



Unité inter-départementale Gard-Lozère
89, rue Weber
CS 52 002
Cedex 02
30907 Nîmes

Nîmes, le 14/02/2024

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 13/02/2024

Contexte et constats

Publié sur  **GÉORISQUES**

SOLVAY Rhodia Opérations

site de Salindres
rue Jean Moulin
30340 Salindres

Références : 2024-
Code AIOT : 0006601578

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 13/02/2024 dans l'établissement SOLVAY Rhodia Opérations implanté Quartier Usine 30340 Salindres. L'inspection a été annoncée le 30/01/2024. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site internet Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

L'inspection fait suite à l'incident survenu le 29 décembre 2023 au cours duquel des vapeurs d'acide chlorhydrique, en provenance de réservoirs de stockages d'acide chlorhydrique en solution dit fumant, ont été libérées. Cette perte de confinement est liée à une perte de dépression du réseau d'assainissement sur lequel se trouvent les bacs de stockage. La production était en cours au moment de l'incident.

Les bacs de stockage d'acide chlorhydrique en solution sont les plus éloignés sur le réseau d'assainissement et la perte de l'aspiration du réseau a entraîné un dégagement d'acide chlorhydrique de ces bacs. Constatant cette perte de confinement et ne pouvant visuellement évaluer son ampleur du fait de la présence de brouillard au moment de l'incident, l'exploitant déclenche le POI du site.

Les productions sont alors stoppées ce qui arrête la génération des gaz et ainsi les émissions d'acide au niveau des stockages. Aucune valeur supérieure aux seuils de toxicité n'a été mesurée et cet

incident n'a engendré aucun blessé.

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- SOLVAY Rhodia Opérations
- Quartier Usine 30340 Salindres
- Code AIOT : 0006601578
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Seveso seuil haut
- IED : Oui

Groupe international de chimie, Solvay réalise 90 % de son chiffre d'affaires dans des activités où il figure parmi les trois premiers groupes mondiaux. Ses produits servent de nombreux marchés, parmi lesquels l'énergie et l'environnement, l'automobile et l'aéronautique, l'électricité et l'électronique.

Le site de Salindres emploie environ une centaine de personnes. En mettant en œuvre des réactions chimiques successives au sein de deux ateliers de production, FLORIN et PPFO, il synthétise des dérivés fluorés destinés aux marchés de l'électronique (écrans LCD, des batteries de voitures électriques, tablettes ou smartphones), de la pharmacie et de la protection des cultures.

Le site relève du régime de l'autorisation au titre de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement et, au regard des activités exercées et des produits mis en œuvre, du statut SEVESO seuil haut. L'établissement est régulièrement autorisé et régi en dernier lieu par l'arrêté préfectoral n°2013-41 du 26 juillet 2013 modifié.

Contexte de l'inspection :

- Suite incident

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	Proposition de suites de l'Inspection des installations classées à l'issue de la <u>présente</u> inspection ⁽¹⁾	Proposition de délais
2	Maîtrise des risques	Arrêté Préfectoral du 10/07/2013, article 7.4.2	Demande d'action corrective	2 mois
3	Système de gestion de la sécurité	Arrêté Ministériel du 26/05/2014, article 8 - Annexe I.3	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	Autre information
1	Rapport d'incident	Arrêté Préfectoral du 10/07/2013, article 2.5.1	Sans objet
4	Gestion des situations d'urgence	Arrêté Préfectoral du 10/07/2013, article 7.6.7.2	Sans objet

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

L'incident du 29 décembre 2023 ne concernait pas une installation susceptible d'être à l'origine d'un accident majeur au sens de la législation des installations classées. La perte de confinement d'acide chlorhydrique n'a pas entraîné d'impact environnemental ou de blessé. L'exploitant a mis en œuvre son plan d'opération interne (POI) et a pu maîtriser cette perte de confinement rapidement. Les mesures dans l'environnement réalisées dans le cadre du déploiement du POI n'ont pas mis en évidence de concentration d'acide chlorhydrique dans l'air en périphérie de l'installation incriminée. Le retour d'expérience conduit sur cet incident doit être maintenant complété par une analyse des causes plus approfondie. Des actions correctives techniques sont planifiées pour renforcer la sécurité de l'installation incriminée en cas de détection d'une dérive en dehors des plages de fonctionnement sûr du procédé, notamment par la mise en place d'un asservissement lors du franchissement des seuils d'alarme déterminés. Enfin, le système de gestion de la sécurité doit être

mis à jour sur la base de ce retour d'expérience, notamment en ce qui concerne la mise en œuvre des meilleures pratiques dans le cadre des opérations de maintenance réalisées par des entreprises sous-traitantes.

2-4) Fiches de constats

N° 1 : Rapport d'incident

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 10/07/2013, article 2.5.1
Thème(s) : Risques accidentels, Rapport d'incident
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.511-1 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 : L'incident a été déclaré à l'inspection dès le 29 décembre après le déclenchement du POI dans le cadre du déploiement du schéma d'alerte de celui-ci. A la demande de l'inspection, l'exploitant a transmis un rapport d'incident par courrier daté du 15 janvier 2024. Le rapport décrit l'incident et les installations incriminées, évalue les quantités de gaz libérées à environ 200 g, analyse l'origine directe de la perte de dépression (entrée d'air parasite sur la ligne à la suite de travaux de maintenance en cours) et propose des actions correctives pour éviter toute récurrence. Il convient de relever que les installations incriminées (bacs de stockages d'acide chlorhydrique en solution au niveau de l'atelier PPFO) dans cet incident ne sont pas identifiées dans l'étude de dangers comme susceptibles d'être à l'origine d'un scénario d'accident majeur au sens de la législation des installations classées. Le scénario de dispersion toxique associé n'engendrant pas d'effets directs hors du site.
Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat : Le rapport d'incident fourni doit être complété par : <ul style="list-style-type: none">- Une analyse détaillée des causes, le rapport fourni n'indiquant que l'origine directe de la perte de dépression. Cette analyse met en évidence un retard sur une opération de maintenance de la ligne de refoulement d'une pompe dont l'obturation s'est avérée défailante, la mise en place d'une obturation ne découlant pas des meilleures pratiques, un encrassement d'une portion de la ligne d'assainissement, ainsi que la réalisation d'une opération courante ayant augmentée l'entrée d'air sur la ligne. Ces différents éléments doivent faire l'objet d'une analyse des causes plus approfondie.- Sur la base de l'analyse approfondie des causes, le plan des actions correctives doit être complété avec un calendrier de réalisation dûment justifié et adapté aux différentes causes mises en évidence.- L'analyse du retour d'expérience pour prévenir le même incident sur d'autres installations similaires du site.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 2 : Maîtrise des risques

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 10/07/2013, article 7.4.2
Thème(s) : Risques accidentels, Domaine de fonctionnement sûr des procédés
Prescription contrôlée : L'exploitant établit, sous sa responsabilité les plages de variation des paramètres qui déterminent la sûreté de fonctionnement des installations. L'installation est équipée de dispositifs d'alarme lorsque les paramètres sont susceptibles de sortir des plages de fonctionnement sûr. Les dispositifs utilisés à cet effet sont indépendants des systèmes de conduite. Toute disposition contraire est justifiée : le niveau de confiance des dispositifs fait l'objet d'une évaluation spécifique, afin de garantir que le risque sur les installations reste à niveau aussi faible que possible.
Constats : La dépression sur la ligne d'assainissement fait l'objet d'une surveillance par des capteurs de pression vis-à-vis desquels des seuils d'alarme opérateurs sont définis indiquant un défaut sur le niveau d'aspiration sur la ligne d'assainissement. Le jour de l'incident ces seuils d'alarmes opérateur ont été franchis vers 7h30. Ces alarmes, n'étant pas des alarmes de sécurité, n'asservissaient pas l'arrêt de la production. Le franchissement de ces seuils a bien été repéré et a entraîné l'engagement d'une évaluation technique des causes, mais n'a pas engendré d'action immédiate d'arrêt de la production par l'exploitant. Le ressenti olfactif de l'acide chlorhydrique (HCl) en dehors des limites de l'atelier, couplé à des conditions météorologiques ne permettant pas d'appréhender visuellement l'ampleur du dégagement (brouillard) a décidé l'exploitant à déclencher le POI. Dans les actions correctives proposées par l'exploitant à la suite de cet incident, celui-ci prévoit de transformer cette alarme opérateur en action de mise en sécurité associée à un niveau de confiance de 2. L'exploitant prévoit également à moyen terme une réfection de la ligne d'assainissement pour la rationaliser. Dans l'attente l'exploitant prévoit de connecter les bacs d'HCl vers un assainissement autonome existant, en secours. Cette évolution devra être gérée dans le cadre des dispositions prévues en matière de gestion des modifications du système de gestion de la sécurité (SGS).
Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat : La mise en œuvre du dispositif instrumenté de sécurité asservissant l'arrêt de fabrication sur un défaut de l'aspiration dans la ligne d'assainissement doit être confirmé dans la mise à jour du rapport d'incident ainsi que l'échéancier de mise en œuvre.
Type de suites proposées : Avec suites
Proposition de suites : Demande d'action corrective
Proposition de délais : 2 mois

N° 3 : Système de gestion de la sécurité

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/05/2014, article 8 - Annexe I.3
Thème(s) : Risques accidentels, Maîtrise des procédés
Prescription contrôlée : Des procédures et des instructions sont mises en œuvre pour permettre la maîtrise des procédés et l'exploitation des installations en sécurité. Les phases de mise à l'arrêt et de démarrage des installations, d'arrêt, de même que les opérations d'entretien et de maintenance, même sous-traitées, font l'objet de telles procédures. Les informations disponibles sur les meilleures pratiques sont prises en compte afin de réduire le risque de défaillance du système.

<p>Constats :</p> <p>Une opération de maintenance était en cours sur une pompe de la ligne d'assainissement au moment de l'incident. La maintenance initialement programmée au lendemain du démontage de la pompe avait été retardée de plusieurs jours, et l'obturateur placé sur la ligne ouverte simplement scotché, ce qui ne correspond pas aux meilleures pratiques, s'est détaché engendrant une entrée d'air à l'origine de la perte de dépression sur la ligne d'assainissement. Cette opération était assurée par une entreprise sous-traitante auprès de laquelle l'exploitant a indiqué avoir procédé à un rappel pour fiabiliser les obturations de ligne lors de ce type d'intervention.</p> <p>En parallèle une intervention courante sur un bac s'accompagnait d'un bypass des gardes hydrauliques ce qui augmentait l'entrée d'air sur la ligne et dégradait encore plus l'insuffisance de la dépression de la ligne d'assainissement.</p>
<p>Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :</p> <p>L'exploitant doit formaliser au sein de son système de gestion de la sécurité (maîtrise de procédés et formation) les meilleures pratiques à mettre en œuvre dans le cadre des opérations de maintenance réalisées par des entreprises sous-traitantes sur la base de ce retour d'expérience, y compris pour la gestion des modes dégradés associées à des opérations qui durent plus longtemps qu'initialement prévu. Ces modes dégradés doivent faire l'objet d'analyses de risques pour évaluer les incidences éventuelles en termes de sécurité.</p>
<p>Type de suites proposées : Avec suites</p>
<p>Proposition de suites : Demande d'action corrective</p>
<p>Proposition de délais : 1 mois</p>

N° 4 : Gestion des situations d'urgence

<p>Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 10/07/2013, article 7.6.7.2</p>
<p>Thème(s) : Risques accidentels, Plan d'opération interne</p>
<p>Prescription contrôlée :</p> <p>En cas d'accident, l'exploitant assure la direction du P.O.I.. Il met en oeuvre les moyens en personnels et matériels susceptibles de permettre le déclenchement sans retard du P.O.I.</p>
<p>Constats :</p> <p>Le POI a été déclenché à 9h10 dès lors que l'exploitant ne pouvait plus évaluer visuellement la perte de confinement du fait des conditions météo et du ressenti olfactif irritant de l'acide chlorhydrique à proximité de la zone de stockage. Le système d'alerte prévu par le POI a été correctement mis en œuvre et a entraîné le grèvement du PC exploitant, l'arrêt de la production et l'intervention des pompiers internes de la plateforme chimique. Cette intervention a consisté à arroser les dômes des stockages pour abattre les vapeurs. Dans le cadre du POI des mesures dans l'environnement ont été réalisées dans les rues adjacentes à l'est de la plateforme et sur la plateforme dans la périmétrie rapprochée et éloignée de l'atelier (mesures à 20m, 50m et 100m). Lors de ces mesures aucune détection d'acide chlorhydrique n'a été relevée.</p> <p>Après constat de l'arrêt de la fuite et vérification des installations (bon fonctionnement des capteurs) l'exploitant a levé le POI à 10h00.</p>
<p>Type de suites proposées : Sans suite</p>