 mois après la fin des travaux préparatoires.</p>

Constats :

Contexte :

Lors de la visite réalisée le 8 octobre 2024, l'inspection avait demandé à l'exploitant de justifier que la zone de compensation établie sur le site (roselière), avait bien une surface de 100 m², conformément aux exigences de son arrêté préfectoral susmentionné.

Cette zone située à la limite de l'installation avec le site de YARA était composée d'une bande terreuse devant être réhabilitée en zone humide. L'inspection avait constaté alors la présence de la zone, et la présence de la réserve d'eau de pluie avec un système de drainage sur cette zone.

Par courriel du 2 décembre 2024, l'exploitant a déclaré que la zone considérée avait une surface de 55m², et par courriel du 13/01/2025, l'exploitant a déclaré que des modifications avaient été entreprises.

Éléments de l'exploitant :

L'exploitant a déclaré que le bureau d'études en charge du suivi biodiversité du site avait invalidé l'hypothèse faite initialement dans le dossier d'autorisation, concernant la possibilité de mettre en place une zone humide sur la zone visée. L'exploitant a déclaré avoir recherché une autre zone de compensation, et viser une parcelle appartenant à HAROPA à l'arrière du site.

Analyse de l'inspection :

L'absence de zone de compensation constitue une non-conformité majeure.

La surface de la zone de compensation initialement prévue n'étant pas atteinte sur site, l'exploitant doit se repositionner sur la quantité de zones humides effectivement imperméabilisées afin de réévaluer la surface de zone de compensation à réaliser, au regard des critères du SDAGE.

L'exploitant doit réaliser, dans un délai de quatre mois, une étude comprenant :

- la réévaluation de la surface de zone de compensation à réaliser, au regard de ce qui a effectivement été imperméabilisé sur le site ;
- la faisabilité de mise en place d'une zone de compensation sur la zone visée, conformément aux mesures ERC décrites notamment dans le SDAGE, en description 1.3.1.

En outre, s'agissant d'une modification de l'arrêté préfectoral, l'exploitant devra transmettre à l'inspection un porter-à-connaissance concernant la mise en place d'une nouvelle zone de compensation.

Enfin, l'inspection propose au préfet de mettre en demeure l'exploitant de respecter, dans un délai d'un an, la prescription susmentionnée.

L'inspection a constaté, lors de l'inspection, que les plans de diplotaxes avaient bien été repositionnés aux endroits prévus. En outre, l'exploitant a transmis, via courriel du 04/07/2025 un cahier des charges pour l'entretien des espaces verts du site (avec spécification des mesures prises contre les espèces invasives).

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

Demande d'action corrective n°2 :

L'exploitant demande à l'exploitant d'étudier :

- sous quatre mois, la faisabilité de l'implantation d'une zone de compensation sur la zone visée. Cette étude comprendra une réévaluation de la surface à compenser au vu de la surface effectivement imperméabilisée ;
- sous six mois, de transmettre un porter-à-connaissance concernant la mise en place d'une

- nouvelle zone de compensation ;
- sous un an, de mettre en place une nouvelle zone de compensation.

Proposition de mise en demeure :

L'inspection propose au préfet de mettre en demeure l'exploitant de respecter la prescription de l'article 2.1.2.1 de l'arrêté préfectoral du 24/11/2024 dans un délai d'un an.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande d'action corrective, Mise en demeure, respect de prescription

Proposition de délais : 4 mois

N° 4 : Mesures de suivi et d'accompagnement

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 24/11/2020, article 2.1.2.2

Thème(s) : Risques accidentels, Mesures de suivi et d'accompagnement

Point de contrôle déjà contrôlé :

- lors de la visite d'inspection du 08/10/2024
- type de suites qui avaient été actées : Avec suites
- suite(s) qui avai(en)t été actée(s) : Demande de justificatif à l'exploitant
- date d'échéance qui a été retenue : 05/11/2024

Prescription contrôlée :

1. Mesures de suivi et d'accompagnement

Un suivi écologique est réalisé afin de vérifier l'efficacité des mesures :

- pour la flore, les insectes et les reptiles : les années n, n1, n3, n5 (n étant l'année de démarrage de l'installation),
- pour les amphibiens, durant toute la durée de l'exploitation sera réalisé selon la fréquence suivante :
 - un suivi annuel pendant les 3 premières années après l'année de démarrage de l'installation- un suivi annuel pendant les 3 premières années après l'année de démarrage de l'installation- puis un suivi tous les 5 ans jusqu'à la fin de son exploitation.

Ces suivis permettent :

- d'évaluer l'évolution temporelle des espèces et des milieux mentionnées à l'article 2.1.2.1, auxquels est ajouté le suivi des amphibiens dans les fossés périphériques du site,
- de cartographier la répartition spatiale et temporelle de celles-ci,
- de suivre dans le temps l'évolution de leurs populations.

Le rapport de synthèse et d'analyse des résultats des suivis réalisés est transmis au plus tard le 1er novembre de chaque année de suivi à la DREAL Normandie.

Si le suivi met évidence que la roselière ne s'exprime pas, l'exploitant propose une mesure alternative.

Les données sont versées à la plate-forme partagée des données naturalistes de l'Observatoire de la Biodiversité de Normandie et seront diffusées selon les règles applicables aux données publiques du Système d'Information sur la Nature et les Paysages régional.

Constats :

Contexte :

Lors de la visite d'inspection du 08/10/2024, l'inspection avait demandé à l'exploitant de lui transmettre le rapport des résultats d'observation relatifs au suivi faune-flore, dès réception. L'exploitant a transmis ce rapport, à la demande de l'inspection, par courriel du 20 Juin 2025.

Analyse documentaire :

Le rapport date du 08/11/2024. Cinq passages ont été réalisés, et le rapport conclut à l'impossibilité de statuer sur l'efficacité des mesures pour les lézards, la flore, et la végétation. En effet, des réaménagements de zone étaient récents, les diplotaxes n'avaient pas encore été réimplantés lors des passages.

Concernant les amphibiens, le rapport conclut qu'il n'y a pas de remise en cause de leur cycle biologique. La diversité d'insectes est plus faible. Pour la flore, le rapport conclut à la nécessité de mise en place d'un plan de lutte contre les espèces invasives.

L'exploitant a transmis par courriel du 04/07/2025 le cahier des charges de l'entretien des espaces verts, qui inclut l'arrachage de ces espèces.

Enfin, ce rapport conclut également à l'impossibilité d'implantation d'une roselière au droit de la zone de compensation.

L'inspection rappelle à l'exploitant que le rapport doit être envoyé avant chaque 1er novembre de l'année de suivi à l'inspection.

Le rapport englobe bien l'analyse de l'ensemble des enjeux réglementés.

Si le suivi écologique a été réalisé pour l'ensemble des paramètres prescrits, le rapport n'aboutit pas pour chacun à une conclusion sur l'efficacité des mesures mises en place. L'inspection prend donc note du premier rapport de suivi transmis, mais attend de l'étude de l'année suivante qu'elle statue sur l'efficacité des mesures, et l'absence d'impact du projet.

Constats de l'inspection :

L'inspection a constaté la présence des diplotaxes sur site.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 5 : Intégration dans le paysage

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 24/11/2020, article 2.3.1 et 2.3.2

Thème(s) : Risques accidentels, Intégration dans le paysage

Point de contrôle déjà contrôlé :

- lors de la visite d'inspection du 08/10/2024
- type de suites qui avaient été actées : Avec suites
- suite(s) qui avai(en)t été actée(s) : Demande d'action corrective
- date d'échéance qui a été retenue : 04/11/2024

Prescription contrôlée :**Article 2.3.1. Propreté**

L'exploitant prend les dispositions appropriées qui permettent d'intégrer l'installation dans le paysage. L'ensemble des installations est maintenu propre et entretenu en permanence.

L'exploitant prend les mesures nécessaires afin d'éviter la dispersion sur les voies publiques et les zones environnantes de poussières, papiers, boues, déchets, ...

Des dispositifs d'arrosage, de lavage de roues, sont mis en place en tant que de besoin.

Article 2.3.2. Esthétique

Les abords de l'installation, placés sous le contrôle de l'exploitant sont aménagés et maintenus en bon état de propreté (peinture, poussières, envols...). Les émissaires de rejet et leur périphérie font l'objet d'un soin particulier (plantations, engazonnement....).

Constats :

Contexte :

Lors de la visite du 04/11/2024, l'inspection avait constaté que la bâche du bassin de confinement était déchirée.

Constats de l'inspection :

L'inspection a constaté que la bâche avait été réparée.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 6 : Principe et objectifs du programme d'autosurveillance

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 24/11/2020, article 2.5.1

Thème(s) : Risques accidentels, Principe et objectifs du programme d'autosUrvEillance

Point de contrôle déjà contrôlé :

- lors de la visite d'inspection du 08/10/2024
- type de suites qui avaient été actées : Avec suites
- suite(s) qui avai(en)t été actée(s) : Demande de justificatif à l'exploitant
- date d'échéance qui a été retenue : 01/01/2025

Prescription contrôlée :

L'exploitant est tenu à déclarer dans les meilleurs délais à l'inspection des installations classées les accidents ou incidents survenus du fait du fonctionnement de son installation qui sont de nature à porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L.181-3 du code de l'environnement.

Un rapport d'accident ou, sur demande de l'inspection des installations classées, un rapport d'incident est transmis par l'exploitant à l'inspection des installations classées. Il précise notamment les circonstances et les causes de l'accident ou de l'incident, les effets sur les personnes et l'environnement, les mesures prises ou envisagées pour éviter un accident ou un incident similaire et pour en pallier les effets à moyen ou long terme.

Ce rapport est transmis sous 15 jours à l'inspection des installations classées.

Constats :

Contexte :

Suite à l'incendie, l'exploitant a divisé la fosse principale, lieu du départ de feu, en deux fosses distinctes, en y ajoutant pour chacun un accès via deux portes. L'inspection avait rappelé à

l'exploitant que l'installation devait répondre aux mêmes exigences que la façade REI120 initialement autorisée.

En outre, l'exploitant avait relevé, dans son rapport d'incident, certaines mesures à la suite de l'accident concernant le suivi de l'installation, et notamment :

- La mesure de la masse chargée dans la fosse permettant d'optimiser le stockage des combustibles, de mieux appréhender la quantité totale présente, et de s'assurer que le stock maximal défini dans l'autorisation d'exploiter n'est pas dépassé. Cela permet également de définir des seuils d'alarme en lien avec les quantités stockées.
- La mise en place d'une mesure de monoxyde de carbone (CO) en périphérie des fosses afin de détecter précocement tout problème d'incendie et de maîtriser l'évènement le plus rapide possible.

En outre, l'inspection avait demandé à l'exploitant de formaliser l'actionnement en fond de fosse.

Éléments de l'exploitant :

Lors de l'inspection, l'exploitant a déclaré s'orienter vers une mesure en densité de la quantité de déchets chargée. L'exploitant a déclaré vouloir utiliser :

- l'altitude du combustible à l'aide de capteurs dédiés ;
- la densité des combustibles ;
- la table d'équivalence ;
- une consigne d'enregistrement.

L'exploitant a transmis, par courriel du 04/07/2025, la proposition technique et financière concernant l'estimation du tonnage en fosse. Cette offre comprend l'installation des LIDAR (capteurs servant à la mesure de l'altitude), notée souhaitée en 2025. L'offre spécifie une mise en service des nouveaux capteurs. La quantité est fixée à 4 lidars.

Sur la mesure du CO, l'exploitant a déclaré avoir étudié une solution pour la mesure de CO autour de l'installation. L'exploitant a précisé par courriel du 04/07/2025 qu'un système à 4 sondes de CO avec capteurs était étudié, constitué de :

- Sonde CO interchangeable de type Si-PRO-CO ou équivalent ;
- Capteur Transmetteur multifonction de type Si-C320 ou équivalent.

Ces sondes seraient installées autour de la fosse en partie haute des murs périphériques et sur des zones accessibles depuis les dalles. La mesure serait reportée en salle de commande avec un système d'alarme. L'exploitant a transmis les fiches techniques des capteurs et du système de transmission. Pour le capteur-transmetteur, la fiche spécifie une application possible en industrie CVC. La gamme de mesure de CO s'étend de 0 à 500 ppm. La fiche technique de la sonde de CO décrit une application possible en environnement industriel.

L'exploitant a transmis, en réponse au précédent rapport, le 08 octobre 2024, un extrait du nouveau POI comprenant le scénario de l'incendie qui a été vu sur site. Ce tableau était d'ores-et-déjà présent dans le POI initial, mais les consommations en eau ont été ajustées. En outre, l'exploitant n'a pas formalisé dans cette fiche scénario l'usage des vannes en fond de fosse comme cela a été mentionné dans le précédent rapport.

Constats de l'inspection :

L'inspection a constaté que les portes positionnées en ouverture de chaque partie de la fosse principale divisée sont certifiées coupe-feu 120 minutes, certifiée pour la norme NF 277.

Analyse de l'inspection :

L'inspection a donc interrogé l'exploitant sur son avancée concernant les mesures qu'il avait proposées de mettre en place dans son rapport d'incident. Si l'exploitant a transmis certains éléments qui montrent une poursuite de la réflexion sur ces mesures, la question de

<p>l'opérationnalité doit être approfondie.</p> <p>Concernant la mesure de la masse chargée en fosse, l'inspection demande à l'exploitant de lui transmettre la procédure ou le mode opératoire permettant de suivre avec précision cette masse.</p> <p>Concernant la mesure de monoxyde de carbone, l'exploitant doit fournir une étude de faisabilité confirmant et justifiant la pertinence de l'implantation des capteurs au regard de leur fonction de détection précoce d'un incendie.</p> <p>En outre, les conditions d'actionnement de la vanne en fond de fosse n'ont pas été formalisées. Ceci fait donc l'objet d'une demande de justificatifs.</p> <p>Enfin, l'inspection a constaté que l'exploitant avait mis en place des portes REI120 sur les fosses, ce qui permet de lever la demande réalisée dans le rapport de visite du 08/10/2024.</p>
<p>Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :</p> <p><u>Demande de justificatifs n°2 :</u></p> <p>En lien avec la mesure proposée par l'exploitant de mettre en place une mesure de monoxyde de carbone en périphérie des fosses, l'inspection lui demande de fournir, dans un délai de trois mois, une étude de faisabilité confirmant et justifiant la pertinence de l'implantation des capteurs au regard de la fonction voulue par l'exploitant, c'est-à-dire la détection précoce d'incendie.</p> <p>En lien avec la mesure proposée par l'exploitant de mettre en place un suivi plus précis du masse chargé dans la fosse, l'inspection lui demande de fournir, dans un délai de trois mois, la procédure complète permettant de suivre la masse chargée en fosse, et fixant les quantités pour lesquelles des seuils d'alarme sont établis.</p> <p>En outre, l'exploitant mettra à jour son POI avec l'actionnement de la vanne en fond de fosse.</p>
<p>Type de suites proposées : Avec suites</p>
<p>Proposition de suites : Demande de justificatif à l'exploitant</p>
<p>Proposition de délais : 3 mois</p>

N° 7 : Prévention du risque d'inondation externe

<p>Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 24/11/2020, article 4.1.4</p>
<p>Thème(s) : Risques accidentels, Prévention du risque submersion marine</p>
<p>Point de contrôle déjà contrôlé :</p> <ul style="list-style-type: none"> • lors de la visite d'inspection du 08/10/2024 • type de suites qui avaient été actées : Avec suites • suite(s) qui avai(en)t été actée(s) : Demande d'action corrective • date d'échéance qui a été retenue : 01/04/2025
<p>Prescription contrôlée :</p> <p>La zone de confinement du personnel, des postes de livraisons d'énergie, électricité HT et gaz naturel, des pompes alimentaires assurant l'appoint d'eau en chaudière, du ventilateur de tirage assurant la dépression du foyer et des fosses de réception de combustible et de décantation des eaux procédés sont prévus surélevés de 20 à 50 cm au-dessus du terrain naturel actuel. Cela représente une cote moyenne de 6,05 mNGF.</p>

Une procédure est établie par l'exploitant qui comprend a minima :

- le schéma d'alerte décrivant les actions à mener à compter de la réception d'une alerte inondation (l'origine et la prise en compte de l'alerte, la liste des interlocuteurs internes et externes...) ;
- les actions à mener pour mettre les installations en sécurité ;
- la mise à disposition des moyens humains et matériels nécessaires en périodes ouvrées et non ouvrées.

Pour faciliter la mise en œuvre de la procédure, des repères fixes, visibles en permanence sont mis en place sur les zones impactées.

Cette procédure est tenue à jour. Et maintenue à disposition de l'inspection.

Constats :

Contexte :

L'inspection avait demandé à l'exploitant, lors de la dernière visite, de fournir, dans un délai de six mois, la procédure associée au risque de submersion marine.

Analyse documentaire :

L'exploitant a transmis par courriel du 09/06/2025 une étude de mise en place d'une procédure inondation. Cette étude est une étude de vulnérabilité du site, qui décrit trois scénarios pour des submersions allant à 9.73 CMH, 10,13 CMH et 11,47CMH.

L'étude décrit aussi un certain nombre de risques sur les bâtiments, l'accessibilité, électriques, humains, de pollution, de perte matérielle. L'étude décrit certains risques spécifiques à l'installation.

Enfin, l'étude conclut à une analyse des risques en fonction des différents aléas, avec la présence également d'un tableau d'évaluation des risques de pollutions liés à la submersion marine en fonction de l'aléa.

Analyse de l'inspection :

La deuxième phase de l'étude doit porter sur l'opérationnalité des procédures. L'étude doit comprendre un schéma d'alerte, mais également les actions à mener pour mettre les installations en sécurité. En outre, l'exploitant identifie un certain nombre d'équipements sensibles en première phase, leur prise en charge et mise en sécurité doit être étudiée de manière opérationnelle.

L'organisation de la mise à disposition des moyens humains et matériels nécessaires en périodes ouvrées et non ouvrées doit être formalisée.

En outre, des repères fixes, visibles en permanence doivent être mis en place sur les zones impactées.

L'exploitant avait transmis, en réponse au précédent rapport en décembre 2024, une étude de mise en place d'une procédure inondation. Cette étude présente la deuxième phase qui comprend des mesures et actions de sauvegarde de personnes et des biens, et des mesures pour le retour à la normale. Les exigences prescrites susmentionnées doivent être intégrées dans cette deuxième phase, et le volet opérationnel doit être étoffé.

<p>Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :</p> <p><u>Demande d'action corrective n°3 :</u></p> <p>L'exploitant doit fournir, sous six mois, la deuxième phase de l'étude de submersion marine opérationnelle, conformément à la prescription susmentionnée.</p> <p>L'exploitant doit mettre en place, sous six mois, les repères physiques sur le terrain permettant d'apprécier les seuils d'alerte.</p>
Type de suites proposées : Avec suites
Proposition de suites : Demande d'action corrective
Proposition de délais : 6 mois

N° 8 : Prise en compte des risques créés par les sites SEVESO à l'origine du PPRT

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 24/11/2020, article 7.3.1
Thème(s) : Risques accidentels, Prise en compte des risques créés par les sites SEVESO à l'origine du PPRT
<p>Point de contrôle déjà contrôlé :</p> <ul style="list-style-type: none"> • lors de la visite d'inspection du 08/10/2024 • type de suites qui avaient été actées : Avec suites • suite(s) qui avai(en)t été actée(s) : Demande d'action corrective • date d'échéance qui a été retenue : 02/01/2025
<p>Prescription contrôlée :</p> <p>L'exploitant met en oeuvre les dispositions constructives en adéquation avec les risques créés par les sites SEVESO du Plan de prévention des risques technologiques (PPRT) de la zone industrialo-portuaire du Havre approuvé le 17 octobre 2016, afin d'assurer la protection des occupants des bâtiments face aux risques générées par ces derniers (effets thermiques, effets de surpression, et effets toxiques).</p> <p>L'exploitant met en oeuvre les dispositions constructives issues de son étude de vulnérabilité "Etude de vulnérabilité du projet Bissynergy de la zone industrialo-portuaire du Havre" révision 2 du 10/03/2020.</p>
<p>Constats :</p> <p><u>Contexte :</u></p> <p>Lors de l'incendie, l'inspection avait noté sur site que les locaux administratifs n'étaient pas étanches. L'étude de vulnérabilité remise à la DREAL avec le dossier de demande d'autorisation prévoyait que la salle de commande et que les locaux administratifs soient étanches au gaz, de manière à protéger le personnel en cas d'accident survenant au sein de l'établissement voisin. Lors de la précédente visite, bien que l'exploitant ait réalisé des travaux d'étanchéité, l'inspection avait demandé à l'exploitant de formaliser les procédures de confinement dans le cas d'un incendie, et notamment concernant la ventilation, l'usage d'un sas et la régulation des entrées.</p>

<p>Analyse de l'inspection :</p> <p>Au jour de l'inspection, l'exploitant n'avait pas formalisé les mesures à prendre en cas de nécessité de confinement. L'inspection demande à l'exploitant d'inclure ces données dans son POI.</p>
<p>Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :</p> <p><u>Demande d'action corrective n°4 :</u></p> <p>L'inspection demande à l'exploitant d'incrémenter, dans un délai de trois mois, ses procédures d'urgence (POI) à l'aide du retour d'expérience de l'accident de février 2024, et notamment les mesures à prendre concernant le confinement des locaux administratifs (ventilation, usage d'un sas, régulation des entrées...)</p>
<p>Type de suites proposées : Avec suites</p>
<p>Proposition de suites : Demande d'action corrective</p>
<p>Proposition de délais : 3 mois</p>

N° 9 : Implantation des ouvrages de contrôle des eaux souterraines

<p>Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 24/11/2020, article 4.6.2</p>
<p>Thème(s) : Risques accidentels, Implantation des ouvrages de contrôle des eaux souterraines</p>
<p>Point de contrôle déjà contrôlé :</p> <ul style="list-style-type: none"> • lors de la visite d'inspection du 08/10/2024 • type de suites qui avaient été actées : Avec suites • suite(s) qui avai(en)t été actée(s) : Demande de justificatif à l'exploitant, Demande d'action corrective • date d'échéance qui a été retenue : 04/11/2024
<p>Prescription contrôlée :</p> <p>Lors de la réalisation d'un ouvrage de contrôle des eaux souterraines , toutes dispositions sont prises pour éviter de mettre en communication des nappes d'eau distinctes, et pour prévenir toute introduction de pollution de surface, notamment par un aménagement approprié vis-à-vis des installations de stockage ou d'utilisation de substances dangereuses. Pour cela, la réalisation, l'entretien et la cessation d'utilisation des forages se font conformément à la norme en vigueur (NF X 10-999 ou équivalente).</p> <p>L'exploitant surveille et entretient par la suite les forages, de manière à garantir l'efficacité de l'ouvrage, ainsi que la protection de la ressource en eau vis-à-vis de tout risque d'introduction de pollution par l'intermédiaire des ouvrages. Tout déplacement de forage est porté à la connaissance de l'inspection des installations classées.</p> <p>En cas de cessation d'utilisation d'un forage, l'exploitant informe le Préfet et prend les mesures appropriées pour l'obturation ou le comblement de cet ouvrage afin d'éviter la pollution des nappes d'eaux souterraines.</p> <p>L'exploitant fait inscrire le (ou les) nouvel(eaux) ouvrage(s) de surveillance à la Banque du Sous-Sol, auprès du Service Géologique Régional du BRGM. Il recevra en retour les codes BSS des ouvrages, identifiants uniques de ceux-ci.</p>

Les têtes de chaque ouvrage de surveillance sont nivelées en m NGF de manière à pouvoir tracer la carte piézométrique des eaux souterraines du site à chaque campagne. Les localisations de prise de mesures pour les nivellements sont clairement signalisées sur l'ouvrage. Les coupes techniques des ouvrages et le profil géologique associé sont conservés.

Constats :

Contexte :

Lors de la dernière visite, l'inspection avait demandé à l'exploitant :

- **Pour les piézomètres Pz15 bis et Pz 16bis :**

- de remplacer les cadenas défaillants des piézomètres non scellés ;
- de mettre en place un joint pour garantir l'étanchéité des regards, et de formaliser une organisation de vérification et d'entretien pour curer les regards régulièrement, si nécessaire, **ou alors** de se conformer à la norme NF X 31-614 dans la conception du piézomètre ;
- de garantir l'accessibilité à ces ouvrages.

- **Pour le piézomètre PzB :**

L'inspection demande à l'exploitant, sous un mois,

- d'ajouter une margelle au regard de la norme NF X 31-614 ;
- de mettre en place une procédure d'entretien des piézomètres situés sur son site ;
- d'inscrire ces ouvrages auprès du BRGM ;
- de réaliser les déclarations réglementaires inhérentes à l'installation de ces piézomètres .
- de niveler les têtes des piézomètres.

Constats de l'inspection :

Pour les piézomètres Pz15 bis et Pz 16 bis, l'inspection a constaté que des cadenas avaient été installés, l'exploitant a déclaré que le regard était nettoyé régulièrement. L'inspection a constaté que des joints d'étanchéité avaient également été positionnés, mais qu'ils se déplaçaient lors de l'ouverture du regard. L'exploitant a déclaré qu'ils étaient repositionnés après chaque ouverture du regard.

Pour le piézomètre PzB, l'inspection a constaté qu'une margelle était bien scellée. En revanche, il n'y avait pas de barrières de sécurité autour du piézomètres. En outre, du matériel de chantier était à proximité du piézomètre.

Éléments de l'exploitant :

L'inspection a transmis les justificatifs de déclaration des ouvrages auprès du BRGM. En revanche, l'exploitant n'a pas réalisé de déclaration des piézomètres auprès de la DDTM au titre de la loi sur l'eau.

En outre, l'exploitant n'a fourni aucun élément sur la cessation des piézomètres Pz15 et Pz16.

Analyse de l'inspection :

Il est nécessaire que l'exploitant mette en place une barrière de protection autour du piézomètre conformément à la norme NF X 31-614, paragraphe 5.14.2.3, afin d'éviter l'endommagement de l'ouvrage.

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

Demande d'action corrective n°5 :

L'inspection demande à l'exploitant, sous trois mois, de mettre en place une barrière de protection autour du piézomètre PzB conformément à la norme NF X 31-614.

Demande d'action corrective n°6 :

L'inspection demande à l'exploitant, sous trois mois, d'inscrire les piézomètres auprès du BRGM ;

Demande de justificatifs n°3 :

L'inspection demande à l'exploitant, sous trois mois, de transmettre les documents justifiant que les anciens emplacements des piézomètres Pz15 et Pz16 ont bien fait l'objet d'une cessation d'usage en bonne et due forme.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande de justificatif à l'exploitant, Demande d'action corrective

Proposition de délais : 3 mois

N° 10 : Réseau et programme de surveillance

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 24/11/2020, article 4.6.3

Thème(s) : Risques accidentels, Réseau et programme de surveillance

Point de contrôle déjà contrôlé :

- lors de la visite d'inspection du 08/10/2024
- type de suites qui avaient été actées : Avec suites
- suite(s) qui avai(en)t été actée(s) : Demande de justificatif à l'exploitant
- date d'échéance qui a été retenue : 04/11/2024

Prescription contrôlée :

L'exploitant propose au préfet, dans un délai de 6 mois à compter de la parution du présent arrêté, un programme de surveillance des sols et des eaux souterraines, établi conformément à la prestation élémentaire A130.

Ce programme est mis en place dans un délai de 3 mois à compter de la réception de l'avis favorable du Préfet.

La création d'ouvrages de surveillance des eaux souterraines (piézomètres) respecte les prescriptions définies à l'article 4.6 du présent arrêté.

Ce réseau de piézomètres doit permettre d'identifier toute pollution éventuelle générée par les activités du site dans la nappe superficielle.

Une étude préalable, justifiant le nombre, l'emplacement et la profondeur des piézomètres est réalisée. Cette étude peut, le cas échéant, s'appuyer sur les conclusions de l'étude spécifique de surveillance de la nappe profonde réalisée à l'échelle de la zone industrielle.

Si cela est pertinent et justifié par l'étude préalable, l'exploitant peut envisager d'intégrer un (ou plusieurs) piézomètre(s), déjà existant(s) au droit d'un site voisin (YARA), dans son réseau de surveillance piézométrique. Dans ce cas de figure une convention d'usage doit être définie entre BIOSYNERGY et YARA.

Les substances recherchées et la périodicité des analyses devront dans tous les cas être adaptées au site de BIOSYNERGY.

La surveillance piézométrique doit respecter les critères minimum ci-dessous :

- prélèvement semestriel d'un échantillon par piézomètre, et relevé du niveau piézométrique (pour respecter la cohérence d'une campagne de mesures à l'autre, les prélèvements seront toujours effectués sur le même créneau de marée);
- mesures des substances pertinentes susceptibles de caractériser une éventuelle pollution de la nappe compte tenu de l'activité actuelle. La liste des substances sera préalablement transmise à l'inspection des installations classées. Si un incident/accident survient sur le site (épandage de produit) la substance concernée est rajoutée à la liste des substances analysées ;
- transmission des résultats à l'inspection des installations classées.

Constats :

Analyse documentaire :

L'exploitant a transmis, en décembre 2024, des analyses réalisées en juillet 2024 sur les quatre piézomètres au droit du site. Le rapport fait un comparatif avec les données de 2021, et des impacts plus importants en nickel sont notés sur Pz15 bis et Pz16 bis (94 microgrammes/litre pour Pz15bis contre 20 en 2021). Des impacts sont toujours présents en arsenic au droit des piézomètres Pz15bis, Pz16bis et PzA. Pour le plomb, il y a une réduction de concentration sur les piézomètres 15bis et 16 bis : 140g/l (inférieur à 5 en 2024), et 58 g/l (6,1 en 2024).

L'exploitant élabore dans son tableau de mesures un comparatif avec 2021, ce qui est une bonne pratique. L'exploitant devra utiliser ses rapports de mesures semestriels afin de constater l'évolution de la pollution sur les différents piézomètres en fonction du temps.

Analyse de l'inspection :

L'inspection demande à l'exploitant de lui transmettre les derniers rapports de mesures semestrielles des eaux souterraines.

En outre, l'inspection réitère à l'exploitant la demande consistant à intégrer le plan des piézomètres dans le porter-à-connaissance.

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

Demande de justificatifs n°4 :

L'exploitant doit fournir, sous trois mois, les derniers rapports de mesures semestrielles des eaux souterraines sur le site.

Demande d'action corrective n°7 :

L'implantation de ces piézomètres doit être incluse dans le porter-à-connaissance.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande d'action corrective, Demande de justificatif à l'exploitant

Proposition de délais : 3 mois

N° 11 : Mesures de préventions

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 24/11/2020, article 7.4.6

Thème(s) : Risques accidentels, Mesures de préventions

Point de contrôle déjà contrôlé :

- lors de la visite d'inspection du 08/10/2024
- type de suites qui avaient été actées : Avec suites
- suite(s) qui avai(en)t été actée(s) : Demande de justificatif à l'exploitant
- date d'échéance qui a été retenue : 02/01/2025

Prescription contrôlée :

Conformément à son étude de dangers, l'exploitant met en œuvre les mesures de moyens de prévention suivants :

- une alarme de pression de vapeur haute est mise en place sur le ballon de la chaudière,
- un arrêt de sécurité automatique de la chaudière sur pression de vapeur très haute,
- une soupape de sécurité sur le ballon de la chaudière,
- une soupape de sécurité sur le surchauffeur,
- une protection mécanique contre les chocs avec véhicules pour la partie aérienne de la tuyauterie de gaz naturel,
- une fermeture automatique de la vanne d'isolement située au niveau du poste de livraison gaz naturel sur détection de pression basse du réseau de gaz naturel,
- un système de sprinklage de type déluge déclenché sur détection ammoniac gazeux au niveau du stockage d'eau ammoniacale,
- un système d'inertage par azote et de protection anti-surpression sur le silo de stockage du charbon actif,
- une cuve aérienne double enveloppe avec détection de fuite pour le stockage de fioul domestique, avec report d'alarme en salle de commande.

Constats :**Contexte :**

Lors de la visite du 08/10/2024, l'inspection avait noté que la vanne d'isolement de gaz du site, classée en tant que MMR dans l'étude de dangers de l'installation, n'était pas contrôlée par l'exploitant. L'inspection avait donc demandé à l'exploitant :

- de réévaluer la probabilité des scénarios concernés en supposant le cas « ne marche pas » de cette MMR, et de mesurer l'impact global sur la matrice MMR, et, le cas échéant, de proposer des mesures compensatoires ;
- soit de pouvoir justifier de la testabilité à tout moment de BIOSTEAM de cette vanne et des contrôles effectués.

Éléments de l'exploitant :

Lors de l'inspection, l'exploitant a fourni un réexamen des 3 phénomènes dangereux concernés

par cette MMR, n'étant pas en mesure de justifier de la testabilité à tout moment de cette vanne.

L'exploitant réévalue les phénomènes PhD4, PhD5a et PhD5b, pour lesquels cette vanne était mise en jeu. Néanmoins, une nouvelle MMR est décrite pour remplacer la vanne précédente. Ainsi, l'exploitant considère la fermeture automatique des deux vannes d'isolement comme MMR. Il s'agirait d'une détection pression basse par pressostat, et d'une transmission à une automate SIL3, pour une fermeture électrovanne automatique, avec report en salle de contrôle. L'exploitant décrit un niveau de confiance 3.

La réévaluation des phénomènes dangereux est faite en prenant en compte cette nouvelle MMR, et aboutit à une conclusion identique dans la classification MMR des phénomènes PhD4 et PhD5b, (Gravité : Important / Probabilité E), et à une probabilité plus faible pour le phénomène PhD5a.

Analyse de l'inspection :

L'exploitant modifie, par cette étude, son étude de dangers. Ces changements doivent donc être inclus dans le porter-à-connaissance demandé précédemment, puisqu'il s'agit d'une modification du dossier d'autorisation, et de son étude de dangers. L'exploitant devra s'exprimer sur la substantialité des modifications. Ainsi, l'inspection ne fournira pas dans ce rapport, de conclusion vis-à-vis des éléments transmis par l'exploitant, qui devront être instruits à part entière. Néanmoins, certains aspects semblent devoir être complétés.

Le niveau de confiance 3 est injustifié et ne peut être accepté en l'état. Si l'automate de transmission est classé SIL3, ce n'est pas le cas de l'ensemble de la chaîne MMR. En outre, le SIL3 est un maximum, et ne signifie pas qu'un niveau de confiance 3 doit être automatiquement appliqué.

Egalement, dans les nœuds papillon présentés, la probabilité que cette fermeture des deux vannes ne fonctionne pas est portée à 0. Cette hypothèse n'est pas acceptable sans justification. Enfin, l'ensemble des critères d'acceptabilité de cette nouvelle barrière en tant que MMR sont injustifiés. L'étude présente un simple tableau comparatif entre les deux technologies de vanne d'isolement du gaz et les deux vannes d'isolement maintenant envisagées en tant que MMR. Les critères explicités à l'article 45 de l'arrêté ministériel du 4 octobre 2010 d'indépendance, d'efficacité (dimensionnement, résistance, détection et traitement de l'information), de cinétique, de testabilité et de maintenabilité sont insuffisamment étoffés. Des éléments justificatifs doivent être apportés.

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

Demande d'action corrective n°8 :

L'inspection demande à l'exploitant d'inclure dans son porter-à-connaissance, dans un délai de trois mois, l'ensemble des éléments de l'étude, ainsi que les éléments justificatifs qui permettront l'instruction de la modification de l'EDD et du dossier d'autorisation.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande d'action corrective

Proposition de délais : 3 mois

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 12/01/2021, article Annexe 2.2.2.a
Thème(s) : Risques chroniques, émissions atmosphériques surveillance des effluents gazeux
<p>Prescription contrôlée :</p> <p>Mercure-Fréquence de surveillance : En continu (5) (6).</p> <p>Notas :</p> <p>(5) Le temps cumulé d'indisponibilité du dispositif de mesure en continu ne peut excéder cinquante heures cumulées sur une année.</p> <p>(6) Dans le cas d'un monoflux de déchets dont la composition est régulièrement contrôlée, comme pour certains combustibles solides de récupération, et s'il est démontré durant 2 années consécutives à l'aide de cette analyse des déchets entrants qu'ils ont une teneur faible et stable en mercure, la surveillance continue des émissions peut-être remplacée par un échantillonnage à long terme [pas de norme EN applicable], ou par des mesures périodiques, à une fréquence minimale d'une fois tous les six mois.</p> <p>Dans ce dernier cas, la norme applicable est la norme EN 13211.</p>
<p>Constats :</p> <p>Lors de la visite du 10 décembre 2024, l'inspection avait demandé à l'exploitant de répondre aux remarques concernant l'AMS (Système automatique de mesurage) sur le mercure formulées dans le rapport QAL2 de janvier 2024. En outre, l'exploitant devait indiquer la valeur limite semi-horaire suivie pour le mercure.</p> <p>Analyse documentaire :</p> <p>L'exploitant a transmis un AST (Test Annuel de Surveillance), pour une intervention du 08/04/2025. Cet AST spécifie que les tests de variabilité sont passés avec succès et leur fonction d'étalonnage est valide sur ces paramètres : COVT, Poussières, HCl, HF, NH3, SO2, NOx, O2, H2O. Il n'est pas fait mention du mercure dans les tests effectués.</p> <p>En outre, les fonctions d'étalonnage pour le CO n'est plus valide, et les tests n'ont pas été concluants pour le débit. Un QAL 2 est redemandé via le rapport sur ces paramètres.</p> <p>Analyse de l'inspection :</p> <p>Les tests n'ont pas été réalisés sur les paramètres Mercure (Hg), l'AST spécifiant qu'il n'y a pas eu d'analyse d'échantillon.</p> <p>L'exploitant n'ayant pas répondu sur le précédent QAL 2 et les remarques formulées sur le mercure, il doit donc réaliser un QAL 2 sur le mercure, ainsi que sur le CO et le débit. La demande ayant déjà été formulée dans le précédent rapport de visite du 10/12/2024, l'inspection proposera de mettre l'exploitant en demeure sur ce point dans le cas où la demande formulée dans le présent rapport n'est pas satisfaite dans le délai imparti</p>
<p>Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :</p> <p>Demande d'action corrective n°9 :</p> <p>L'inspection demande à l'exploitant, dans un délai de quatre mois, de refaire un QAL 2 sur le paramètre Mercure, dans le but de répondre aux remarques formulées dans la précédente version de janvier 2024, et d'avoir un QAL2 valide pour ce paramètre.</p>
Type de suites proposées : Avec suites
Proposition de suites : Demande d'action corrective

Proposition de délais : 4 mois

N° 13 : Plan de gestions des conditions d'exploitation autres que normales

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 12/01/2021, article Annexe 3.5.1

Thème(s) : Risques chroniques, Conditions d'exploitation autres que normales

Prescription contrôlée :

[...]

Le nombre et le motif de ces arrêts est reporté dans le plan de gestion des OTNOC.

Constats :

L'inspection a transmis, à la suite de la visite, le suivi de dépassements des VLE en 2025, consignait les OTNOC (Conditions autres que normales de fonctionnement) depuis le début de l'année, avec l'analyse des causes et les durées.

Jusqu'au jour de l'inspection, les VLE ont été dépassées pendant une durée de 9h, au sens du suivi. Ce point sera approfondi lors d'une prochaine inspection.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 14 : Installations électriques

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 04/10/2010, article 66

Thème(s) : Risques accidentels, Installations électriques

Prescription contrôlée :

A.-Les installations électriques sont conçues, réalisées et entretenues de manière à prévenir tout feu d'origine électrique. La conception, la réalisation et l'entretien des installations électriques conformément à la norme NFC 15-100 dans sa version en vigueur permettent de répondre aux exigences.

L'implantation des lignes et cheminement est réalisée de manière à éviter leur dégradation par les matières entreposées.

Les installations électriques sont contrôlées après leur installation ou suite à modification. Elles sont contrôlées périodiquement par une personne compétente, conformément aux dispositions de la section 5 du chapitre VI du titre II de livre II de la quatrième partie du code du travail relatives à la vérification des installations électriques.

[...]

Constats :

L'exploitant a transmis en amont de la visite un rapport de vérification des installations électriques. Le rapport de vérification présente un nombre important d'observations.

L'exploitant a transmis, par courriel du 04/07/2025, le suivi des non-conformités. Ce suivi concerne le Q18 2025, qui n'a pas été transmis à l'inspection. L'inspection demande donc à l'exploitant de lui transmettre ce rapport de vérification des installations électriques avec le Q18, pour les années 2024 et 2025, dans un délai d'un mois.

Il est à noter que le document de suivi indique que quatre non-conformités sur sept ont été levées au 20/06/2025. Le délai de levée des non-conformités est porté au 31/09/2025.

L'inspection demande donc à l'exploitant de réaliser une nouvelle vérification des installations

électriques avec un Q18.

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

Demande de justificatifs n°5 :

L'inspection demande à l'exploitant de lui fournir, dans un délai d'un mois, les deux derniers rapports de vérification des installations électriques et les Q18 pour 2024 et 2025.

Demande d'action corrective n°10 :

L'inspection demande à l'exploitant de réaliser, dans un délai de trois mois, un nouveau Q18 permettant d'attester du bon état des installations électriques.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande de justificatif à l'exploitant, Demande d'action corrective

Proposition de délais : 1 mois