

Unité départementale des Bouches du Rhône
16 rue Zattara CS 70248
13333 MARSEILLE

MARSEILLE, le 30/03/2023

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 14/12/2022

Contexte et constats

Publié sur



LINDE France Fos-sur-Mer

LINDE FRANCE SA
523 cours du 3ème Millénaire - Bât A
69802 Saint-Priest

Références : D-0720-AIX-2023
Code AIOT : 0006400972

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 14/12/2022 dans l'établissement LINDE France Fos-sur-Mer implanté Route de Port-Saint-Louis-du-Rhône Le Caban 13270 Fos-sur-Mer. L'inspection a été annoncée le 05/12/2022. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- LINDE France Fos-sur-Mer
- Route de Port-Saint-Louis-du-Rhône Le Caban 13270 Fos-sur-Mer
- Code AIOT : 0006400972
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Non Seveso
- IED : Non

La société LINDE Gas exploite sur le site de Fos-sur-Mer des installations de conditionnement en bouteille et récipients mobile d'hydrogène gazeux.

L'hydrogène est issu des établissements industriels de la société KEM ONE et acheminé par canalisation de transport.

Les expéditions de récipients mobile de gaz conditionnés sont effectués par camion.

Les thèmes de visite retenus sont les suivants :

- situation administrative (comprenant projet de modifications)
- détection gaz

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 :

- « avec suites administratives » : les non-conformités relevées conduisent à proposer à Monsieur le Préfet, conformément aux articles L.171-7 et L.171-8 du code de l'environnement, des suites administratives. Dans certains cas, des prescriptions complémentaires peuvent aussi être proposées ;
- « susceptible de suites administratives » : lorsqu'il n'est pas possible en fin d'inspection de statuer sur la conformité, ou pour des faits n'engageant pas la sécurité et dont le retour à la conformité peut être rapide, l'exploitant doit transmettre à l'inspection des installations classées dans un délai court les justificatifs de conformité. Dans le cas contraire, il pourra être proposé à Monsieur le Préfet, conformément aux articles L.171-7 et L.171-8 du code de l'environnement, des suites administratives ;
- « sans suite administrative ».

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 sont susceptibles de faire l'objet de propositions de suites administratives :

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)	Autre information
3	Détection gaz	Arrêté Préfectoral du 28/04/1999, article 39	/	Sans objet

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 <u>précédente</u> inspection : suite(s) qui avai(ent) été donnée(s)	Autre information
1	Situation administrative	Code de l'environnement du 02/12/2021, article R.511-9	/	Sans objet
2	Modification des installations	Code de l'environnement du 30/07/2021, article R181-46	/	Sans objet
4	Automate de sécurité	Arrêté Préfectoral du 28/04/1999, article 35	/	Sans objet

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

L'inspection a pu constater que l'exploitant n'a pas encore mis en oeuvre son projet de remplissage automatique des trailers. L'exploitant devra son confirmer sa volonté de mise en oeuvre et éventuellement mettre à jour la consistance des installations projetées.

Par ailleurs, l'inspection relève que l'exploitant doit s'assurer de disposer d'un plan à jour présentant l'implantation des capteurs d'hydrogène sur son site.

2-4) Fiches de constats

N° 1 : Situation administrative

Référence réglementaire : Code de l'environnement du 02/12/2021, article R.511-9
Thème(s) : Situation administrative, Nature des installations
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
Prescription contrôlée : La colonne " A " de l'annexe au présent article constitue la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement.
Constats : L'arrêté préfectoral complémentaire du 19 mai 2005 prévoit une capacité maximale de 4,8 tonnes d'Hydrogène sur le site. Par la suite, l'évolution des conditions d'exploitation a conduit l'exploitant à transmettre un courrier à la préfecture en date du 1er août 2012 pour déclarer la suppression d'un poste de chargement de trailer. La situation actuelle est de 4,56 tonnes avec : - 2000 bouteilles contenant de l'hydrogène conditionné à 200 bar (volume de 50 litres pour les bouteilles dites B50 pour 0,8 kg voire des cadres de 8 bouteilles B50, parfois des cadres C16 disposant d'un volume de 800 litres), sans toutefois dépasser la capacité maximale selon la diversité d'emballage de 1500 kg au total. - 3 trailers en cours de chargement : 960 kg . - 6 trailers pleins en stationnement 1920 kg. Ballon tampon : 180 kg Egalement, une installation de compression selon la rubrique n°2920 est présente pour une capacité de 320 kW (non classé). La capacité totale est de 4,6 tonnes d'hydrogène gazeux donc le site reste soumis à autorisation, sans dépassement du seuil SEVESO seuil bas fixé à 5 tonnes. La situation administrative sera à mettre à jour dans un arrêté préfectoral complémentaire prochainement.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

N° 2 : Modification des installations

Référence réglementaire : Code de l'environnement du 30/07/2021, article R181-46
Thème(s) : Situation administrative, Modification des installations
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
Prescription contrôlée : I. – Est regardée comme substantielle, au sens de l'article L. 181-14, la modification apportée à des activités, installations, ouvrages et travaux soumis à autorisation environnementale qui : 1° En constitue une extension devant faire l'objet d'une nouvelle évaluation environnementale en application du II de l'article R. 122-2 ; 2° Ou atteint des seuils quantitatifs et des critères fixés par arrêté du ministre chargé de l'environnement ; 3° Ou est de nature à entraîner des dangers et inconvénients significatifs pour les intérêts mentionnés à l'article L. 181-3. La délivrance d'une nouvelle autorisation environnementale est soumise aux mêmes formalités que l'autorisation initiale. II. – Toute autre modification notable apportée aux activités, installations, ouvrages et travaux autorisés, à leurs modalités d'exploitation ou de mise en œuvre ainsi qu'aux autres équipements, installations et activités mentionnés au dernier alinéa de l'article L. 181-1 inclus dans l'autorisation doit être portée à la connaissance du préfet, avant sa réalisation, par le bénéficiaire de l'autorisation avec tous les éléments d'appréciation.
Constats : L'exploitant a déposé un dossier de porter à connaissance le 30 mars 2021 pour automatiser le conditionnement d'hydrogène des semi-Trailers. Aujourd'hui, le branchement des semi-Trailers est effectué par des opérateurs en permanence sur place, les équipes sont en 3x8 avec une personne pour chacun des trois postes de conditionnement. Pour l'instant la modification n'est pas mise en place sur le site, dans l'attente d'un retour de la DREAL sur le caractère non substantiel. Aucune disposition supplémentaire n'a été mise en œuvre pour l'instant. L'exploitant a indiqué lors de la visite qu'il envisage de mettre à jour son dossier de porter à connaissance pour remettre en service un quai de chargement de semi-trailer afin d'en disposer de quatre (comme lors de la situation entre 2005 et 2012). Cet aménagement se fera sans modifier la capacité totale d'hydrogène sur le site.
Observations : L'exploitant tiendra informé l'inspection quant à sa volonté de mettre en œuvre le Porter à connaissance (PAC) déposé en 2021, ou s'il envisage de modifier la consistance de ses installations. A l'issue de l'instruction de ce PAC suite à cette décision attendue, un arrêté préfectoral complémentaire sera pris pour encadrer les nouvelles conditions d'exploitation (chargement automatique et remise en œuvre éventuelle d'un quai de chargement).
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

N° 3 : Détection gaz

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 28/04/1999, article 39
Thème(s) : Risques accidentels, Prévention des accidents
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
Prescription contrôlée : La salle des machines sera largement ventilée et sera équipée d'un système de détection d'hydrogène comprenant deux seuils : le premier correspondant à l'alarme de l'opérateur (20% de la LIE), le second conduisant par asservissement à la mise en sécurité de l'installation. Ce système sera périodiquement contrôlé et donnera lieu à enregistrements.
Constats : Pour l'hydrogène, la Limite inférieure d'explosivité (LIE) est à 4%. L'exploitant a transmis un rapport de vérification des capteurs de détection (6 détecteurs présents sur le site). Il s'agit de capteurs spécifiques à l'hydrogène, disposant d'un premier seuil fixé à 20% de la LIE et un second second à 50% de la LIE. L'exploitant n'avait pas le jour de la visite de plan d'implantation du réseau de détection Hydrogène à présenter à l'inspecteur.
Observations : L'exploitant transmettra à l'inspection son plan d'implantation des capteurs d'hydrogène mis à jour et s'assurera qu'il est présent et disponible en tout sur le site sous 1 mois à compter de la date de réception du présent rapport.
Type de suites proposées : Susceptible de suites
Proposition de suites : Sans objet

N° 4 : Automate de sécurité

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 28/04/1999, article 35
Thème(s) : Risques accidentels, Prévention des accidents
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
Prescription contrôlée : Un automate de sécurité, alimenté par une source secourue, permettra la mise en sécurité de l'installation : <ul style="list-style-type: none">- sur perte d'énergie ;- sur l'activation de l'arrêt d'urgence ;- sur le déclenchement ou la perte du système détection gaz ;- sur la perte ou la variation de pression du réseau hydrogène. Cet état de repli correspond à la fermeture de toutes les vannes de l'installation, en particulier celle à sécurité positive située sur l'hydrogénoduc en provenance de l'atelier chlore / soude, à l'arrêt des compresseurs et des alimentations en énergie autres que celles nécessaires au bon fonctionnement des équipements de sécurité et d'intervention. L'arrêt d'urgence sera activable en salle de contrôle et sur site à proximité du bâtiment d'analyse.
Constats : L'inspection a pu constater la présence de trois automates programmables de sécurité (APS) distincts : <ul style="list-style-type: none">- un APS pour la partie détection gaz H2 ;- un APS pour le réseau de détection incendie (relié aux mesures thermiques) ;- un APS dédié au laboratoire d'analyse de la qualité du produit ; Chaque APS est secouru par une batterie dont la capacité est vérifiée annuellement. Pour ce qui concerne l'APS lié au réseau de détection gaz : l'inspection de terrain a permis de vérifier que chaque analyse en temps réel de la mesure est reportée sur le boîtier de l'APS. Toutefois, l'exploitant n'a pas pu confirmer lors de la visite si la valeur affichée en temps réel correspond au % de la LIE ou à la concentration en volume d'hydrogène. L'exploitant a transmis le rapport de vérification de chaque automate montrant le contrôle de fonctionnement pour chaque critère de mise en sécurité de l'installation : <ul style="list-style-type: none">- sur perte d'énergie ;- sur l'activation de l'arrêt d'urgence ;- sur le déclenchement ou la perte du système de détection gaz ;- sur la perte ou la variation de pression du réseau hydrogène.
Observations : L'exploitant engagera la formation de ses équipes sur le fonctionnement des détecteurs et son relais dans l'affichage des automates (% de la LIE); L'exploitant confirmera si la valeur affichée en temps réel sur les tableaux associés aux capteurs correspond au % de la LIE ou à la concentration effective en volume d'hydrogène sous 1 mois à compter de la date de réception du présent rapport.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet