



Unité départementale de Loire-Atlantique
5 rue Françoise Giroud
CS 16326
44036 NANTES Cedex 2

NANTES, le 22/12/2023

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 05/12/2023

Contexte et constats

Publié sur **GÉORISQUES**

ANTARGAZ

ZI Bonne Nouvelle
44480 Donges

Références : SRNT/2023-896

Code AIOT : 0006301208

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 05/12/2023 dans l'établissement ANTARGAZ implanté ZI Bonne Nouvelle 44480 Donges. 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 :

- ANTARGAZ
- ZI Bonne Nouvelle 44480 Donges
- Code AIOT : 0006301208
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Seveso seuil haut
- IED : Non

La société ANTARGAZ est autorisée par arrêté préfectoral du 23/07/1991 à exploiter un centre d'emplissage et de stockage de gaz de pétrole liquéfié (GPL) situé à Donges (44).

Un arrêté préfectoral complémentaire du 23/04/2012 modifié par arrêté du 12/06/2020 acte par ailleurs les mesures de maîtrise des risques du site et l'étude des dangers applicable.

Les thèmes de visite retenus sont les suivants :

- Rétention des sphères GPL, suites de la visite précédente, suivi des bras de chargement et de leurs dispositifs de sécurité, maintenance des pompes GPL.

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	Autre information
5	Suivi des bras de chargement	Arrêté Ministériel du 20/11/2017, article Art 6.III, Art 15.III, Art 16.I	Sans objet
6	Maintenance des pompes GPL	Arrêté Ministériel du 26/05/2014, article annexe I point 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	Cuvettes de rétention des sphères	Arrêté Ministériel du 02/01/2008, article Art 9	/	Sans objet
2	Détection de flamme et système de refroidissement des réservoirs de GPL	Arrêté Ministériel du 02/01/2008, article 12	Susceptible de suites	Sans objet
3	Prévention du sur-remplissage - actions de sécurité détection de niveau	AP Complémentaire du 23/04/2012, article 3.1	Susceptible de suites	Sans objet
4	Gestion d'une MMR chargement wagon	AP Complémentaire du 23/04/2012, article Art 2	/	Sans objet
7	Inspections périodiques des équipements sous pression - tuyauteries	Arrêté Ministériel du 20/11/2017, article 15.III	/	Sans objet

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

Les travaux de réalisation d'une cuvette de rétention déportée des sphères de stockage GPL ont été réalisés fin 2022 conformément au dossier déposé en ce sens. Les constats de la précédente inspection sont considérés comme soldés. Le suivi des dispositifs de sécurité (ERS) présents sur les bras de chargement/déchargement est effectué convenablement. Des éléments complémentaires sont attendus sur l'application de la réglementation sur les équipements sous pression aux bras de chargement/déchargement et sur les procédures applicables en matière de maintenance des pompes GPL.

2-4) Fiches de constats

N° 1 : Cuvettes de rétention des sphères

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 02/01/2008, article Art 9
Thème(s) : Risques accidentels, Rétention
Prescription contrôlée : Sauf aménagement particulier justifié dans l'étude de dangers empêchant la stagnation de gaz liquéfié sous le réservoir et permettant à celui-ci de résister au flux thermique d'un feu de nappe à proximité, chaque réservoir est doté d'un dispositif de rétention répondant aux caractéristiques suivantes : a) Sol en pente sous les réservoirs ; b) Réceptacle éloigné des réservoirs tel que le flux thermique d'un feu de cuvette ne soit pas préjudiciable pour leur intégrité. Ce réceptacle peut être commun à plusieurs réservoirs, sauf incompatibilité entre produits ; c) Proximité des points de fuite potentiels telle que l'essentiel du gaz s'écoulant en phase liquide soit recueilli ; d) Capacité du réceptacle tenant compte des conclusions de l'étude de dangers et au moins égale à 20 % de la capacité du plus gros réservoir desservi ;

e) Surface aussi faible que possible du réceptacle pour limiter l'évaporation.
Sur justification apportée par l'exploitant, le préfet peut fixer des conditions différentes de celles décrites aux points a à d ci-dessus mais répondant à l'objectif de maîtrise d'une fuite en phase liquide sous le réservoir.

Constats :

La rétention déportée des sphères a été construite fin 2022 conformément au dossier transmis par courrier du 31 mai 2022 et complété le 5 septembre 2022. Son volume, d'après le plan de réception de travaux, est de 411,7 m³ conforme à l'objectif attendu (379 m³ minimum).

Type de suites proposées : Sans suite

N° 2 : Détection de flamme et système de refroidissement des réservoirs de GPL

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 02/01/2008, article 12

Thème(s) : Risques accidentels, Mesures de maîtrise des risques

Point de contrôle déjà contrôlé :

lors de la visite d'inspection du 25/03/2022

type de suites qui avaient été actées : Susceptible de suites

Prescription contrôlée :

Chaque réservoir visé au deuxième alinéa de l'article 11 est surveillé par une détection de flamme. Le déclenchement de la détection active la mise en service du système de refroidissement lorsque celui-ci est mis en place en application des dispositions de l'article 11 ainsi qu'une alarme perceptible par le personnel concerné.

En outre l'arrosage de chaque réservoir peut être commandé à distance et le débit d'arrosage peut être modulé à partir d'un point où les opérateurs sont en sûreté.

Constats :

La réponse apportée par l'exploitant suite au constat de la précédente visite, et notamment la modification de la check-list de test de la mesure de maîtrise des risques permet de répondre au constat. En particulier elle mentionne désormais les différents scénarios d'arrosage possible, ces derniers étant décrits dans l'étude de dangers et le POI du site.

Observations :

L'inspection suggère que la description précise des équipements impliqués dans les différents scénarios d'arrosage soit intégrée dans la check-list MOD-2437, afin d'avoir un document autoportant.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 3 : Prévention du sur-remplissage - actions de sécurité détection de niveau

Référence réglementaire : AP Complémentaire du 23/04/2012, article 3.1

Thème(s) : Risques accidentels, Mesures de maîtrise des risques

Point de contrôle déjà contrôlé :

lors de la visite d'inspection du 25/03/2022

type de suites qui avaient été actées : Susceptible de suites

Prescription contrôlée :

cf. Annexe données confidentielles

Constats :

Dans sa réponse au constat de l'inspection précédente, l'exploitant a justifié de la mise à jour de la fiche de vie des capteurs de niveau. La fiche de test a été modifiée pour préciser que les actions suite à niveau haut sont également tracées. Dans la pratique, les tests des niveaux hauts et très hauts sont consécutifs.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 4 : Gestion d'une MMR chargement wagon

Référence réglementaire : AP Complémentaire du 23/04/2012, article Art 2
Thème(s) : Risques accidentels, Mesures de maîtrise des risques
Prescription contrôlée : Pour les phénomènes dangereux décrits dans l'étude de dangers, l'ensemble des mesures de maîtrise des risques, techniques et organisationnelles, ont une cinétique de mise en œuvre en adéquation avec celle des événements à maîtriser, sont efficaces, testées et maintenues de façon à garantir la pérennité de leur action. Les paramètres relatifs aux performances de ces mesures de maîtrise des risques, au sens de l'arrêté du 29 septembre 2005 susvisé, sont définis et suivis, leurs dérives détectées et corrigées, dans le cadre des procédures du système de gestion de la sécurité de l'exploitant. L'exploitant met à disposition de l'inspection des installations classées l'ensemble des documents permettant de justifier du respect des critères détaillés dans le paragraphe précédent, notamment : les programmes d'essais périodiques et de vérification de la pérennité de ces mesures de maîtrise des risques ; les résultats de ces programmes ; les actions de maintenance préventives et actions correctives réalisées sur ces mesures de maîtrise des risques. « Les mesures de maîtrise des risques comprennent a minima celles figurant dans l'étude de dangers des installations du site ANTARGAZ de Donges établie le 25 juillet 2019 et complétée le 11 décembre 2019 et celles imposées par la réglementation nationale.»
Constats : Les dispositifs anti-arrachement (ERS), identifiés comme mesures de maîtrise des risques dans l'étude de dangers, font l'objet d'un contrôle annuel par une entreprise extérieure, dans le cadre du contrôle spécifique portant sur les bras de chargement/déchargement. Ce contrôle est réalisé conformément à la notice du constructeur des ERS (vue pour les bras examinés). Par ailleurs et conformément à cette notice, un contrôle trimestriel visuel est prévu. Un contrôle visuel quotidien avant le début des opérations de chargement est également mené sans être formellement tracé. Documents consultés : - Fiches de contrôle bras poste 1 et poste 3 wagon (bras gaz et liquide) du 05/09/23 - Fiche d'identification de la MMR - tableau des contrôles périodiques des clapets de rupture - fiche de contrôle trimestriel du 08/06/23
Observations : Les rapports de contrôle annuels examinés font état de dégradation des câbles et/ou gaines de câble permettant le déclenchement du dispositif ERS. Le remplacement d'ici le prochain contrôle pour le bras liquide du poste 3 wagon est explicitement préconisé. Le constat visuel au poste 1 wagon lors de la visite confirme la dégradation de la gaine du câble. L'inspection, au regard d'un incident de déclenchement intempestif d'un dispositif ERS de même type sur un autre site dû à l'état dégradé d'une gaine de câble (perte de 5 à 10 l de GPL), recommande de procéder dans les meilleurs délais au remplacement des câbles/gaines endommagés.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 5 : Suivi des bras de chargement

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 20/11/2017, article Art 6.III, Art 15.III, Art 16.I
Thème(s) : Risques accidentels, ESP
Prescription contrôlée : Art 6-.III L'exploitant tient à jour une liste des récipients fixes, des générateurs de vapeur et des tuyauteries

soumis aux dispositions du présent arrêté, y compris les équipements ou installations au chômage. Cette liste indique, pour chaque équipement, le type, le régime de surveillance, les dates de réalisation de la dernière et de la prochaine inspection et de la dernière et de la prochaine requalification périodique.

L'exploitant tient cette liste à la disposition des agents chargés de la surveillance des appareils à pression.

Art 15.III Les tuyauteries font l'objet d'inspections dont la nature et la période maximale sont précisées dans un programme de contrôle établi par l'exploitant dans l'année qui suit leur mise en service.

Art 16.I. - L'inspection périodique porte à la fois sur l'équipement, les accessoires sous pression qui lui sont raccordés, les accessoires de sécurité qui lui sont associés ainsi que les dispositifs de régulation ou de sécurité mentionnés aux II et III de l'article 3.

Constats :

Les bras de chargement (wagons et camions) en eux-mêmes ne sont pas identifiés comme équipements sous pression (ESP) et ne figurent pas dans la liste des ESP prévue à l'article 6.III de l'AM du 20/11/17. Ils font toutefois l'objet de contrôles annuels par une société spécialisée. Ces contrôles couvrent également les joints, les vannes et flexibles de purge, la continuité électrique, les filetages des manchettes et de leurs raccords (écrou WECO) pour la connexion aux wagons/camions.

L'inspection considère que les bras de chargement/déchargement sont des tuyauteries sous pression (avec a priori, PS = 30 bars et DN = 80).

=> **En conséquence l'exploitant doit :**

- **intégrer les bras de chargement/déchargement dans la liste des ESP de son site ;**
- **établir les programmes de contrôle des bras et de leurs accessoires conformément à l'article 15.III ;**
- **Constituer les dossiers demandés par l'article 6.I de l'AM du 20/11/17.**
- **procéder aux contrôles prévus par l'AM du 20/11/17. Si les actions de contrôle réalisées antérieurement permettent de répondre à cette disposition, l'exploitant peut les valoriser en apportant la preuve du respect des exigences de l'arrêté.**

Les remarques de l'organisme pratiquant les contrôles annuels sont prises en compte par l'exploitant après analyse : les travaux jugés nécessaires sont réalisés en amont du contrôle suivant.

Documents consultés :

- Liste des ESP du site
- Fiches de contrôle bras poste 1 et poste 3 wagon (bras gaz et liquide) du 05/09/23
- Fiche de contrôle de la manchette N° 0822.2 du 05/09/23 vue au poste de chargement wagon n°3

Observations :

L'exploitant s'assurera, lors de l'établissement du dossier demandé par l'article 6.I de l'AM du 20/11/17, puis lors des contrôles périodiques que les manchettes de raccord utilisées sont adaptées (dispositions constructives) et dans un état satisfaisant (niveau de corrosion acceptable, le cas échéant), au-delà des contrôles des filetages déjà effectués.

Type de suites proposées : Susceptible de suites

N° 6 : Maintenance des pompes GPL

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/05/2014, article annexe I point 3

Thème(s) : Risques accidentels, Maintenance

Prescription contrôlée :

Des procédures et des instructions sont mises en œuvre pour permettre la maîtrise des procédés et l'exploitation des installations en sécurité. Les phases de mise à l'arrêt et de démarrage des installations, d'arrêt, de même que les opérations d'entretien et de maintenance, même sous-traitées, font l'objet de telles procédures.

Les informations disponibles sur les meilleures pratiques sont prises en compte afin de réduire le risque de défaillance du système. [...]

Constats :

L'exploitant ne dispose pas de procédure formalisée pour la maintenance des 7 pompes GPL du site.

Celles-ci font l'objet d'un entretien mensuel avec graissage et remplacement des filtres. Cette périodicité correspond à celle indiquée par la notice constructeur (toutes les 500h) pour les opérations de graissage.

Par ailleurs, des mesures de vibrations sont réalisées annuellement. Le dernier compte rendu fait apparaître que deux pompes (B2 et PB mixte) sont identifiées dans un état « insatisfaisant », avec des recommandations concernant le nettoyage des roues des pompes et l'équilibrage des lignes d'arbre. L'exploitant indique que ces résultats, s'ils peuvent être un indicateur à suivre dans le temps, n'impliquent pas d'action particulière à ce stade au regard de son expérience dans la maintenance de ces pompes, en particulier en l'absence de bruit distinctif d'un fonctionnement anormal.

=> L'exploitant établira une procédure concernant la maintenance de ces équipements. Elle devra notamment répertorier les contrôles à effectuer (fréquence et modalités) ainsi que les critères, établis sur la base, entre autres, des rapports d'analyses vibratoires, permettant de déclencher une action de maintenance spécifique afin de prévenir tout risque de casse et donc de fuite de GPL sur ces équipements.

Les pompes font par ailleurs l'objet d'une révision décennale à l'occasion de la requalification périodique des sphères au titre de la réglementation sur les équipements sous pression.

Documents consultés :

- Rapport de maintenance prédictive 2023
- Fiche d'entretien mensuelle des pompes GPL
- Notice fabricant des pompes

Type de suites proposées : Susceptible de suites

N° 7 : Inspections périodiques des équipements sous pression - tuyauteries

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 20/11/2017, article 15.III

Thème(s) : Risques accidentels, ESP

Prescription contrôlée :

[...] III. - Les tuyauteries font l'objet d'inspections dont la nature et la période maximale sont précisées dans un programme de contrôle établi par l'exploitant dans l'année qui suit leur mise en service.

Constats :

La liste des tuyauteries, prévue à l'article 6 de l'AM du 20/11/17, fait apparaître, pour certaines d'entre elles, une date d'inspection périodique au 29/09/23. Ces inspections périodiques n'ont pas été réalisées au jour de la visite.

L'exploitant transmet toutefois les éléments justifiant qu'un prestataire a été mandaté pour réaliser les contrôles nécessaires le 13/12/23.

=> Le liste actualisée des ESP sera transmise à l'issue des inspections périodiques prévues le 13/12/23.

Observations :

Les contrôles de suivi des ESP ne sont pas intégrés dans un système de suivi générant des alarmes pour le respect des échéances. L'inspection recommande que ces contrôles soient intégrés dans un tel système afin d'éviter tout dépassement d'échéances.

Type de suites proposées : Sans suite