



**PRÉFET
DE LA SARTHE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**Direction régionale de l'environnement,
de l'aménagement et du logement des
Pays de la Loire**

Unité Inter-Départementale Anjou Maine
rue du Cul d'Anon
BP 80145
49183 Saint-barthélémy d'Anjou

Saint-Barthélémy d'Anjou , le 13 mai 2024

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 24/04/2024

Contexte et constats

Publié sur **GÉORISQUES**

SICOGAZ SA

Tour Franklin
100 Terrasse Boieldieu
92800 Puteaux

Références : 2024-317
Code AIOT : 0006302985

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 24/04/2024 dans l'établissement SICOGAZ SA implanté ZA du Gats 72350 Brûlon. 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 :

- SICOGAZ SA
- ZA du Gats 72350 Brûlon
- Code AIOT : 0006302985
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Seveso seuil bas
- IED : Non

La société SICOGAZ exploite sur la commune de Brûlon une installation de stockage de gaz inflammable liquéfié et de chargement/déchargement de camion-citernes , sous couvert d'un arrêté préfectoral d'autorisation délivré le 17 août 2004.

Thèmes de l'inspection :

- Risque incendie

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	Détection gaz – fréquence de tests	Arrêté Préfectoral du 17/08/2004, article 4.1.9	Demande d'action corrective	2 mois
5	Détection Gaz – procédure de test et traçabilité	Arrêté Préfectoral du 17/08/2004, article 4.1.9	Demande d'action corrective	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	Détection gaz – technologie	Arrêté Préfectoral du 17/08/2004, article 4.1.9	Sans objet
2	Implantation des détecteurs	Arrêté Préfectoral du 17/08/2004, article 2.3.2.6	Sans objet
3	Détection gaz – seuils sécurité et actions associées	Arrêté Préfectoral du 17/08/2004, article 2.3.2.6	Sans objet

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Autre information
6	Détection gaz – procédure indisponibilité détecteurs	Arrêté Préfectoral du 17/08/2004, article 4.1.9	Sans objet
7	Détection gaz – test réel	Arrêté Préfectoral du 17/08/2004, article 4.1.9	Sans objet

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

Les détecteurs de gaz du site et les actions de sécurité associées font partie des mesures de maîtrises des risques (MMR) identifiées par l'exploitant. A ce titre un suivi correct des détecteurs et la réalisation de tests de fonctionnement des chaînes de sécurité ont été constatées. Des actions correctives sont toutefois attendues sur les procédures de contrôle des détecteurs ainsi que sur les modalités d'enregistrement de ces contrôles, tout particulièrement lorsqu'ils concernent des tests de MMR (respect des fréquences de tests, et des cinétiques de mise en œuvre notamment).

Le test d'un des détecteurs du site a permis de constater la bonne réalisation des actions prévues (dans la configuration d'exploitation lors de l'inspection).

2-4) Fiches de constats

N° 1 : Détection gaz – technologie

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 17/08/2004, article 4.1.9
Thème(s) : Risques accidentels, technologie et architecture du système de détection
Prescription contrôlée : L'exploitant détermine la liste des équipements et paramètres de fonctionnement importants pour la sécurité (IPS) des installations, en fonctionnement normal, en fonctionnement transitoire et en situation accidentelle. [...] Les appareils de mesure ou d'alarme des paramètres IPS sont de conception éprouvée. [...] Leur domaine de fonctionnement fiable ainsi que leur longévité sont connus de l'exploitant. Pour le moins, leur défaillance électronique est signalée par une alarme, leur alimentation électrique et en autre utilité secourue , sauf parade de sécurité équivalente. [...]
Constats : Les détecteurs gaz du site sont des détecteurs catalytiques adaptés à la détection de gaz inflammables (0-100 LIE) et en particulier du propane stocké sur site. Ils sont tous identiques et reliés à une centrale gaz compatible (même marque). Les alarmes générées par un dépassement de seuil sont verrouillées au niveau de la centrale. Les défauts des détecteurs (perte d'alimentation notamment) sont alarmés via la centrale. Documents consultés : notice constructeur des détecteurs gaz et de la centrale gaz
Type de suites proposées : Sans suite

N° 2 : Implantation des détecteurs

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 17/08/2004, article 2.3.2.6
Thème(s) : Risques accidentels, implantation
Prescription contrôlée :

<p>[...]</p> <p>Le réseau de détection installé dans le dépôt doit permettre de contrôler les zones suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - pomperie de G.P.L. - les aires de chargement/déchargement des camions - la canalisation de soutirage.
<p>Constats :</p> <p>Les détecteurs sont positionnés conformément à la prescription et comme indiqué dans l'étude de danger du site.</p> <p>Documents consultés : plan d'implantation des dispositifs de sécurité, étude de dangers.</p> <p>Type de suites proposées : Sans suite</p>

N° 3 : Détection gaz– seuils sécurité et actions associées

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 17/08/2004, article 2.3.2.6
Thème(s) : Risques accidentels, Seuils sécurité et actions associées
<p>Prescription contrôlée :</p> <p>Un réseau de sécurité actif sera installé permettant à des détecteurs de gaz de déclencher des alarmes sur détection de l'un d'entre eux selon les seuils ci-après :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1^{er} seuil : 20 % L.I.E : déclenchement d'une alarme sonore et visuelle sur le site, et au centre de surveillance des alarmes. - 2^{ème} seuil : 50 % L.I.E : déclenchement de l'alarme générale définie au point 2.3.2.7 et mise en sécurité du dépôt. <p>[...]</p> <p>Art 2.3.2.7</p> <p>L'alarme générale et la mise en sécurité du site à partir des dispositifs précédemment décrits : niveau très haut</p> <p>du contenu du réservoir, seuil de 50 % de la L.I.E. comporte :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la transmission de l'alarme au centre de surveillance, - l'arrêt de l'énergie là où elle n'est pas nécessaire pour le maintien en sécurité des installations, - la fermeture automatique des clapets et vannes de sécurité et de transfert, - la mise sous pression du réseau d'incendie, - la mise en sécurité du chargement et du déchargement des camions, <p>- le déclenchement du POI (Plan d'Opération Interne) si nécessaire.</p>
<p>Constats :</p> <p>Les seuils de déclenchement des détecteurs sont réglés chacun (voting 1oo1) sur :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 20 % de la LIE (limite inférieure d'explosivité du propane) avec déclenchement des alarmes sur site et arrêt des processus d'exploitation : arrêt des compresseurs et pompes et fermeture des vannes

sur les circuits produit.

- 40 % de la LIE avec, en plus des actions définies pour le seuil de 20 %, la coupure électrique générale et le déclenchement des moyens incendie.

Ces dispositions vont au-delà de ce que prévoient les prescriptions des articles 2.3.2.6 et 2.3.2.7 de l'AP du 17/08/04 et l'étude de dangers du site.

Documents consultés : matrice de sécurité du site, étude de dangers

Type de suites proposées : Sans suite

N° 4 : Détection gaz – fréquence de tests

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 17/08/2004, article 4.1.9

Thème(s) : Risques accidentels, Fréquence de tests

Prescription contrôlée :

L'exploitant détermine la liste des équipements et paramètres de fonctionnement importants pour la sécurité (IPS) des installations, en fonctionnement normal, en fonctionnement transitoire et en situation accidentelle. [...]

Ces équipements sont contrôlés périodiquement et maintenus en bon état de fonctionnement, selon des procédures écrites.

[..]

Les opérations de maintenance et de vérification sont enregistrées et archivées. [...]

Les organes de manœuvre importants pour la mise en sécurité de l'installation et pour la maîtrise d'un sinistre éventuel sont implantés de façon à rester manœuvrables en cas de sinistre, et sont installés de façon redondantes et judicieusement répartis.

Constats :

Les détections de gaz et les chaînes de sécurité associées sont identifiées comme IPS (ou MMR au sens de l'arrêté ministériel du 04/10/10) dans l'EDD du site (septembre 2010). L'exploitant dispose de fiches MMR actualisées par rapport à cette EDD (document consulté : fiche MMRI n°2 pour l'isolement de la canalisation d'emplissage du réservoir sous talus sur détection gaz).

Les détecteurs de gaz font l'objet d'un suivi tous les 6 mois ce qui correspond à une bonne pratique pour ce type de détecteur.

Ce suivi consiste en un étalonnage des détecteurs du site, les sécurités et alarmes étant shuntées. L'exploitant indique qu'un test complet de la chaîne sur franchissement du seuil de 40 % de la LIE, avec déclenchement des asservissements et alarmes, est toutefois réalisé tous les 6 mois (nécessité du fonctionnement du dépôt pour s'assurer du fonctionnement de certains asservissements).

Ce test de MMR et les modalités de traçabilité associées ne sont pas prévus dans des procédures et consignes internes (cf constat point n°5 également pour le contenu).=> demande n°1)

A noter que le constructeur des détecteurs (documentation technique consultée) recommande un contrôle visuel des détecteurs tous les mois. => demande n°2)

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

1) L'exploitant doit prévoir, au sein des procédures découlant de son système de gestion de la sécurité (SGS), le test de ses MMR(I) selon une fréquence adaptée, fonction notamment des éléments de son étude de dangers (calcul de probabilité de défaillance/niveau de confiance des MMR). Les tests sont préférentiellement réalisés sur l'ensemble des chaînes de sécurité

instrumentées (du détecteur à l'actionneur), mais peuvent également être réalisés par partie dès lors que ces parties couvrent toute la chaîne.

2) L'exploitant intégrera ce type de contrôle dans ses procédures de contrôles routiniers déjà en place.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande d'action corrective

Proposition de délais : 2 mois

N° 5 : Détection Gaz – procédure de test et traçabilité

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 17/08/2004, article 4.1.9

Thème(s) : Risques accidentels, procédure de tests : critères d'acceptabilité et shunt

Prescription contrôlée :

L'exploitant détermine la liste des équipements et paramètres de fonctionnement importants pour la sécurité (IPS) des installations, en fonctionnement normal, en fonctionnement transitoire et en situation accidentelle. [...]

Ces équipements sont contrôlés périodiquement et maintenus en bon état de fonctionnement, selon des procédures écrites.

[..]

Les opérations de maintenance et de vérification sont enregistrées et archivées. [...]

Constats :

Le suivi des détecteurs est réalisé par un prestataire dont un représentant est présent au moment de l'inspection. Ce dernier n'a pas connaissance de la procédure concernant la maintenance des détecteurs de gaz transmise en amont de la visite par l'exploitant et il a été constaté que celle-ci n'est pas appliquée. En outre le prestataire ne disposait pas d'autre procédure lors des opérations d'étalonnage de détecteurs réalisées lors de la visite.

Cette procédure appelle les remarques suivantes :

- Elle n'est pas spécifique aux équipements (détecteurs et centrale gaz) employés sur le site ;
- Elle ne prévoit pas les matériels à mettre en œuvre pour le test de passage de gaz sur le détecteur : type d'adaptateur, de tubage, caractéristiques du gaz étalon (nature du gaz, concentration), débitmètre ou régulateur de débit à mettre en œuvre pour respecter la notice du constructeur (0,5 l/min)
- Pas de critères d'acceptabilité indiqués sur la réalisation de l'étalonnage (incertitude admissible sur la sensibilité) ou des tests de sécurité le cas échéant (temps de réalisation des alarmes ou asservissements attendus)
- les opérations d'étalonnage/réglage de sensibilité sont prévues avant les tests fonctionnels de déclenchement des alarmes et asservissements. C'est le contraire qui est attendu. En pratique le prestataire confirme que le test a lieu avant l'étalonnage.
- Pas de mention de la gestion des shunts des asservissements, et notamment de la nécessité de rétablir les sécurités si elles ont été shuntées.
- Pas de réalisation de nouvel essai fonctionnel après étalonnage.

S'agissant des compte-rendus des interventions du prestataire :

- l'identification du gaz étalon employé n'est pas explicite. La concentration du gaz étalon et sa date d'utilisation est toutefois précisée. En pratique, il s'agit de gaz propane concentré à 1,1 % qui est utilisé pour le réglage des détecteurs à 50 % de la LIE. Sur ce point il est relevé que la notice constructeur du détecteur indique que la LIE du propane est de 1,7 %, soit 0,85 % pour 50 % de la

LIE. Avec une telle LIE, dont la valeur figure également dans la norme ISO/IEC 80079-20-1 d'octobre 2019 relative aux atmosphères explosives, les réglages opérés sur le site conduisent à sous-estimer de 30 % la mesure effectuée au niveau d'un détecteur. Ainsi, un détecteur affichant 50 % LIE serait en réalité à 65 % LIE, donc moins sécuritaire.

- ils ne permettent pas d'identifier s'il s'agit de tests fonctionnels ou d'un étalonnage. En cas de tests fonctionnels il est nécessaire de vérifier le temps de déclenchement des alarmes et asservissements. S'agissant de MMRI, le temps de réponse de la chaîne de sécurité globale doit être vérifiée. A ce propos, il est relevé que la fiche de MMRI n°2 mentionne une cinétique de 30s pour isolement de la fuite en cause alors que l'étude de dangers prévoit que la fuite soit limitée à 20s.

- il n'y a pas de critère d'admissibilité sur la sensibilité. En pratique, les détecteurs sont réétalonnés systématiquement.

- le modèle du détecteur indiqué en voie n°5 est erroné.

Documents consultés : « procédure de maintenance détection gaz fixe » du prestataire, compte-rendus des interventions du 17/10/2023 et du 12/04/23, étude de dangers (version 2010), fiche MMRI n°2.

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

L'exploitant doit s'assurer, en lien avec son prestataire, que les contrôles des détecteurs gaz (tests fonctionnels, étalonnages) sont réalisés selon une procédure adaptée (reprise des recommandations constructeur, matériels de test adaptés aux capteurs, critères d'acceptabilité en sensibilité et temps de réponse, gestion des shunts, etc..) et portée à la connaissance des intervenants. Les éléments justificatifs seront transmis. L'exploitant s'assurera dans ce cadre de l'emploi d'un gaz étalon adapté considérant la LIE du propane mentionnée ci-dessus. Le cas échéant, des procédures distinctes selon qu'il s'agisse d'un test complet d'une MMRI ou d'un test de détecteur uniquement seront établies.

Les contrôles doivent être tracés avec l'ensemble des informations nécessaires (gaz employé, type de test, temps de réponse, etc..). En particulier, dans le cadre des tests de MMRI, le bon fonctionnement de tous les composants et la cinétique de l'ensemble de la chaîne de sécurité doivent être vérifiés. Sur ce point, l'exploitant s'assurera par ailleurs de la cohérence des fiches MMRI et des données de son étude de dangers. Les modalités envisagées pour établir des documents répondant aux observations à l'occasion des prochains tests/contrôles seront précisées.

L'inspection recommande en pratique de ne réaliser que des tests fonctionnels pour les détecteurs, le cas échéant en shuntant les asservissements associés (mais en conservant les alarmes) en fonction de l'exploitation, et de ne procéder à l'étalonnage que sur la base d'un dépassement du critère défini sur la sensibilité ($\pm 10\%$ maximum). Tout étalonnage devrait être suivi d'un nouvel essai permettant de s'assurer du caractère fonctionnel du dispositif.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande d'action corrective

Proposition de délais : 2 mois

N° 6 : Détection gaz – procédure indisponibilité détecteurs

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 17/08/2004, article 4.1.9

Thème(s) : Risques accidentels, procédure indisponibilité détecteurs

Prescription contrôlée :

L'exploitant détermine la liste des équipements et paramètres de fonctionnement importants pour la sécurité (IPS) des installations, en fonctionnement normal, en fonctionnement transitoire et en situation accidentelle.

[...]Les appareils de mesure ou d'alarme des paramètres IPS sont de conception éprouvée. Leur domaine de fonctionnement fiable ainsi que leur longévité sont connus de l'exploitant.[...]
La conduite à tenir en cas d'indisponibilité ou de maintenance de ces équipements est définie par des consignes écrites.

Constats :

L'exploitant dispose de consignes (procédure CE25) en cas d'indisponibilité d'un ou plusieurs détecteurs gaz. Elles sont basées sur la réalisation de rondes sur le site avec un détecteur de gaz portatif. En cas d'indisponibilité de plus d'un détecteur, l'exploitation est arrêtée.

A noter que l'exploitant ne dispose pas de détecteur de rechange sur site mais que son prestataire dispose d'un stock mobilisable rapidement.

L'inspection recommande que le délai de réapprovisionnement sur site par son prestataire en cas d'indisponibilité soit fixé par contrat au plus court et en tout état de cause qu'il n'excède pas le temps de réparation défini dans les fiches MMR (MTTR).

Type de suites proposées : Sans suite

N° 7 : Détection gaz – test réel

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 17/08/2004, article 4.1.9

Thème(s) : Risques accidentels, test réel – matériel

Prescription contrôlée :

L'exploitant détermine la liste des équipements et paramètres de fonctionnement importants pour la sécurité (IPS) des installations, en fonctionnement normal, en fonctionnement transitoire et en situation accidentelle. [...]

Ces équipements sont contrôlés périodiquement et maintenus en bon état de fonctionnement, selon des procédures écrites.

[..]

Les opérations de maintenance et de vérification sont enregistrées et archivées. [...]

Constats :

L'inspection a assisté au test fonctionnel du détecteur de gaz situé au Sud-Ouest de la pomperie, en amont de l'opération d'étalonnage habituellement réalisée.

Le prestataire a indiqué que l'adaptateur d'injection de gaz était bien spécifique au modèle de détecteur du site. Le gaz étalon utilisé (propane à 1,1 %, censé correspondre à 50 % LIE, cf point de contrôle n°5) est dans sa date de validité et la bouteille est munie d'un régulateur de débit à 0,5 l/min comme demandé par la notice constructeur du détecteur.

Il a été constaté :

- le bon déclenchement des alarmes au franchissement du seuil de 20 %,
- la fermeture du clapet de fond du réservoir sous talus au franchissement du seuil des 40 %, seul organe maintenu ouvert en l'absence d'opération d'exploitation (chargement camion) ainsi que la mise en œuvre des moyens incendie (3 canons).

Les asservissements constatés ont été déclenchés dans un délai très court suite au franchissement des seuils (moins de 10 s pour l'ensemble des actions).

Type de suites proposées : Sans suite