

**Unité départementale  
du Havre**  
Équipe raffinage pétrochimie

Le Havre, le 2 août 2023

## **Rapport de l'Inspection des installations classées**

Visite d'inspection du 05/07/2023

### **Contexte et constats**

Publié sur  **GÉORISQUES**

ZONE INDUSTRIELLE  
PORT JEROME  
76170 Lillebonne

Références : 20230705\_VI\_ARLANXEO\_RisquesZ100

### **1) Contexte**

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 05/07/2023 dans l'établissement ARLANXEO ELASTOMERES FRANCE SAS implanté ZONE INDUSTRIELLE PORT JEROME 76170 Lillebonne. 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 :**

- ARLANXEO ELASTOMERES FRANCE SAS
- ZONE INDUSTRIELLE PORT JEROME 76170 Lillebonne
- Code AIOT : 0005800635
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Seveso seuil haut
- IED : Oui

La société ARLANXEO ELASTOMERES FRANCE SAS fabrique du caoutchouc synthétique.

**Les thèmes de visite retenus sont les suivants :**

- Prévention des risques du parc de stockage de gaz combustibles liquéfiés – Zone 100A

## 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 transmettre une lettre de suite préfectorale ou 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, 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 font l'objet d'une proposition 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)	Proposition de suites de l'Inspection des installations classées à l'issue de la <u>présente</u> inspection (1)	Proposition de délais
4	Cuvette de rétention déportée – Zone 100 A	Arrêté Préfectoral du 31/01/2013, article II.3 du chapitre 3	/	Lettre de suite préfectorale	3 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 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
2	Asservissements liés à la détection gaz – Zone 100A	Arrêté Préfectoral du 31/01/2013, article II.1.2 du chapitre 3	/	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	Détection gaz – Zone 100A	Arrêté Préfectoral du 31/01/2013, article II.1.1 du chapitre 3	/	Sans objet
3	Dispositifs de signalisation – Zone 100A	Arrêté Préfectoral du 31/01/2013, article II.2 du chapitre 3	/	Sans objet
5	Détection feu – Zone 100A	Arrêté Préfectoral du 31/01/2013, article II.4.1 du chapitre 3	/	Sans objet
6	Protection thermique – Zone 100A	Arrêté Préfectoral du 31/01/2013, article II.4.2 du chapitre 3	/	Sans objet
7	Injection mousse dans la cuvette déportée – Zone 100A	Arrêté Préfectoral du 31/01/2013, article II.4.3 du chapitre 3	/	Sans objet
8	Incident sur le réseau torche	Arrêté Ministériel du 26/05/2014, article §6 de l'annexe 1	/	Sans objet

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

L'inspection a permis de contrôler par sondage des dispositions relatives à la détection feu et gaz du parc de stockage GPL.

Globalement les prescriptions sont respectées à l'exception d'une disposition relative à l'aménagement de la cuvette de rétention déportée. En outre, l'inspection demande à l'exploitant de justifier que la mise en sécurité du parc GPL est bien activée en cas de détection gaz atteignant le deuxième seuil d'alarme.

### 2-4) Fiches de constats

## N° 1 : Détection gaz – Zone 100A

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Préfectoral du 31/01/2013, article II.1.1 du chapitre 3
<b>Thème(s) :</b> Risques accidentels, Stockage GPL
<b>Point de contrôle déjà contrôlé :</b> Sans Objet
<b>Prescription contrôlée :</b> L'exploitant installe un réseau de détection d'atmosphère explosive à réponse rapide et tenant compte des caractéristiques des gaz à détecter, des risques de fuite et des risques d'inflammation. Ce réseau est relié à la salle de contrôle, et couvre au minimum les zones de stockage, de pomperie et de dépotage. Deux seuils d'alarme, correspondant à 20 % et 50 % de la LIE, seront définis. L'exploitant établit un plan de détection de gaz indiquant l'emplacement des capteurs, les seuils de concentration efficaces et les appareils asservis à ce système.
<b>Constats :</b> Lors de la visite, l'exploitant a remis à l'inspection le plan d'implantation de la détection gaz de la zone 100A. Les détecteurs sont répartis sur l'ensemble de la zone 100A. L'inspection a pu vérifier sur le terrain que la localisation des détecteurs était conforme au plan. Les détecteurs sont de technologie de type détecteur de gaz infrarouge. D'après les informations indiquées dans la notice qui a été transmise à l'inspection préalablement à la visite, la technologie de ces détecteurs utilise le principe de l'absorption des infrarouges à double longueur d'onde afin de détecter les gaz et vapeurs d'hydrocarbures. L'exploitant fait réaliser une vérification des appareils une fois par an, ce qui est conforme aux recommandations figurant dans la notice du constructeur. Un rapport est transmis par l'entreprise qui réalise cette vérification, ce rapport indique la nature des éventuelles interventions sur les capteurs. La dernière vérification a été réalisée le 02/04/2023. Deux seuils d'alarme, correspondant à 20 % et 50 % de la LIE sont définis (cf. point de contrôle n°2). Les alarmes sont reportées en salle de contrôle.
<b>Type de suites proposées :</b> Sans suite
<b>Proposition de suites :</b> Sans objet

## N° 2 : Asservissements liés à la détection gaz – Zone 100A

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Préfectoral du 31/01/2013, article II.1.2 du chapitre 3
<b>Thème(s) :</b> Risques accidentels, Stockage GPL
<b>Point de contrôle déjà contrôlé :</b> Sans Objet
<b>Prescription contrôlée :</b> En cas de détection de gaz inflammable, le dépôt sera mis en sécurité et notamment les dispositifs suivants seront mis en œuvre : a - En cas de dépassement du 1er seuil d'alarme : en salle de contrôle, une alarme et une localisation des zones de dangers. b - En cas de dépassement du 2ème seuil d'alarme : - les actions définies précédemment au paragraphe a, - un système local d'alarme, - la fermeture des organes d'isolement automatisés prévus à l'article III.3 et par un dispositif approprié, la fermeture des organes d'isolement prévus à l'article IV.3, - l'arrêt des pompes, moteurs et alimentations en énergie des équipements autres que ceux nécessaires au fonctionnement des dispositifs de sécurité et d'intervention.
<b>Constats :</b> Lors de la visite, l'inspection a fait réaliser deux tests sur deux détecteurs implantés sous la sphère F102. L'inspection a pu constater lors du franchissement du premier seuil (20 % LIE), qu'une ligne d'alarme apparaît en jaune sur l'écran des alarmes ainsi qu'un klaxon, en salle de contrôle. De plus, la valeur mesurée du capteur est indiquée sur l'écran de la console. Chaque capteur est identifié par sa référence qui correspond à celle figurant sur le plan de localisation. Lors du franchissement du deuxième seuil, une autre ligne d'alarme apparaît en rouge. Un flash rouge et le klaxon sont également activés. Une verrine sur un autre pupitre est également activée.  Dans le rapport de vérification (mentionné au point de contrôle n°1), l'inspection a constaté qu'il n'était pas fait mention de la vérification de la bonne remontée des alarmes. L'exploitant a confirmé que cela était néanmoins vérifié lors des tests. <b>L'inspection demande donc à ce que les rapports de vérification soient complétés par une mention que la vérification a également porté sur le bon fonctionnement des alarmes. Cette précision devra être apportée à l'occasion de la prochaine vérification.</b>  L'exploitant a ensuite présenté les logiques de fermeture des vannes et arrêt des pompes qui permettent de mettre en sécurité la sphère. L'exploitant a indiqué que la fermeture des vannes et l'arrêt des pompes étaient actionnés dès lors que <u>deux</u> détecteurs de la zone dépassaient le seuil des 50 % de LIE.  <b>Afin de pouvoir statuer sur la conformité réglementaire, l'exploitant justifiera, sous trois mois, que toute fuite de gaz occasionnant le dépassement du deuxième seuil d'alarme sur un capteur, peut aussi être détectée par un autre capteur et atteindre le deuxième seuil d'alarme. En effet, la mise en sécurité est attendue dès lors qu'une fuite peut occasionner le dépassement du deuxième seuil d'alarme sur un seul capteur. Si cela ne peut pas être justifié, l'exploitant proposera soit une modification de la séquence de la logique de programmation, soit une modification du réseau de détection.</b>
<b>Type de suites proposées :</b> Susceptible de suites
<b>Proposition de suites :</b> Sans objet

**N° 3 : Dispositifs de signalisation – Zone 100A**

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Préfectoral du 31/01/2013, article II.2 du chapitre 3
<b>Thème(s) :</b> Risques accidentels, Stockage GPL
<b>Point de contrôle déjà contrôlé :</b> Sans Objet
<b>Prescription contrôlée :</b> Un dispositif au moins indique la direction du vent. Il est visible de jour et de nuit.
Un dispositif efficace d'alarme et de barrière physique empêche, en cas d'alerte au gaz, la circulation de tous véhicules, et l'introduction de feu nu sur les voies internes ouvertes à la libre circulation à l'intérieur des rayons susceptibles d'être affectés en cas de sinistre.
<b>Constats :</b> Une manche à air est présente sur des installations proches. Le site dispose d'une alarme générale et l'accès à la zone GPL peut être fermé par des barrières.
<b>Type de suites proposées :</b> Sans suite
<b>Proposition de suites :</b> Sans objet

## N° 4 : Cuvette de rétention déportée – Zone 100 A

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Préfectoral du 31/01/2013, article II.3 du chapitre 3
<b>Thème(s) :</b> Risques accidentels, Stockage GPL
<b>Point de contrôle déjà contrôlé :</b> Sans Objet
<b>Prescription contrôlée :</b>
<p>L'ensemble du parc de stockage de gaz combustibles liquéfiés est équipé d'une cuvette de rétention déportée capable de recueillir un épandage accidentel de gaz liquéfiés.</p> <p>Cette cuvette et ses équipements annexes sont aménagés conformément au dossier intitulé " Etude de danger 6bis : étude d'une cuvette déportée pour le stockage de gaz liquéfié ".</p> <p>Elle intègre notamment les contraintes suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) aire sous les capacités et caniveaux de transfert présentant une pente suffisante pour permettre un drainage efficace de la superficie concernée,</li><li>b) réceptacle éloigné des réservoirs tel que le flux thermique d'un feu de cuvette ne soit pas préjudiciable pour leur intégrité. En l'occurrence, la distance d'éloignement ne doit pas être inférieure à 30 mètres,</li><li>c) proximité des points de fuite potentiels tel que l'essentiel du gaz s'écoulant en phase liquide soit recueilli,</li><li>d) capacité du réceptacle tenant compte des conclusions de l'étude de danger et au moins égale à 20 % de la capacité du réservoir desservi,</li><li>e) surface aussi faible que possible du réceptacle pour éviter l'évaporation,</li><li>f) système efficace pour empêcher la migration de butadiène de la cuvette déportée vers la réserve d'eau incendie.</li><li>g) un mode d'aménagement anti-chute devra être mis en place, en liaison avec le Service Départemental d'Incendie et de Secours (matérialisation des rebords ou tout autre dispositif équivalent).</li></ul>
<b>Constats :</b> <p>Sur le terrain, il a été constaté que la zone de stockage GPL dispose d'une rétention étanche reliée via un caniveau à une cuvette de rétention déportée (d'environ 298 m<sup>3</sup> selon les informations disponibles dans le plan d'opération interne) ce qui est supérieur à 20 % de la capacité du plus gros réservoir desservi. La vidange de la rétention déportée vers le bassin de confinement se fait par écoulement gravitaire après ouverture d'une vanne. Une garde d'eau empêche d'entraîner des hydrocarbures vers le bassin de confinement.</p> <p><b>La rétention ne disposant pas d'aménagement anti-chute particulier, l'inspection demande à l'exploitant de mettre en place ces dispositifs dans un délai de 3 mois.</b></p>
<b>Type de suites proposées :</b> Avec suites
<b>Proposition de suites :</b> Lettre de suite préfectorale
<b>Proposition de délais :</b> 3 mois

## N° 5 : Détection feu – Zone 100A

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Préfectoral du 31/01/2013, article II.4.1 du chapitre 3
<b>Thème(s) :</b> Risques accidentels, Stockage GPL
<b>Point de contrôle déjà contrôlé :</b> Sans Objet
<b>Prescription contrôlée :</b> L'exploitant dispose d'un système de détection de feu ou de chaleur qui déclenche : - au poste de garde, une alarme et une localisation des zones de dangers, - sur l'ensemble de l'usine, une alarme générale, - par asservissement, la mise en œuvre de l'installation de refroidissement des réservoirs et postes de dépotage définis à l'article suivant. Ce système couvre au minimum les réservoirs de stockage ainsi que les postes de dépotage.
<b>Constats :</b> Lors de la visite l'inspection a pu constater que la détection feu est installée à plusieurs niveaux sur la hauteur des sphères et réservoirs cylindriques. La détection feu est assurée soit par des ampoules de type sprinkler soit par des éléments fusibles. L'exploitant a confirmé qu'en cas de détection feu, l'alarme générale serait déclenchée. Les asservissements n'ont pas fait l'objet d'un contrôle lors de la visite.
<b>Type de suites proposées :</b> Sans suite
<b>Proposition de suites :</b> Sans objet

## N° 6 : Protection thermique – Zone 100A

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Préfectoral du 31/01/2013, article II.4.2 du chapitre 3
<b>Thème(s) :</b> Risques accidentels, Stockage GPL
<b>Point de contrôle déjà contrôlé :</b> Sans Objet
<b>Prescription contrôlée :</b> Les réservoirs sont protégés de l'action du flux thermique résultant d'un incendie par un ruissellement uniforme d'eau sur la paroi et sur tout élément et équipement nécessaires au maintien de leur intégrité avec un débit minimum de 10 l/m <sup>2</sup> /min, ou par tout autre dispositif présentant une efficacité équivalente. Le dispositif d'arrosage est installé à demeure sur le réservoir et doit rester opérationnel en cas de feu de cuvette. [...]
<b>Constats :</b> Lors de la visite, il a été constaté que chaque réservoir dispose d'une rampe d'arrosage installée sur plusieurs niveaux. Un test a été réalisé sur la sphère F102 et a permis de constater que la sphère F102 est entièrement couverte par le ruissellement.
<b>Type de suites proposées :</b> Sans suite
<b>Proposition de suites :</b> Sans objet

## N° 7 : Injection mousse dans la cuvette déportée – Zone 100A

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Préfectoral du 31/01/2013, article II.4.3 du chapitre 3
<b>Thème(s) :</b> Risques accidentels, Stockage GPL
<b>Point de contrôle déjà contrôlé :</b> Sans Objet
<b>Prescription contrôlée :</b> L'exploitant équipe la cuvette de rétention déportée de déversoirs de mousse. Il dispose de générateur de mousse ainsi que des réserves d'émulseurs adaptées.
Le déversement de mousse doit être réalisable à distance depuis un point accessible en cas de sinistre.
<b>Constats :</b> Lors de la visite, il a été constaté que quatre déversoirs de mousse sont disposés sur la périphérie de la cuvette déportée. Un test (en eau) a été réalisé et a permis de vérifier la bonne alimentation de ces dispositifs par une commande à distance.
<b>Type de suites proposées :</b> Sans suite
<b>Proposition de suites :</b> Sans objet

## N° 8 : Incident sur le réseau torche

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 26/05/2014, article §6 de l'annexe 1
<b>Thème(s) :</b> Risques accidentels, Système de gestion de la sécurité
<b>Point de contrôle déjà contrôlé :</b> Sans Objet
<b>Prescription contrôlée :</b> Les procédures englobent le système de notification des accidents majeurs ou des accidents évités de justesse, notamment lorsqu'il y a eu des défaillances des mesures de prévention, les enquêtes faites à ce sujet et le suivi, en s'inspirant des expériences du passé.
<b>Constats :</b> Lors de la visite, l'exploitant a présenté les circonstances de l'incident survenu le 12 décembre 2021 ayant provoqué le débordement du ballon F132 dans le réseau de torche. L'exploitant a présenté l'analyse des causes qui a été faite ainsi que le plan d'actions qui en a découlé et le suivi des actions. Toutes les actions qui avaient été définies ont été réalisées.
<b>Type de suites proposées :</b> Sans suite
<b>Proposition de suites :</b> Sans objet