

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

Le Havre, le 22/11/2024

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 24/09/2024

Contexte et constats

Publié sur **GÉORISQUES**

SIBANYE-STILLWATER SANDOUVILLE REFINERY

ZONE INDUSTRIELLE PORTUAIRE
DU HAVRE SANDOUVILLE PORT 5059
76430 Sandouville

Références : 20240924RexPOI
Code AIOT : 0005800350

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 24/09/2024 dans l'établissement SIBANYE-STILLWATER SANDOUVILLE REFINERY implanté ZONE INDUSTRIELLE PORTUAIRE DU HAVRE SANDOUVILLE PORT 5059 76430 Sandouville. L'inspection a été annoncée le 01/08/2024. 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 :

- SIBANYE-STILLWATER SANDOUVILLE REFINERY
- ZONE INDUSTRIELLE PORTUAIRE DU HAVRE SANDOUVILLE PORT 5059 76430 Sandouville
- Code AIOT : 0005800350
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Seveso seuil haut
- IED : Oui

Le site a pour activité principale le raffinage de nickel.

Contexte de l'inspection :

- Suite à mise en demeure

Thèmes de l'inspection :

- Risque toxique

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

L'exploitant est engagé dans un projet de transformation de son usine en unité de production de pCAM, utilisé par les fabricants de batteries de véhicules électriques.

L'exploitant précise que le contrat avec son fournisseur de matre de nickel prend fin en décembre 2024.

Pendant le premier semestre 2025, l'exploitant va vider les capacités puis nettoyer les équipements.

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	Proposition de suites de l'Inspection des installations classées à l'issue de la présente inspection ⁽¹⁾	Proposition de délais
3	Suites POI du 22/07/2024	Arrêté Préfectoral du 16/05/2017, article 2.4	Demande d'action corrective	2 mois
4	Suites du POI du 22/07/2024	Arrêté Préfectoral du 16/05/2017, article chapitre 5 de l'annexe 1	Demande d'action corrective	2 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	Autre information
1	Suivi des équipements PMII - Capacités	AP de Mise en Demeure du 02/08/2022, article 1	Levée de mise en demeure
2	Suivi des équipements PMII - rétentions	AP de Mise en Demeure du 02/08/2022, article 1	Levée de mise en demeure

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

L'inspection a permis de vérifier que les dispositions de la mise en demeure du 2 août 2022 étaient respectées. L'inspection propose donc de lever cette mise en demeure

2-4) Fiches de constats

N° 1 : Suivi des équipements PMII - Capacités

Référence réglementaire : AP de Mise en Demeure du 02/08/2022, article 1

Thème(s) : Risques accidentels, Colonne 08L13
Prescription contrôlée : La société SIBANYE-STILLWATER SANDOUVILLE REFINERY à SANDOUVILLE, dont le siège social est situé ZI Portuaire du Havre - Carrefour n°3 - route industrielle - BP 101 - 76430 SANDOUVILLE est mise en demeure de respecter les dispositions de l'article 7.8.5 de l'arrêté préfectoral du 16 mai 2017 à savoir : • (...) • pour la colonne 08L13, mise en place des mesures prioritaires définies dans le courrier de l'exploitant du 25 juillet 2022 dont colmatage de fuite et remise en état de la charpente (ou mesures compensatoires équivalentes) avant fin décembre 2022 et finalisation des actions correctives ou remplacement de la colonne avant fin décembre 2023.
Constats : La colonne 08L13 a été remplacée. Un PV de réception en date du 22/12/2023 a été transmis. Le résultat du test de la mesure de maîtrise des risques référencée "MMR 08.01", en date du 22/12/2023 incluant le fonctionnement de la colonne a été transmis. L'inspection a constaté la présence de la nouvelle colonne lors de l'inspection terrain. L'inspection considère que ce point de la mise en demeure du 02/08/2022 est soldée. L'inspection du 29 juin 2023 avait permis de vérifier le respect des dispositions dont l'échéance était décembre 2022.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Levée de mise en demeure

N° 2 : Suivi des équipements PMII - rétentions

Référence réglementaire : AP de Mise en Demeure du 02/08/2022, article 1
Thème(s) : Risques accidentels, Rétentions
Prescription contrôlée : La société SIBANYE-STILLWATER SANDOUVILLE REFINERY à SANDOUVILLE, dont le siège social est situé ZI Portuaire du Havre - Carrefour n°3 - route industrielle - BP 101 - 76430 SANDOUVILLE est mise en demeure de respecter les dispositions de l'article 7.8.5 de l'arrêté préfectoral du 16 mai 2017 à savoir : • pour les rétentions classées 3P, selon le guide DT92, mise en place des inspections complémentaires, test d'étanchéité et des mesures compensatoires définis dans le courrier de l'exploitant du 25 juillet 2022 avant fin décembre 2022 et finalisation des opérations correctives avant fin décembre 2023 ; • (...)
Constats :

L'inspection a permis de vérifier les éléments transmis par l'exploitant afin de vérifier le retour à la conformité concernant les réparations effectuées sur les rétentions présentant des désordres :

- Pour la rétention 21RE40, le test d'intégrité en date du 17/11/2023 a été transmis.
- Pour les rétentions 73/74/75RI15, le test d'intégrité en date du 09/02/2023 a été transmis.
- Pour les rétentions 32RI01/32RI02, les tests d'intégrité en date du 22/09/2023 et du 12/04/2024 ont été transmis.
- Pour la rétention 08RE04, le test d'intégrité en date du 21/08/2023 a été transmis.
- Pour la rétention 08RI22, le test d'intégrité en date du 11/10/2023 a été transmis.
- Pour la rétention 21RE21, le test d'intégrité en date du 19/03/2024 a été transmis.
- Pour la rétention 21RI41, le test d'intégrité en date du 24/11/2023 a été transmis.

L'inspection considère que ce point de la mise en demeure du 02/08/2022 est soldée.

L'inspection du 29 juin 2023 avait permis de vérifier le respect des dispositions dont l'échéance était décembre 2022.

Type de suites proposées : Sans suite

Proposition de suites : Levée de mise en demeure

N° 3 : Suites POI du 22/07/2024

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 16/05/2017, article 2.4

Thème(s) : Risques accidentels, Détection de chlore dans l'U08

Prescription contrôlée :

L'exploitant est tenu de déclarer dans les meilleurs délais à l'inspection des installations classées les accidents ou incidents survenus du fait du fonctionnement de ses installations, qui sont de nature à porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L.511-1 du code de l'environnement, conformément aux dispositions de l'article R512-69 du code de l'environnement.

Le rapport associé doit notamment préciser :

- 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.
- le descriptif des contrôles et modifications d'équipements réalisés suite à l'incident ou l'accident.

Il doit être transmis sous 15 jours à l'inspection des installations classées.

Constats :

Le rapport de l'incident du 22/07/2024 a été transmis le 01/08/2024. L'inspection a permis de clarifier avec l'exploitant certains points.

L'exploitant explique que du chlore a été détecté par le capteur de l'U08. Le wagon était présent dans l'unité mais avait déjà été dépoté 12h auparavant, un balayage automatique à l'azote était en cours.

1) S'il n'y a pas eu de fuite, pourquoi a-t-on retrouvé du chlore au niveau des détecteurs ?

- N'ayant pas détecté de fuite chlore sur les équipements au sein de l'unité, l'hypothèse

émise est une accumulation continue de chlore dans cette installation (relargage non accidentel de chlore résiduel). Cette accumulation résulterait de l'arrêt total de l'assainissement de l'U08 durant environ une trentaine de minutes. Le Groupe SSW ayant fait l'objet d'un piratage informatique durant le mois de juillet, il n'y a pas d'enregistrement de ces données dans le logiciel dédié pour visualiser la montée de concentration dans l'unité durant cet événement et fournir des données).

2) La pompe située dans la rétention de la colonne 08L13 était noyée, ce qui a entraîné l'arrêt de la colonne 08L13. Pourquoi la rétention était pleine ? Depuis quand ?

- Les effluents dans la rétention de la colonne 08L13 étaient constitués d'un mélange d'eau pluviale issue des récentes conditions météorologiques, de l'eau de garniture des pompes de circulation de la 08L13 et de résidu de soude.
- Le jour de l'évènement, la pompe de la rétention était en mode manuel (mise en route ponctuelle par opérateur) pour vidanger la rétention de la colonne 08L13. Elle n'a pas été déclenchée à temps. Elle était en mode manuel car des travaux pour installer un niveau bas automatique de vidange de la rétention étaient en cours.
- Depuis l'incident, la pompe de vidange de la rétention se déclenche automatiquement via un détecteur de niveau.

3) Il n'y a pas eu d'assainissement via les colonnes 08L13 et 08L20 pendant combien de temps et pourquoi ?

- Le délai simultané de non-fonctionnement des colonnes 08L13 et 08L20 ne peut être donné avec précision mais a toutefois été jugé court par le Chef de Quart et d'une durée maximale de 24 minutes selon les données du rapport d'évènement (entre 17h30 et 17h54).
- Le niveau haut dans la rétention de la colonne 08L13 a engendré un arrêt des pompes de circulation de cette colonne. Cela a entraîné l'arrêt de la colonne 08L13. Par mesure de sécurité, le chef de quart a décidé de mettre en service de manière préventive et temporaire la colonne 08L20 en remplacement de la 08L13, le temps de remettre une des pompes (08P13A ou B) en fonctionnement. Lors de la mise en service de la colonne 08L20, le consoliste a alors constaté un problème de dépression de l'assainissement de cette colonne et l'a reporté au Chef de quart. Il a alors arrêté la colonne 08L20 et a commencé à réaliser une purge.
- Le déclenchement automatique de la sirène POI fait suite à l'atteinte du seuil 80ppm dans l'U08, et a généré l'activation des boucles de sécurité. Suite à la purge de la gaine d'assainissement de la colonne 08L20 durant l'évènement, le chef de quart a constaté le regain de dépression et la diminution progressive et rapide de la concentration de Cl₂ dans le bâtiment U08.

4) Un moussage a été observé dans la gaine d'aspiration de la colonne du fait d'un titrage NaOH faible, il n'y a pas de plan d'action pour améliorer le contrôle et s'assurer de la bonne concentration et éviter que cela se renouvelle ?

- Pour ce qui concerne le titrage de la soude, une procédure de titrage est en cours de rédaction par le service interne. Elle sera validée et testée d'ici la fin du mois de septembre.

Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat : 1. Dans le cadre d'éventuels futurs rapports d'incident/accident, l'exploitant doit détailler davantage les conditions de fonctionnement du site au moment de l'incident ainsi que sur l'analyse des causes et causes profondes. 2. Concernant le piratage informatique dont a été victime l'ensemble du groupe Sibanye Stillwater, celui-ci a duré presque deux mois. Le site de Sandouville présentant une certaine robustesse selon l'exploitant car disposant de nombreux pare-feux, a pu continuer à fonctionner. Aucun impact sur le pilotage de l'usine n'a été engendré. Les boîtes de messageries et le logiciel de supervision du process ont été impactés. Il est demandé à l'exploitant de mettre en place une procédure intégrant le risque de cyberattaque et de prévoir des mesures compensatoires de suivi des données. 3. L'exploitant doit compléter la check-list de la procédure de dépotage concernant les prérequis liés à la colonne 08L13. Toutefois, sur le terrain, l'opératrice interrogée connaissait bien les conditions avant le dépotage d'un wagon (réunion de validation à 8h00 et niveau de la colonne, plage de pression dans la colonne et débit de la pompe). 4. L'exploitant doit transmettre la procédure de titrage de la soude. 5. L'inspection a consulté les fiches de tests liés aux colonnes 08L13 et 08L20 (fiches tests MMR 08.01, 08.02 et 08.03). L'inspection recommande à l'exploitant, dans le cadre de son futur projet, à veiller à avoir une hétérogénéité sur la forme et sur le fond des fiches de tests des MMR (présentation de la MMR, identification des équipements, déroulement des opérations et la manière dont elles sont réalisées...)
Type de suites proposées : Avec suites
Proposition de suites : Demande d'action corrective
Proposition de délais : 2 mois

N° 4 : Suites du POI du 22/07/2024

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 16/05/2017, article chapitre 5 de l'annexe 1
Thème(s) : Risques accidentels, Neutralisation du chlore
Prescription contrôlée : Chapitre 5 - Neutralisation Le système de neutralisation du chlore doit être constitué : • d'une colonne d'assainissement et de ses équipements annexes permettant le traitement permanent de chlore en fonctionnement normal (08L13) • d'une colonne supplémentaire dite de sécurité et de ses annexes, permettant le traitement du chlore notamment en situation accidentelle (08L20). (...) L'exploitant doit prendre les dispositions nécessaires pour que même en cas de perte des utilités (électricité, eau...) ou de panne d'équipements critiques (pompe de circulation de soude, ventilateur, vanne...) la neutralisation reste opérationnelle. Article 5.2 - Système de traitement

La ventilation du bâtiment (08L13) doit fonctionner en continu lorsque du chlore est présent dans l'unité. La colonne d'assainissement 08L13 doit être alimentée en continu par une circulation d'eau adoucie. Les opérations de dépotage ne peuvent être effectuées que si la colonne 08L13 est en fonctionnement. (...) La mise en route de la colonne de sécurité 08L20 doit être immédiatement déclenchée également dans les situations suivantes : • toute défaillance de la colonne d'assainissement 08L13, • la détection de 100 ppm dans le bâtiment 08.
Constats : Lors de l'événement du 22/07/2024, plusieurs dispositions n'ont pas été respectées. La neutralisation n'est pas restée opérationnelle avec la perte d'une pompe. La colonne 08L20 ne s'est pas déclenchée lors de la défaillance de la colonne 08L13. Il est a noté que le dépotage n'était pas en cours et qu'aucune émission de chlore à l'extérieur des bâtiments n'a eu lieu.
Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat : L'inspection demande à l'exploitant de maintenir une vigilance accrue dans l'exploitation, la surveillance et l'entretien des installations lors de cette période de transition pour éviter toute fuite de gaz et notamment de chlore. La liste des demandes est formulée au point de contrôle précédent.
Type de suites proposées : Avec suites
Proposition de suites : Demande d'action corrective
Proposition de délais : 2 mois