



**PRÉFET
DES BOUCHES-
DU-RHÔNE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**Direction Régionale de l'Environnement,
de l'Aménagement et du Logement de
Provence Alpes Côte d'Azur**

Unité départementale des Bouches du Rhône
16, rue Zattara
CS 70248
Cedex 03
13331 Marseille

Marseille, le 22/09/2022

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 06/05/2022

Contexte et constats

Publié sur



ARKEMA FRANCE SA

123 Bd de la Millière
CS 90108
13374 MARSEILLE 11

Références : D-0813 MRT-2022

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 06/05/2022 dans l'établissement ARKEMA FRANCE SA implanté 123 Bd de la Millière CS 90108 - 13374 MARSEILLE 11. L'inspection a été annoncée le 29/04/2022. 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 :

- ARKEMA FRANCE SA
- 123 Bd de la Millière CS 90108 13374 MARSEILLE 11
- Code AIOT dans GUN : 0006400651
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Seveso seuil haut
- IED - MTD

L'usine ARKEMA est installée depuis 1954 sur les rives de l'Huveaune pour produire de l'AMINO 11 (acide amino undécanoïque).

À partir d'huile de ricin, ARKEMA extrait le monomère AMINO 11 qui permet de produire une matière plastique à haute performance, le RILSAN, après polymérisation à l'usine de Serquigny (Eure).

Parallèlement, l'usine fabrique des co-produits issus des différentes phases de production de l'AMINO 11 intervenant dans la chimie fine :

- Glycérine (pharmacie, hygiène, peintures...),

- Heptaldéhyde (caoutchoucs, parfums, arômes...),
- Acide heptanoïque (huiles, plastifiants...),
- Esters méthyliques (fluxant dans les bitumes, dégraissant et nettoyant, lubrifiants...)
- Heptanol (arômes et parfums, cosmétique, plastifiants...).

Le site d'ARKEMA est autorisé pour une production annuelle de 26 000 tonnes d'AMINO 11 et de 25 000 tonnes de coproduits. Elle fonctionne en continu 24 h sur 24 et 7 jours sur 7.

Les installations sont autorisées par un arrêté préfectoral en date du 18 août 2010 et plusieurs arrêtés complémentaires.

Les thèmes de visite retenus sont les suivants :

- Retour sur les incidents de mars 2022 (fuite NH3 à l'unité amination et débordement du gazomètre)
- Conditions de stationnement des wagons chlore et ammoniac en attente

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.

À 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 sera 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 :

Nom du 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
Wagons de chlore en attente	Arrêté Préfectoral du 18/08/2010, article 7.8.1.	/	Sans objet
Wagon d'ammoniac en attente	Arrêté Préfectoral du 18/08/2010, article 7.9.1.	/	Sans objet
État des équipements	Arrêté Préfectoral du 18/08/2010, article 2.1.1.	/	Sans objet

Les fiches de constats suivantes ne font pas l'objet de propositions de suites administratives :

Nom du 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
Incident mars 2022 - fuite NH3	Code de l'environnement, article R. 512-69	/	Sans objet
Incident mars 2022 - gazomètre	Code de l'environnement, article R. 512-69	/	Sans objet
Identification des fluides par couleurs de canalisations	Arrêté Préfectoral du 18/08/2010, article 7.3.1.	/	Sans objet

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

L'exploitant devra réduire le nombre de wagons de chlore et d'ammoniac stationnés en attente sur son site conformément à l'arrêté préfectoral. Les zones d'attente pour les arrivées exceptionnelles de wagon (week-end, jours fériés, etc.) ne permettent pas de garantir un niveau de sécurité comparable à celui des zones de garage dédiées au dépôtage de ces substances et leur utilisation doit rester exceptionnelle. L'exploitant informe l'inspection dès retour à la normale des approvisionnements. En attendant, il met en place une consigne de surveillance particulière à ces wagons en attente de dépôtage, comprenant notamment la réalisation d'examens visuels renforcés, et il veille à ajuster au mieux ses approvisionnements et à limiter la durée de stationnement de ces wagons.

2-4) Fiches de constats

Nom du point de contrôle : Incident mars 2022 - fuite NH3

Référence réglementaire : Code de l'environnement, article R. 512-69
Thème(s) : Risques accidentels, Incidents
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 mail du 15/03/2022, l'exploitant a informé l'inspection des installations classées d'un incident survenu sur l'unité amination, par transmission d'une fiche G/P. L'incident consistant en une fuite d'ammoniac a conduit au déclenchement du POI. Par courrier du 23/03/2022, l'exploitant a transmis son rapport d'incident. Des suintements ayant été observés, l'exploitant a sollicité une entreprise spécialisée pour remplacer les équipements défectueux. Lors de l'opération (réalisée conformément au mode opératoire constructeur), un autre joint s'est avéré défectueux : de l'ammoniac s'est donc échappé (sans impact à l'extérieur du site). Au-delà de l'origine matérielle de l'incident (joint fuyard), l'exploitant identifie également comme cause fondamentale le manque d'expérience face à ce genre de situation des intervenants de l'entreprise chargée des travaux lors de cette intervention spécifique. La procédure d'intervention a été revue pour intégrer ce retour d'expérience. Elle a été présentée à l'inspection lors de la visite.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

Nom du point de contrôle : Incident mars 2022 - gazomètre

Référence réglementaire : Code de l'environnement, article R. 512-69

Thème(s) : Risques accidentels, Incidents

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 mail du 14/03/2022 l'exploitant a informé l'inspection des installations classées, par transmission d'une fiche G/P, d'un incident survenu sur un gazomètre le jour même.

Par courrier du 23/03/2022, l'exploitant a transmis son rapport d'incident.

Un incident similaire mais de plus grande ampleur avait déjà eu lieu en 2019.

Ces incidents sont liés notamment à un dysfonctionnement du gazomètre qui n'est plus en capacité d'atteindre son volume maximal. En cas de forte sollicitation, la garde hydraulique peut déborder : de l'eau s'échappe dans la rétention et les gaz de craquage qu'elle contient se dispersent.

L'exploitant a indiqué prévoir une réfection du gazomètre lors du grand arrêt de 2023.

Observations :

L'exploitant justifie que les travaux prévus sur le gazomètre lors du grand arrêt 2023 sont de nature à éviter que des incidents tels que ceux du 01/10/2019 ou du 14/03/2022 ne se reproduisent.

Type de suites proposées : Sans suite

Proposition de suites : Sans objet

Nom du point de contrôle : Wagons de chlore en attente

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 18/08/2010, article 7.8.1.

Thème(s) : Risques accidentels, Chlore

Prescription contrôlée :

Aucun wagon en attente de dépotage ne stationne sur le site de l'usine. Toutefois, eu égard aux conditions de fonctionnement de l'usine, un tel stationnement limité à un wagon de chlore, est néanmoins admis, correspondant exclusivement soit à des ponts associés aux jours fériés, soit à des cas de force majeure risquant d'interrompre la circulation ferroviaire, soit des contraintes logistiques ou l'arrêt des unités. Pour ces périodes, l'exploitant met en place une consigne de surveillance particulière à ces wagons en attente de dépotage, qui prévoit notamment la réalisation d'examens visuels renforcés.

Une rétention dans la zone de stationnement des wagons de chlore en attente, est constituée à l'aide d'un muret construit le long de la voie ferrée. La fermeture de cette rétention ainsi créée entre le quai du Parc et la ligne de chemin de fer est réalisée au moyen de rideaux d'eau commandés à distance.

La zone de stationnement des wagons pleins de chlore est signalée au moyen de panneaux et repérée au sol.

Chaque wagon plein est éloigné d'au moins 30 m de tout dépôt, stockage et installation présentant un risque d'incendie ou d'explosion.

Constats :

Par courrier du 10 mars 2022, l'exploitant avait indiqué que le conflit ukrainien était susceptible de perturber l'approvisionnement du site en chlore et en ammoniac. Au vu de ces incertitudes, qu'il considère comme un cas de force majeure, l'exploitant informait l'inspection des installations classées du stationnement en attente d'un wagon de chlore et d'un wagon d'ammoniac.

Lors de la visite des installations, un wagon de chlore était stationné en attente de dépotage.

La zone d'attente est dotée d'un muret latéral et le sol est couvert d'un revêtement étanche. Des rideaux d'eau sont présents au niveau de cette zone d'attente. Les eaux sont collectées et s'écoulent vers le bassin "eaux acides" situé de l'autre côté des hangars chlore.

Observations :

Le stationnement en attente d'un wagon de chlore, s'il peut être admis temporairement pour garantir la continuité de l'activité du site, ne doit pas constituer la norme.

L'exploitant transmet sous 15 jours la consigne de surveillance spécifique mise en œuvre dans ce contexte.

L'exploitant transmet sous 15 jours un registre des présences de wagons de chlore stationnés en attente depuis le 01/01/2022.

L'exploitant justifie sous 2 mois l'absence de scénario résiduel sur le bassin "eaux acides" en cas de fuite majeure sur le wagon en attente. L'exploitant justifie également sous 2 mois l'absence de scénario résiduel sur le bassin 600 m³ en cas d'arrivée d'eau de javel sur le scénario majorant.

Type de suites proposées : Susceptible de suites

Proposition de suites : Sans objet

Nom du point de contrôle : Wagon d'ammoniac en attente

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 18/08/2010, article 7.9.1.

Thème(s) : Risques accidentels, Ammoniac

Prescription contrôlée :

Hormis le wagon situé sur l'aire de dépotage, aucun wagon en attente de dépotage ne stationne sur le site de l'usine. Toutefois, eu égard aux conditions de fonctionnement de l'usine, un tel stationnement limité à un wagon d'ammoniac, est néanmoins admis, durant des périodes de quelques jours réparties dans l'année et correspondant exclusivement soit à des ponts associés aux jours fériés, soit à des cas de force majeure risquant d'interrompre la circulation ferroviaire, soit de contraintes logistiques ou d'arrêt des unités. Pour ces périodes, l'exploitant met en place une consigne de surveillance particulière à ces wagons en attente de dépotage, qui prévoit notamment la réalisation d'examens visuels renforcés.

Une rétention dans la zone de stationnement des wagons d'ammoniac en attente, est constituée à l'aide d'un muret construit le long de la voie ferrée. La fermeture de cette rétention ainsi créée entre le quai du Parc et la ligne de chemin de fer est réalisée au moyen de rideaux d'eau commandés à distance.

La zone de stationnement des wagons pleins d'ammoniac est signalée au moyen de panneaux et repérée au sol. Chaque wagon plein est éloigné d'au moins 30 m de tout dépôt, stockage et installation présentant un risque d'incendie ou d'explosion.

Constats :

Par courrier du 10 mars 2022, l'exploitant avait indiqué que le conflit ukrainien était susceptible de perturber l'approvisionnement du site en chlore et en ammoniac. Au vu de ces incertitudes, qu'il considère comme un cas de force majeure, l'exploitant informait l'inspection des installations classées du stationnement en attente d'un wagon de chlore et d'un wagon d'ammoniac.

Lors de la visite des installations, un wagon d'ammoniac était stationné en attente de dépotage. La zone d'attente est dotée d'un rideau d'eau, commandé à distance. La zone dite de rétention définie dans l'arrêté préfectoral n'est pas étanche.

Le wagon était stationné à proximité du magasin où est stocké du matériel ne présentant pas de dangers particuliers.

Observations :

Le stationnement en attente d'un wagon d'ammoniac, s'il peut être admis temporairement pour garantir la continuité de l'activité du site, ne doit pas constituer la norme.

L'exploitant transmet sous 15 jours la consigne de surveillance spécifique mise en œuvre dans ce contexte.

L'exploitant transmet sous 15 jours un registre des présences de wagons d'ammoniac stationnés en attente depuis le 01/01/2022.

L'exploitant indique sous 15 jours les conditions de déclenchement du rideau d'eau au niveau de la zone d'attente (action automatique ou action manuelle).

L'exploitant justifie la conformité de la rétention actuelle aux dispositions de l'article 7.9.1 de l'arrêté du 18 août 2010 et identifie, le cas échéant, les besoins d'aménagements complémentaires pour se mettre en conformité, sous 30 jours.

Type de suites proposées : Susceptible de suites

Proposition de suites : Sans objet

Nom du point de contrôle : Identification des fluides par couleurs de canalisations

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 18/08/2010, article 7.3.1.
Thème(s) : Risques accidentels, Accès et circulation dans l'établissement
Prescription contrôlée :
... Les canalisations sont peintes en respectant les couleurs conventionnelles de fond fixées par les normes NFX 08-100 et NFX 08-105. ...
Constats : Les canalisations d'ammoniac, dotées d'une double enveloppe inertée à l'azote, sont identifiées par des bandes roses et vertes. L'exploitant n'a pas pu justifier au cours de l'inspection si le code couleur correspondait effectivement à l'ammoniac ou à l'azote.
Observations : L'exploitant s'assure de la bonne lisibilité des codes couleur sur ses canalisations.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

Nom du point de contrôle : État des équipements

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 18/08/2010, article 2.1.1.
Thème(s) : Risques chroniques, Entretien des équipements
Prescription contrôlée : L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception, l'aménagement, l'entretien et l'exploitation des installations pour : - limiter la consommation d'eau, et limiter les émissions de polluants dans l'environnement ; - prévenir en toutes circonstances, l'émission, la dissémination ou le déversement, chronique ou accidentel, direct ou indirect, de matières ou substances qui peuvent présenter des dangers ou inconvénients pour la commodité de voisinage, la santé, la salubrité publique, l'agriculture, la protection de la nature et de l'environnement ainsi que pour la conservation des sites et des monuments.
Constats : Lors de la visite des installations, l'inspection a constaté : - que le réservoir C07205 était recouvert d'une épaisse couche calcifiée en raison du ruissellement d'eau brute à sa surface. Cette couche empêche tout contrôle visuel (risque de corrosion sous dépôt notamment). - la présence d'une tuyauterie visiblement abîmée et mal fixée au niveau des tours aéroréfrigérantes, côté voies ferrées.
Observations : Sous 15 jours, l'exploitant indique la nature exacte du produit contenu dans cette capacité C07205 et détaille les actions qui seront engagées pour remédier à la situation au plus tard dans le cadre du grand arrêt 2023 si l'équipement est apte au service jusqu'à cette échéance. Sous 15 jours, l'exploitant indique la nature exacte du produit contenu dans la tuyauterie défectueuse et intervient, pour remédier à la situation dans un délai qu'il justifie.
Type de suites proposées : Susceptible de suites
Proposition de suites : Sans objet