

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

Marseille, le 28/12/2024

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 29/08/2024

Contexte et constats

Publié sur  **GÉORISQUES**

BUTAGAZ SAS

RN 113
BP n° 65
13340 Rognac

Références : AI/JPP-D-1357-2024
SPR/1232/2024
Code AIOT : 0006400978

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 29/08/2024 dans l'établissement BUTAGAZ SAS implanté RN 113 BP n° 65 13340 Rognac. L'inspection a été annoncée le 24/06/2024. 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 :

- BUTAGAZ SAS
- RN 113 BP n° 65 13340 Rognac
- Code AIOT : 0006400978
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Seveso seuil haut
- IED : Non

Le site de Butagaz à Rognac est un centre emplisseur. Il est doté de réservoirs de stockage de GPL permettant à la fois le remplissage de bouteilles et l'approvisionnement d'autres sites de stockage de GPL. Il est approvisionné principalement par pipe, mais peut également décharger des citernes mobiles.

Au regard de son activité, le site relève du statut SEVESO seuil haut.

Contexte de l'inspection :

- Récolement aux prescriptions de l'arrêté ministériel du 2 janvier 2008

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
1	Protection sur-remplissage	Arrêté Ministériel du 02/01/2008, article 2	Demande de justificatif à l'exploitant	1 mois
5	Protection tuyauteries	Arrêté Ministériel du 02/01/2008, article 8	Demande de justificatif à l'exploitant	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
2	Protection surpression	Arrêté Ministériel du 02/01/2008, article 3	Sans objet
3	Détection gaz	Arrêté Ministériel du 02/01/2008, article 6	Sans objet
4	Asservissement détection gaz	Arrêté Ministériel du 02/01/2008, article 7	Sans objet
6	Protection effets thermiques	Arrêté Ministériel du 02/01/2008, article 11	Sans objet

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

L'inspection a choisi, par échantillonnage, de vérifier la conformité des réservoirs de stockage de propane, V01 aux dispositions de l'AM du 02/01/2008. Par ailleurs, l'exploitant signale que les 3 réservoirs de stockage sont équivalents en termes de technologie.

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 **1 mois** :

- Les éléments justifiant de l'asservissement du seuil de sécurité niveau très haut (93%) du capteur de niveau aux actions de mise en sécurité ;
- Le justificatif de la sécurité feu des vannes situées en partie haute du réservoir (sur les lignes en phase gaz).

2-4) Fiches de constats

N° 1 : Protection surremplissage

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 02/01/2008, article 2
Thème(s) : Risques accidentels, GIL
Prescription contrôlée : Le sur remplissage est prévenu par un contrôle du niveau de la surface libre de la phase liquide. Ce niveau est mesuré en continu. Le résultat de la mesure est mis à la disposition de l'exploitant et de la personne en charge du remplissage. Lors de l'approvisionnement en gaz inflammable liquéfié, le taux de remplissage du réservoir ne dépasse pas 85 %. Il est défini pour préserver un ciel gazeux suffisant afin de permettre toute expansion thermique naturelle pouvant survenir après l'opération de remplissage. Pour les installations destinées à la fourniture de gaz inflammables liquéfiés aux utilisateurs finaux, ce taux peut être différent, il est fixé dans l'arrêté préfectoral d'autorisation au regard des éléments figurant dans l'étude de dangers. Deux seuils de sécurité sont fixés : - un seuil " haut ", lequel ne peut excéder 90 % du volume du réservoir ; - un seuil " très haut ", lequel ne peut excéder 95 % du volume du réservoir. Le franchissement de ces seuils est détecté par des dispositifs indépendants de la mesure en continu prévue au premier paragraphe ci-dessus. Par des dispositifs d'asservissement appropriés, le franchissement du niveau " haut " entraîne l'arrêt automatique de l'approvisionnement du réservoir, sans temporisation, et l'information immédiate de l'exploitant et de l'opérateur effectuant la manœuvre de remplissage. Le franchissement du niveau " très haut " actionne, outre les mesures précitées, la mise en œuvre de l'arrosage du réservoir. La défaillance de tout élément de transmission et de traitement du signal constituant un mode de défaillance commun entraîne la fermeture de toutes les vannes sur les tuyauteries de chargement et l'information immédiate de l'exploitant.
Constats : D'après le plan des réservoirs, dont la dernière mise à jour date du 13/04/2022, présenté en inspection par l'exploitant, le réservoir de stockage de propane est équipé de 3 mesures de niveau. L'exploitant a indiqué que ces mesures de niveau agissent à différents seuils : • 1er seuil : Un 1er capteur de niveau est utilisé en exploitation normale du réservoir, pour la mesure en continu du niveau. En cas d'atteinte d'un volume de remplissage correspondant à 85% du volume du réservoir, il y a transmission d'une alarme en salle de contrôle. • 2ème seuil : Un capteur de sécurité « seuil haut », dont le seuil de déclenchement est fixé à 90% du volume du réservoir. En cas de déclenchement du seuil haut, il y a transmission de l'ordre de mise à l'arrêt de l'approvisionnement et fermeture de la vanne d'alimentation du transfert. • 3ème seuil : Un capteur de sécurité « seuil très haut », de technologie différente par rapport aux deux premiers capteurs, dont le seuil de déclenchement est fixé à 93% du volume du réservoir (règle interne BUTAGAZ). En cas de déclenchement du seuil très haut, il y a transmission de l'ordre de mise à l'arrêt de l'approvisionnement, avec fermeture de la vanne d'alimentation du transfert, déclenchement d'une alarme générale site et déclenchement de l'arrosage automatique du réservoir. L'exploitant signale que la mise à l'arrêt est effective sur les 3 réservoirs.

Le dernier test de fonctionnement des 2 premiers capteurs de mesure de niveau (capteur utilisé en exploitation normale et capteur de sécurité "seuil haut") a été présenté en inspection (test effectué le 04/06/2024). Sur le compte rendu du test, il est précisé que la cinétique de traitement de l'information est immédiate, sans indication du temps associé ni de découpage pour la partie détection, transmission de l'information et asservissement. Aucun élément n'a été présenté par l'exploitant concernant le capteur de sécurité "seuil très haut" (certificat d'étalonnage, test de la boucle).
Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat : Il est demandé de fournir à l'inspection des installations classées tous les éléments justifiant de l'asservissement du capteur de sécurité très haut aux actions de mise en sécurité sous un délai de 1 mois à compter de la date de réception du présent rapport. Ce point pourra faire l'objet d'une prochaine inspection. Il est également demandé de compléter la procédure de test des capteurs de niveau (exploitation et seuil de sécurité haut) en indiquant le temps de réponse total attendu et le temps de réponse mesuré en secondes et de transmettre la trame modifiée sous un délai de 1 mois à compter de la date de réception du présent rapport.
Type de suites proposées : Avec suites
Proposition de suites : Demande de justificatif à l'exploitant
Proposition de délais : 1 mois

N° 2 : Protection surpression

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 02/01/2008, article 3
Thème(s) : Risques accidentels, GIL
Prescription contrôlée : Chaque réservoir est équipé en toutes circonstances, hormis pendant le temps de remplacement immédiat pour entretien, de deux soupapes au moins, montées en parallèle et ayant une pression de levée au plus égale à la pression maximale en service. Si n est le nombre de soupapes, l'exploitant s'assure que (n - 1) soupapes peuvent évacuer le gaz de telle sorte que la pression à l'intérieur du réservoir n'excède jamais de plus de 10 % la pression maximale en service. Chaque réservoir est équipé d'un dispositif de mesure de pression.
Constats : L'exploitant indique que le réservoir V01 est protégé par les soupapes de sécurités, cf. au plan PID montré en inspection n° 41.5.479 dont la dernière mise à jour date du 13/04/2022. Les deux soupapes ont fait l'objet d'un contrôle sur le terrain. Les deux soupapes sont lignées en fonctionnement normal du réservoir (piquage d'admission commun repère K7 en DN100 sur PID). Les vannes d'admission en amont des soupapes sont ouvertes en fonctionnement normal. Un système d'interlock est en place afin de s'assurer qu'en cas d'isolement d'une des soupapes, la vanne d'admission de la soupape restante sera en position ouverte. Ce système d'interlock a été audité sur le terrain pour le réservoir V01 le jour de l'inspection. Il est opérationnel.

La pression de tarage des soupapes est égale à 15.5 bars. La pression maximale de service du réservoir est également de 15.5 bars. La note de calcul des soupapes a été transmise post inspection. Pour le cas des réservoirs sous talus, le dimensionnement retenu pour l'orifice des soupapes correspond au « cas liquide ». Le dernier PV attestant du bon fonctionnement des soupapes du réservoir V01 a été présenté en inspection et date du 04/12/2023. Pour finir, le réservoir est équipé d'une mesure de pression retransmise en salle de contrôle. Le capteur de pression n'est pas alarmé.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 3 : Détection gaz

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 02/01/2008, article 6
Thème(s) : Risques accidentels, GIL
Prescription contrôlée : Des détecteurs sont installés afin de pouvoir détecter toute fuite de gaz dans les meilleurs délais. Leur implantation tient compte des caractéristiques des gaz à détecter, des risques de fuites, des risques d'inflammation et de la sensibilité de l'environnement. L'exploitant établit un plan de détection de gaz indiquant l'emplacement des capteurs et les appareils asservis à ce système.
Constats : Le plan d'implantation des détecteurs gaz a été présenté en inspection et date du 18/03/2024. Trois technologies de détection de gaz sont présentes sur le site de Rognac : technologie infra-rouge (DGIR), technologie à ultrasons (DGUS), et technologie catalytique (DG). L'étude d'implantation des détecteurs gaz, menée par Butagaz, mise à jour en avril 2018, conclut que « la répartition des détecteurs gaz sur le site permet d'identifier une éventuelle fuite majeure orientée vers les enjeux limitrophes du site, ainsi que d'identifier une éventuelle fuite mineure qui pourrait emplir partiellement une zone encombrée et ainsi impacter par effet de surpression ».
Type de suites proposées : Sans suite

N° 4 : Asservissement détection gaz

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 02/01/2008, article 7
Thème(s) : Risques accidentels, GIL
Prescription contrôlée : I. En cas de détection de gaz inflammable à une concentration supérieure à 20 % de la limite inférieure d'explosivité (LIE), les détecteurs agissent sur des alarmes perceptibles par les personnels concernés. II. En cas de détection de gaz inflammable à une concentration fixée par l'exploitant, inférieure ou égale à 50 % de la LIE, l'ensemble des installations de stockage est mis en état de sécurité. Sauf justification contraire, cet état de sécurité consiste en la fermeture automatique des vannes sur les canalisations de transfert, en l'arrêt des pompes, compresseurs, moteurs et alimentations en énergie autres que ceux nécessaires au fonctionnement des équipements de sécurité et d'intervention.

Constats :

Le 1er seuil de détection de gaz, fixé à 20% de la LIE du butane, déclenche l'activation d'une alarme en salle de contrôle (détecteur passe en rouge sur le synoptique) ainsi que l'activation d'une sirène « détection gaz » à l'extérieur.

Sur activation du 2ème seuil de détection, fixé à 40% de la LIE du butane, la mise en sécurité du site se déclenche automatiquement (mêmes actions de mise en sécurité qu'en cas de déclenchement d'un niveau de sécurité très haut sur un des réservoirs).

Tous les détecteurs gaz font objet d'un contrôle a minima semestriel (calibrage et détection), cf. à la procédure MI PG T01 KC rév 8. L'asservissement n'est pas vérifié lors de ces tests (barrière non valorisée en tant que MMR lors de l'EDD).

En cas de défaut sur un détecteur gaz, la marche à suivre décrite par l'exploitant est la suivante : contact de la hiérarchie ou de l'astreinte pour la mise en place d'un mode de marche équivalent formalisé par une fiche d'anomalie et validé par le département MRI (maîtrise des risques industriels).

La dernière fiche d'anomalie du site présentée en inspection, concerne les détecteurs gaz DG102 et DG104 et date du 23 septembre 2023. La cause renseignée est un défaut sur une carte de l'automate de sécurité. La société Actemium est intervenue le 26 octobre 2023 pour réparer le défaut sur la carte impliquée. L'exploitant indique que le réservoir V01 a été isolé pendant toute la durée des travaux.

Par ailleurs, une analyse des toutes les fiches d'anomalie de BUTAGAZ est effectuée au niveau national et la création d'une fiche d'expertise peut être déclenchée si besoin (redondance des fiches d'anomalie notamment).

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

Un bilan de toutes les fiches d'anomalies susceptibles d'avoir un impact sur les conclusions de l'EDD est à intégrer dans la prochaine notice de réexamen de l'EDD.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 5 : Protection tuyauteries

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 02/01/2008, article 8

Thème(s) : Risques accidentels, GIL

Prescription contrôlée :

Afin de limiter les quantités de produit rejetées en cas de fuite et de mettre le réservoir en sécurité, toutes les lignes de circulation de gaz inflammable liquéfié raccordées directement à la phase liquide du réservoir (à l'exclusion des lignes de purge et d'échantillonnage) sont dotées de deux organes de fermeture à fonctionnement automatique et à sécurité positive :

- l'un est interne au réservoir, sauf, pour ceux construits avant le 22 juin 1993 lorsque l'impossibilité technique de le mettre en place est justifiée par l'exploitant. Ce système de fermeture interne peut être remplacé par un dispositif externe équipé d'une protection thermique et mécanique équivalente à un système interne et décrite dans l'étude de dangers ;
- l'autre est à sécurité positive et à sécurité feu situé au plus près de la paroi du réservoir. Il est actionné automatiquement par le déclenchement de la détection gaz prévue à l'article 6 ou de la détection incendie prévue au dernier alinéa du présent article. Cet organe est en outre manœuvrable à distance.

Les autres lignes, y compris les lignes de purge et d'échantillonnage, sont dotées d'un organe de fermeture à sécurité positive et à sécurité feu, différent du robinet de purge et d'échantillonnage et implanté au plus près de la paroi du réservoir. Il est actionné automatiquement par le déclenchement de la détection gaz prévue à l'article 6 ou de la détection incendie prévue au dernier alinéa du présent article. Cet organe est en outre manœuvrable à distance. Les extrémités des lignes de purge et d'échantillonnage sont visibles depuis les robinets de purge et d'échantillonnage et sont situées à l'extérieur de la projection verticale du réservoir sur le sol. Les lignes de purge sont : - soit munies d'un sas et conçues de manière à éviter la formation d'hydrates ; - soit calorifugées et réchauffées au moins sur la section entre le réservoir et le robinet de purge compris. La détection incendie se fait par la fonte d'un élément fusible ou sur détection flamme.
Constats : La seule ligne directement raccordée à la phase liquide est la ligne de soutirage du réservoir. Elle est équipée d'un clapet hydraulique interne à sécurité positive. En cas de mise en sécurité du site, il y a ouverture de l'électrovanne qui purge la centrale hydraulique et entraîne ainsi la fermeture du clapet. Une deuxième vanne de sectionnement est présente sur la ligne. Elle est située à l'intérieur du talus et est considérée comme faisant partie du réservoir. Il s'agit d'une vanne soudée, à sécurité positive (fermeture par manque d'air) et à sécurité feu. Le certificat sécurité feu a été présenté par l'exploitant en inspection. La fermeture de cette vanne fait partie de la mise en sécurité du site. Elle est manœuvrable depuis la salle de contrôle depuis la supervision. La ligne de purge, repère N2 DN50 sur le PID, est équipé d'un sas, avec un système d'interlock au niveau des vannes d'admission. Elle est reliée vers un point de rejet spécifique (bac à sable). Deux détecteurs gaz sont implantés aux alentours du bac à sable. Les autres lignes en phase gaz (en partie haute du réservoir) sont toutes équipées d'un organe de fermeture à sécurité positive et à sécurité feu. L'attestation « sécurité feu » envoyée post inspection ne fait pas apparaître le repère des vannes concernées. Pour finir, la détection incendie se fait par la fonte d'un élément fusible ou sur détection de flamme.
Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat : Envoyer sous un délai de 1 mois à réception du présent rapport le justificatif de la sécurité feu des vannes situées en partie haute du réservoir (sur les lignes en phase gaz) en faisant apparaître les repères des vannes concernées. Il est recommandé de corriger sur le PID les repères des vannes automatiques présentes sur la ligne de soutirage pour correspondre à la réalité du terrain.
Type de suites proposées : Avec suites
Proposition de suites : Demande de justificatif à l'exploitant
Proposition de délais : 1 mois

N° 6 : Protection effets thermiques

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 02/01/2008, article 11
Thème(s) : Risques accidentels, GIL
Prescription contrôlée : Les réservoirs sont protégés des agressions thermiques. [...]

La réserve d'eau de refroidissement du site est dimensionnée sur le scénario le plus pénalisant décrit dans l'étude de dangers avec une autonomie d'au moins deux heures. Le débit de refroidissement précité doit pouvoir être appliqué pendant au moins quatre heures. L'exploitant s'assure que tout dispositif ne permettant pas de fournir, pendant quatre heures, le débit correspondant peut être secouru en temps utile pour permettre l'application du débit imposé pendant cette durée de quatre heures. Les moyens nécessaires à ce secours peuvent être des moyens externes tenus à la disposition de l'établissement et dont l'exploitant s'assure régulièrement de l'efficacité.

[...]

Constats :

Les stockages sous-talus sont constitués de réservoirs horizontaux recouverts de sable et de terre d'une épaisseur d'au moins un mètre. Cette technique permet d'assurer une protection contre les agressions thermiques et mécaniques. L'exploitant indique que l'épaisseur du talus est contrôlée tous les ans par un géomètre (surveillance des piges métalliques soudées au réservoir).

Un test annuel de vérification de la conformité du débit d'eau disponible en cas d'incendie est effectué par l'exploitant. Le dernier test a eu lieu en 2023 « Mesures des débits d'arrosage - contrôle 2023 ». Ce test est indiqué conforme, pour un débit requis de 333 m³/h et un débit mesuré de 370 m³/h.

Les mesures sont faites par un fournisseur externe à l'aide des capteurs à l'ultrason.

Dans la notice de réexamen de l'EDD, remise en 2020, l'exploitant indiquait « L'adéquation du volume des réserves incendie du site a été vérifiée pour le scénario le plus consommateur en eaux sur une durée d'intervention de 2 heures (versus 4 heures dans l'étude de dangers de 2015). » Depuis, le ministère a confirmé que le scénario le plus consommateur d'eau devait être considéré pour une durée d'intervention de 4 heures et non de 2 heures. D'après l'exploitant, les réserves d'eau incendie du site permettent d'assurer une autonomie pouvant aller jusqu'à 4h. Ce point n'a pas été vérifié en inspection et pourra faire l'objet d'une inspection spécifique.

Type de suites proposées : Sans suite