

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

Marseille, le 05/02/2025

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 25/06/2024

Contexte et constats

Publié sur 

ELENGY (CAVAOU)

Route des plages
BP10186
13270 Fos-Sur-Mer

Références : AI/JPP-D-1366-2024

SPR/1308/2024

Code AIOT : 0006402139

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 25/06/2024 dans l'établissement ELENGY (CAVAOU) implanté Route des plages BP10186 13270 Fos-sur-Mer. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site internet Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- ELENGY (CAVAOU)
- Route des plages BP10186 13270 Fos-sur-Mer
- Code AIOT : 0006402139
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Seveso seuil haut
- IED : Non

La société ELENGY, dont le siège social est situé 11 avenue Michel Ricard – 92270 Bois-Colombes, est autorisée par l'arrêté préfectoral n° 144-2011A du 13 février 2012 à exploiter un terminal méthanier au lieu-dit « Fos Cavaou » sur le territoire de la commune de Fos-sur-Mer.

Les fonctions principales de cette installation industrielle sont :

- L'accueil de navires méthaniers, aussi bien pour le déchargement que le chargement de cargaisons de Gaz Naturel Liquéfié (GNL),

- Le stockage du GNL dans des réservoirs cryogéniques,
- La regazéification (ou vaporisation) du GNL afin d'émettre sous forme gazeuse du gaz naturel vers le réseau national de transport par gazoduc.

Depuis le 28 février 2019, la société ELENGY est autorisée par arrêté préfectoral n°2018-482PC à exploiter sur son terminal de Cavaou une station de chargement de citernes routières de GNL (WOMBAT 1) afin d'en assurer l'acheminement vers des clients finaux non raccordés à un réseau de transport ou de distribution de gaz naturel.

Un arrêté préfectoral complémentaire a été pris en date du 17 août 2023 autorisant la société ELENGY à mettre en place une nouvelle option de configuration de chargement de navire. Cet arrêté cadre également la nouvelle activité de déchargement de citernes routières et prescrit la réalisation d'une étude technico-économique visant à déterminer la faisabilité de la mise en place d'une installation pérenne de compression des gaz d'évaporation lors des arrêts d'émission vers le réseau de transport de gaz afin d'éviter les épisodes de torchage.

Contexte de l'inspection :

- Récolement

Thèmes de l'inspection :

- Sécurité/sûreté

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
4	Dispositifs d'urgence	AP Complémentaire du 17/08/2023, article 2	Demande de justificatif à l'exploitant	2 mois
5	MMR	AP Complémentaire du 17/08/2023, article 2	Demande de justificatif à l'exploitant	2 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	Procédure d'exploitation	AP Complémentaire du 17/08/2023, article 2	Sans objet
2	Caractéristiques de l'aire de chargement (1/2)	AP Complémentaire du 17/08/2023, article 2	Sans objet
3	Caractéristiques de l'aire de chargement (2/2)	AP Complémentaire du 17/08/2023, article 2	Sans objet

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

L'inspection a choisi, par échantillonnage, de vérifier la conformité aux prescriptions de l'article 2 de l'APC du 17 août 2023 : Dispositions particulières applicables à la station de chargement de citernes routières.

L'inspection a permis de constater que les prescriptions contrôlées de l'arrêté ministériel du 02/01/2008 sont bien connues et suivies par l'exploitant. Toutefois, deux points de contrôle nécessitent des justifications complémentaires par rapport aux documents vus en inspection ou transmis par l'exploitant post inspection. Dans ce cadre, les justificatifs suivants doivent être transmis sous un délai de **2 mois** :

- Transmettre le plan de détection gaz/flammes du site mis à jour avec la position des détecteurs des baies de chargement n°3 et n°4
- Transmettre le dernier PV de vérification de la fonction de sécurité de la barrière nommée P2k-b mis à jour pour prendre en compte les baies n°3 et 4

2-4) Fiches de constats

N° 1 : Procédure d'exploitation

Référence réglementaire : AP Complémentaire du 17/08/2023, article 2
Thème(s) : Risques accidentels, Organisation
Prescription contrôlée : Sous réserve des dispositions développées ci-dessous, l'exploitant est autorisé à mettre en œuvre son installation de chargement de citernes routières de GNL constituée de 5 baies de chargement dans sa configuration ultime (chargement ou déchargement de GNL). Les opérations de chargement ou déchargement de citernes routières font l'objet de procédures d'exploitation comportant explicitement les vérifications à effectuer, en conditions d'exploitation normale, en périodes de démarrage, de dysfonctionnement ou d'arrêt momentané de façon à permettre en toutes circonstances le respect des dispositions du présent article.
Constats : A ce jour 4 baies (n°1 à 4) de chargement / déchargement de citerne routières de GNL sont en exploitation. Pendant la visite d'inspection du 25/06/2024, l'exploitation a présenté la procédure de chargement/déchargement des citernes routières en cours de révision. La version finalisée a été envoyée à l'administration, par courrier électronique, le 30 août 2024 (réf. TMF-IDE-2005, rev.3). La procédure décrit les différentes étapes nécessaires aux opérations de chargement/déchargement en mode automatique, à partir de l'arrivée de la citerne sur site et jusqu'au départ de la citerne. La procédure liste les actions à prendre par l'opérateur Elengy et le chauffeur. Les actions à prendre en cas de mise en sécurité du poste de chargement/déchargement sont également intégrées dans la procédure. Si besoin, les actions à mener par l'opérateur Elengy en mode « manuel » sont listées.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 2 : Caractéristiques de l'aire de chargement (1/2)

Référence réglementaire : AP Complémentaire du 17/08/2023, article 2
Thème(s) : Risques accidentels, Moyens humains et matériels
Prescription contrôlée : Toute opération de chargement (incluant les opérations de mise en froid) ou déchargement se déroule sous la supervision d'au moins un opérateur du terminal formé et du chauffeur du véhicule qui assiste l'opérateur. Toutes les dispositions sont prises pour prévenir un éventuel déplacement d'une citerne pendant ou après les opérations de transfert. Les 5 baies de chargement sont reliées à une aire de sécurité afin de récupérer les éventuelles fuites de GNL d'un volume minimal de 50 m ³ . Cette dernière dispose d'une pompe de reprise d'eau pluviale. Les aires de chargement et de sécurité sont maintenues propres et entretenues en permanence. (...)
Constats : Le site fonctionne en rythme 3*8. Un processus de formation et d'habilitation des opérateurs au poste est en place. Le processus de formation et d'habilitation est coordonné et tenu à jour par le formateur du site. Lors de la visite terrain, il a été constaté que les opérations de chargement/déchargement se font bien sous la surveillance d'un opérateur du terminal et du chauffeur du véhicule. L'exploitant indique que l'aire de sécurité est prévue d'une pompe automatique de reprise de l'eau pluviale qui démarre sur détection de niveau haut.

Lors de la visite terrain il a été constaté que les aires de chargement sont maintenues propres.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 3 : Caractéristiques de l'aire de chargement (2/2)

Référence réglementaire : AP Complémentaire du 17/08/2023, article 2
Thème(s) : Risques accidentels, Moyens matériels
Prescription contrôlée : Les flexibles, adaptés aux fluides cryogéniques, sont périodiquement entretenus et contrôlés. Les enregistrements sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées. Les vannes d'isolement placées en tête du branchement principal et sur chaque baie de chargement sont à sécurité positive. La liaison de mise à la terre de la citerne routière est régulièrement entretenue et contrôlée. La résistance ohmique de la liaison de mise à la terre est toujours inférieure à 5 ohms. En cas de défaillance de la liaison de mise à la terre, un dispositif automatique interdit le démarrage du chargement.
Constats : Un fichier de suivi des flexibles est tenu à jour par l'exploitant. Tous les flexibles de GNL font l'objet d'une attestation de contrôle initial avant leur mise en service, pour un maintien en service possible jusqu'au 6 ans à partir de la date du contrôle initial. Au-delà des 6 ans, l'exploitant déclare mettre au rebut tous les flexibles concernés. La date de mise au rebut est renseignée dans le fichier de suivi. Aucun dépassement de la date de mise au rebut n'a été constaté en inspection (contrôle par échantillonnage). Un PV de réception a été montré par l'exploitant en inspection (contrôle par échantillonnage) : PV Elengy n°30481. La vanne d'isolement placée en tête du branchement principal est à sécurité positive (fermeture par manque d'air et par manque d'électricité). Les vannes d'isolement placées sur chaque baie de chargement sont également à sécurité positive (fermeture par manque d'air). Un contrôle préventif annuel de la mise à la terre est en place. L'asservissement de la mise à la terre au fonctionnement de l'opération de transfert de produit a été testée lors de la visite terrain sur la baie n° 3, pour une citerne en cours de chargement. La fermeture des vannes de sectionnement a été constatée sur place sur déconnexion de la mise à la terre.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 4 : Dispositifs d'urgence

Référence réglementaire : AP Complémentaire du 17/08/2023, article 2
Thème(s) : Risques accidentels, Incendie
Prescription contrôlée : Les baies de chargement sont équipées d'un système de détection incendie et d'un système de détection gaz reliés au système de sécurité automatisé, permettent l'arrêt du transfert de GNL et la fermeture des vannes en amont des flexibles de raccordement. Une détection de fuite cryogénique est également mise en œuvre au niveau de l'aire de sécurité et du système de récupération des fuites. Un dispositif de type « coup de poing d'arrêt d'urgence », accessible par l'opérateur ou le chauffeur au niveau de l'installation de chargement et un autre positionné en salle de contrôle, reliés au système de sécurité automatisé, permettent l'arrêt du transfert de GNL et la fermeture des vannes en amont des flexibles de raccordement. (...)

Constats : Le plan d'implantation des détecteurs gaz et flamme a été présenté par l'exploitant pour les baies n°1 et n°2 (réf. P.009792.0001) : 2 détecteurs flamme et gaz par baie. Ce plan indique également la position des capteurs de température permettant de détecter une fuite cryogénique en amont des postes de chargement. Il indique également la présence du détecteur flamme et des sondes de température au niveau de l'aire de sécurité. Pour les baies n°3 et n°4, des synoptiques « projet » ont été présentés lors de l'inspection (projet en cours de finalisation).
Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat : Le plan de détection gaz/flamme du site est à mettre à jour et à compléter avec la position des détecteurs des baies de chargement n°3 et n°4 permettant ainsi d'avoir une vue globale des systèmes de détection en place sur la zone de chargement/déchargement des camions. La mise à jour du plan pourra faire l'objet d'une vérification lors d'une prochaine inspection.
Type de suites proposées : Avec suites
Proposition de suites : Demande de justificatif à l'exploitant
Proposition de délais : 2 mois

N° 5 : MMR

Référence réglementaire : AP Complémentaire du 17/08/2023, article 2
Thème(s) : Risques accidentels, MMR
Prescription contrôlée : Les barrières de sécurité permettant de mettre en sécurité les installations en cas d'incident sont décrites en annexe 1 non communicables.
Constats : L'exploitant a présenté la fiche MMR associée à la barrière P1k (rév 2 du 16/10/2023) dont la fonction est d'isoler le poste de chargement en cas de fuite sur le branchement du poste de chargement citerne. Deux capteurs de température sont présents au niveau de chaque baie de chargement. Sur activation du seuil très bas (-35°C), il y a transmission par l'automate de sécurité de l'ordre de déclenchement de la fonction d'Arrêt d'Urgence (AU) du chargement des citernes. L'AU chargement citernes commande la fermeture du robinet en tête de branchement. Les vannes d'isolement au niveau des baies se ferment également par manque d'air. Le temps de réponse de la barrière indiqué sur la fiche MMR est inférieur à 1 min. Le niveau de confiance calculé par l'exploitant, compte tenu de la technologie de la barrière de sécurité, est de 1. Le dernier PV de vérification de cette barrière de sécurité a été montré en inspection par l'exploitant. L'exploitant a présenté les fiches des 2 MMR associées à cette barrière de sécurité : • MMR P2k-b Deux détecteurs gaz (activation à 25% de la LIE) et 2 détecteurs de flamme sont présents sur chaque baie de chargement. Sur détection de gaz ou de feu, il y a transmission par l'automate de sécurité de l'ordre de déclenchement de la fonction d'Arrêt d'Urgence du chargement des citernes. L'AU chargement citernes commande la fermeture du robinet en tête de branchement. Le temps de réponse de la barrière indiqué sur la fiche MMR est inférieur à 1 min (env. 35s). Le niveau de confiance calculé par l'exploitant, compte tenu de la technologie de la barrière de sécurité, est de 1. Le dernier PV de vérification de cette barrière de sécurité a été présenté par l'exploitant lors de l'inspection (PV du 27/02/2024). Ce test est conforme pour les baies de chargement n°1 et 2. Il est à mettre à jour pour les baies de chargement n°3 et 4.

• MMR-P2k-f

Sur détection de gaz ou de feu au niveau de l'aire de chargement des citernes routières, il y a transmission par l'automate de sécurité de l'ordre de déclenchement de la fonction d'Arrêt d'Urgence (AU) chargement citernes.

L'AU chargement citernes commande la fermeture du robinet en tête de branchement et des robinets d'isolement des baies de chargement n°1/2/3/4.

Le temps de réponse de la barrière indiqué sur la fiche MMR est inférieur à 1 min. Le niveau de confiance calculé par l'exploitant, compte tenu de la technologie de la barrière de sécurité, est de 2.

Le dernier PV de vérification de cette barrière de sécurité a été présenté par l'exploitant lors de l'inspection (PV du 16/04/2024). Ce test est conforme pour les baies de chargement n°1 à 4.

La dernière barrière de sécurité dénommée P3k n'était pas opérationnelle le jour de l'inspection (travaux liés au projet de déchargement des citernes en cours de finalisation). Sa mise en place fera l'objet d'une prochaine inspection.

Lors de la visite terrain il a été constaté qu'un des capteurs de détection de flamme (sur la baie n°4) était non opérationnel et ceci depuis le 19 juin 2024 (cf. enregistrement historique des alarmes fourni par l'exploitant). L'avis de maintenance fourni par l'exploitant post inspection indique que le capteur a été remplacé le 16/07/2024.

La fiche MMR fournie par l'exploitant montre qu'en cas de défaut sur un capteur de détection de flamme, la boucle reste opérationnelle avec déclenchement des sécurités sur détection du capteur opérationnel.

Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :

Transmettre le dernier PV de vérification de la fonction de sécurité de la barrière nommée P2k-b mis à jour pour prendre en compte les baies n°3 et 4 sous un délai de 2 mois de la réception du présent rapport.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande de justificatif à l'exploitant

Proposition de délais : 2 mois