



PRÉFET
DU PAS-DE-
CALAIS

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Direction Régionale de l'Environnement,
de l'Aménagement et du Logement des
Hauts-de-France

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

Gravelines, le 19 avril 2024

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 27/02/2024

Contexte et constats

Publié sur  GÉORISQUES

INTEROR

Zone Industrielle des Dunes
Rue des Garennes
62100 Calais

Code AIOT : 0007000979

Pièce jointe : Annexe confidentielle

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 27/02/2024 dans l'établissement INTEROR implanté Zone Industrielle des Dunes - Rue des Garennes - 62100 Calais. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site internet Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

Cette inspection fait suite au courriel reçu le 22/02/2024 informant l'Inspection d'un incident.

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- INTEROR
- Zone Industrielle des Dunes Rue des Garennes 62100 Calais
- Code AIOT : 0007000979
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Seveso seuil haut
- IED : Oui

La société INTEROR est implantée à Calais sur la zone industrielle des Dunes, à environ 300 mètres des premières habitations et 2 kilomètres du centre-ville.

Elle fabrique des intermédiaires de synthèse de chimie organique pour l'industrie pharmaceutique (chimie fine par batch).

Le site emploie environ 140 personnes.

Il est classé sous le régime de l'autorisation avec un statut Seveso seuil haut.

Contexte de l'inspection :

- Accident

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	Incident Brome	Code de l'environnement du 23/10/2023, article R.512-69	Sans objet

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

La fuite de Brome est restée confinée au local et a été gérée rapidement par le personnel présent. Le POI n'a de ce fait pas été déclenché.

2-4) Fiches de constats

N° 1 : Incident Brome

Référence réglementaire : Code de l'environnement du 23/10/2023, article R.512-69
Thème(s) : Risques accidentels, incident
Prescription contrôlée : L'exploitant d'une installation soumise à autorisation, à enregistrement ou à déclaration est tenu de déclarer, dans les meilleurs délais, à l'inspection des installations classées les accidents ou incidents survenus du fait du fonctionnement de cette installation qui sont de nature à porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L. 511-1. Un rapport d'accident ou, sur demande de l'inspection des installations classées, un rapport d'incident est transmis par l'exploitant au préfet et à l'inspection des installations classées. Il précise, notamment, les circonstances et les causes de l'accident ou de l'incident les substances dangereuses en cause, s'il y a lieu, les effets sur les personnes et l'environnement les mesures d'urgence prises, les mesures prises ou envisagées pour éviter un accident ou un incident similaire et pour en pallier les effets à moyen ou à long terme. Si une enquête plus approfondie révèle des éléments nouveaux modifiant ou complétant ces informations ou les conclusions qui en ont été tirées, l'exploitant est tenu de mettre à jour les informations fournies et de transmettre ces mises à jour au préfet ainsi qu'à l'inspection des installations classées.
Constats : Par courriel du 22/02/2024, l'Inspection a été informée par l'exploitant d'un incident survenu sur le site le 21/02/2024 entre 19h45 et 20h00 lors du changement d'un container de brome. Les informations suivantes ont été données : La fuite de brome a eu lieu dans le local lors de la mise sous pression du nouveau container (fuite au niveau d'un joint liée à un problème de serrage). Les opérateurs présents ont mis en œuvre les procédures appropriées et l'installation était de nouveau en sécurité lors du passage de consigne à 21h. Le POI n'a pas été déclenché (fuite confinée dans le local). Les opérateurs du poste de nuit ont donc pu procéder au changement du joint et ont repris les opérations de production. Cependant l'un des opérateurs présents lors de la fuite a ressenti des picotements aux yeux et au visage en fin d'intervention et a été pris en charge par les pompiers vers 20h15. Il est sorti de l'hôpital de Calais à 22h50 après des soins oculaires.

L'Inspection s'est rendue sur site le 27/02.

Le stockage de brome est constitué de containers présents, soit au niveau de l'aire de stockage tampon, soit au niveau du local d'alimentation pour l'atelier B4. L'incident s'est produit au niveau du local d'alimentation. Un nouveau container venait d'y être placé. 2 opérateurs (1 expérimenté et 1 en formation) avaient notamment procédé au raccordement du container à la canalisation de transfert. Un joint neuf entre la vanne manuelle du container et la vanne automatique de la canalisation avait été mis en place. Les opérateurs devaient ensuite procéder au test de mise en pression (cf. le brome est poussé du container vers l'atelier B4 par de l'azote) afin de s'assurer de l'étanchéité des connexions. Lors de cette phase, les opérateurs sont en dehors du local et peuvent via une fenêtre présente sur le local s'assurer de l'absence d'émissions de vapeurs de brome (le brome émet des vapeurs denses rousse orangé).

Au cours de cette visite, l'exploitant a précisé que :

- la fuite s'est produite lors de la phase de mise sous pression du nouveau container de brome. Les opérateurs placés à l'extérieur du local ont constaté une fuite au niveau du container mais sans pouvoir la localiser de manière précise.

- les opérateurs ont, depuis l'extérieur correctement appliqué les consignes (les consignes – PR-HSE-410 : protocole de test et de contrôle des installations brome – avaient été testées par l'opérateur expérimenté le 27/01/24. La réalisation de ces tests permet de tester les différentes sécurités et leurs fonctions associées) et notamment :

* fermeture de la vanne d'azote pour arrêter le test,

* déclenchement du sprinklage ;

* arrêt de la vanne automatique "transfert chargement décompression" de l'azote.

En parallèle, le chef d'équipe a été informé.

- constatant qu'il y avait toujours un nuage de brome, les opérateurs ont injecté du NH₃, via une canule d'injection présente à l'extérieur au niveau du local, pour neutraliser le brome. Le nuage étant persistant, le sprinklage a de nouveau été déclenché. Cette action a permis de diminuer de manière considérable le nuage, néanmoins un halo restait visible au niveau de la vanne manuelle du container permettant le transfert de brome.

- l'opérateur expérimenté, qui était déjà équipé d'une tenue spécifique et d'un masque à cartouche, est entré dans le local pour fermer la vanne manuelle présente sur le container. La fermeture de la vanne a permis d'arrêter la fuite.

En séance, l'exploitant a présenté l'arbre des causes qu'il a initié. Il en ressort qu'un mauvais serrage du joint positionné entre la vanne manuelle et la vanne automatique permettant le transfert du brome vers le bâtiment B4 est à l'origine de cet incident.

L'exploitant confirme que les procédures de changement du joint ont été respectées et notamment : présence d'un binôme pour le changement et serrage en croix.

Après l'incident, le joint a été récupéré et il permet de confirmer l'origine de la fuite (couleur du joint modifiée mais pas de manière uniforme).

Suite à cet incident, l'exploitant prévoit de préciser clairement les consignes relatives au serrage du joint. Celles-ci sont présentes dans la procédure PR HSE 651 mais ne sont pas suffisamment explicites.

De plus, il va rappeler l'importance de ne pénétrer dans le local qu'avec un ARI (l'opérateur ayant pénétré dans le local a ressenti des picotements aux yeux et au visage après intervention). A ce titre, la fiche réflexe PR HSE 500 3M du POI sera à minima modifiée. Une nouvelle sensibilisation sera faite en formation sur les risques liés au brome.

Le changement de container de brome est une opération qui est régulièrement réalisée. En 2023, 56 changements de containers ont été effectués et l'exploitant n'a pas connaissance d'incident survenu pendant ces opérations. Néanmoins, la phase de changement de joint est très délicate et nécessite que le serrage soit fait de manière homogène sur les 4 boulons et sans inclinaison du joint.

Selon l'exploitant, une quantité inférieure à 1 litre aurait été émise dans le local. Enfin, les eaux déversées dans le local (équipé d'une rétention) ont été pompées et stockées en IBC avant d'être envoyées vers la station de traitement de l'usine.

Par courriel du 07/03/2024, l'exploitant a transmis le rapport d'incident. Ce rapport confirme les éléments repris ci-dessus relatifs au déroulement de l'incident. L'exploitant précise également les actions mises en place (rappel concernant le port de l'ARI, contrôle de l'état du matériel, ...) et celles à venir avec notamment :

- mise en place d'une procédure de serrage du joint afin d'éviter les fuites ;
- étudier la possibilité de réaliser un test d'étanchéité sous pression d'azote après connexion du container et avant ouvertures des vannes du container ;
- contrôler l'état du bâtiment.

Remarque 1 : il convient de transmettre les éléments permettant d'attester de la mise en place des actions précitées. Pour la réalisation du test, l'Inspection a pris note qu'une étude sécurité approfondie doit être réalisée afin de s'assurer que ce test ne pourrait être à l'origine d'un nouvel événement initiateur.

Remarque 2 : il conviendra de compléter le rapport d'incident en ajoutant la cotation de l'évènement dans l'échelle européenne des accidents.

L'exploitant a également transmis par ce même courriel du 07/03 : la fiche POI modifiée et le bulletin sécurité de mars 2024 qui rappelle qu'il convient de s'équiper d'un ARI avant de pénétrer dans le local brome (hors opérations de routine).

Cet incident peut être relié au nœud papillon (NP) « Brome 1 » présent dans la révision de l'étude de dangers de 2022. La MMR 6, présente sur ce nœud papillon avant l'évènement redouté central (ERC), a pour fonction de prévenir les fuites ou l'écoulement accidentel de Brome.

Voir annexe confidentielle

Par ailleurs, le problème lié au serrage du joint n'est pas clairement évoqué dans les évènements initiateurs du NP « Brome 1 ». Par courriel du 07/03/2024, l'exploitant a transmis le NP « Brome 1 »

modifié suite à cet incident (il a également mis à jour le NP « Brome 2 »). L'évènement initiateur "fuite du joint lors du raccordement du container" a été ajouté ainsi que 2 MMR (43 et 44).

Voir annexe confidentielle

Remarque 3 : voir annexe confidentielle

Lors de la visite, il a été constaté que :

- la vitre du local ne semble pas suffisamment propre pour observer depuis l'extérieur la bonne étanchéité des installations. A noter que le nettoyage des vitres est inclus dans la procédure PR-HSE-410. Les traces présentes sont potentiellement liées à l'incident mais la vitre aurait dû faire l'objet d'un nettoyage avant remise en service de l'installation ;
- la fenêtre qui semble être en bois à l'extérieur est légèrement abîmée dans le bas ;
- il n'y a pas de contrôle relatif au maintien dans le temps de l'étanchéité du bâtiment. Par ailleurs, suite à cet incident, il convient d'étudier l'impact que les vapeurs de brome ont pu avoir sur la structure du bâtiment et les différents équipements présents dans le local.

Remarque 4 : il convient de transmettre les éléments qui permettent de justifier la prise en compte des remarques reprises ci-dessus.

Par courriel du 07/03/2024, l'exploitant a répondu partiellement à cette remarque puisqu'il prévoit de contrôler prochainement l'étanchéité du bâtiment et de changer la vitre.

Type de suites proposées : Sans suite