

Unité départementale du Rhône  
63, avenue Roger Salengro  
69100 Villeurbanne

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

Visite d'inspection du 09/11/23

### **Contexte et constats**

Publication éventuelle sur **GÉORISQUES**

**RHÔNE GAZ**  
Rue de Sibelin  
BP n°31  
69360 SOLAIZE

Références : UDR-CRT-23-177-CC

#### **1) Contexte**

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 9 novembre 2023 dans de l'établissement RHÔNE GAZ implanté à Solaize. L'inspection a été annoncée le 28 août 2023. Cette partie « Contexte et constats » est éventuellement publiée sur le site Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

La société RHÔNE GAZ, détenue par ANTARGAZ et PRIMAGAZ, est autorisée à exploiter par arrêté préfectoral du 7 juin 1993 modifié sur le territoire de la commune de Solaize, un centre emplisseur composé principalement :

- d'une sphère de butane de 1000 m<sup>3</sup> ;
- d'une sphère de propane de 600 m<sup>3</sup> ;
- d'un hall d'emplissage de bouteilles de gaz ;
- de stockages de bouteilles de butane et de propane.

**Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :**

- **RHÔNE GAZ**  
Rue de Sibelin  
BP n°31  
69360 SOLAIZE
- Code AIOT dans GUN : 0006103974
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : SSH

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

- Ensemble du hall d'emplissage ;
- Emplissage des bouteilles ;
- Détection gaz.

## 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 Madame la Préfète; 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 les types de suites suivantes :

- « avec suites administratives » : les non-conformités relevées conduisent à proposer à Madame la Préfète, 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
- « sans suite administrative » incluant des constats de non-conformité et des observations.

### 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 :**

Néant.

**Les fiches de constats suivantes ne font pas l'objet de propositions de suites administratives :**

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Autre information
1	Ensemble du hall d'emplissage	Arrêté Préfectoral du 07/06/1993, Article 3, 7.9.1	Voir les demandes dans la fiche de constats
2	Emplissage des bouteilles	Arrêté Préfectoral du 07/06/1993, Article 3, 7.9.2	-
3	Détection gaz	Arrêté Préfectoral du 07/06/1993, Article 3, 7.3	-

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

La présente visite d'inspection n'a pas mis en évidence de non-conformité à la réglementation applicable. Cependant, le *document relatif à la protection contre les explosions* nécessite une mise à jour, afin d'intégrer la nouvelle pomperie GPL. D'autre part, une réévaluation par l'exploitant du classement des zones de gazage du hall d'emplissage, semble s'avérer utile, au regard de l'activité qui y est exercée.

### 2-4) Fiches de constats

## N° 1 : Ensemble du hall d'emplissage

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Préfectoral du 07/06/1993, Article 3, 7.9.1
<b>Thème(s) :</b> Ensemble du hall d'emplissage
<b>Prescription contrôlée :</b>  <b>« 7.9.1. Ensemble du hall d'emplissage »</b>  <i>Les opérations d'emplissage de bouteilles – et de vidange éventuellement – ne pourront avoir lieu que sur les installations fixes de l'établissement spécialement aménagées à cet effet.</i>  <i>Le hall abritant les installations d'emplissage de bouteilles, dans son ensemble, sera classé "zone de sécurité" et devra respecter les dispositions correspondantes du paragraphe 6.4 de l'article deux du présent arrêté.</i>  <i>Le hall d'emplissage sera ceinturé sur toute sa périphérie par une voie permettant la circulation des engins de secours.</i>  <i>Le hall d'emplissage sera largement ventilé dans son ensemble, et des ventilations spécifiques seront installées à proximité des zones les plus probables de fuite de gaz, notamment en partie basse des postes d'emplissage.</i>  <i>L'alimentation en gaz du hall d'emplissage sera équipée de vannes d'isolement faisant partie intégrante du dispositif d'arrêt d'urgence et d'isolement des installations conformément au paragraphe 7.2 ci-dessus.</i>  <i>Les commandes déclenchant le dispositif d'arrêt d'urgence et d'isolement seront judicieusement réparties dans le hall d'emplissage. Elles seront maintenues accessibles. »</i>
<b>Constats</b>  L'exploitant a présenté le plan de zonage ATEX de son établissement en indice I du 28 juillet 2023. Il fait apparaître en ce qui concerne le hall d'emplissage : <ul style="list-style-type: none"><li>• ZONE 0 (Emplacement où une atmosphère explosive est présente en permanence, pendant de longues périodes ou fréquemment) : Aucune</li><li>• ZONE 1 (Emplacement où une atmosphère explosive est susceptible de se présenter occasionnellement en fonctionnement normal.) : Autour de la bouteille, lorsqu'elle est déconnectée de la pince après emplissage, les dérobinetteuses, les visseuses/dévisseuses de valves, la machine à changer les robinets</li><li>• ZONE 2 (Emplacement où une atmosphère explosive n'est pas susceptible de se présenter en fonctionnement normal ou, si elle se présente néanmoins, n'est que de courte durée.) : A l'intérieur ou autour de machines, convoyeurs, bascules, etc.</li></ul> L'exploitant déclare qu'il considère cependant, que l'ensemble du hall d'emplissage est une zone ATEX. Il déclare que ce zonage a été effectué, suivant les recommandations d'un guide édité par France Gaz Liquides, qui est une association loi 1901, ayant pour objet l'organisation professionnelle de la filière de l'énergie gaz & biogaz butane & propane.  L'inspection constate que le plan de zonage ATEX du 28 juillet 2023, ne fait pas apparaître à ce stade, la nouvelle pomperie GPL, qui a fait l'objet d'un arrêté préfectoral complémentaire le 18 août 2023.  L'inspection constate, que les deux zones de gazage des bouteilles sont classées en zone 2, alors que selon les déclarations de l'exploitant, cette action consiste à envoyer du gaz dans une bouteille qui a été dégazée, afin d'en chasser l'air et l'humidité. L'inspection souligne que le « DOCUMENT RELATIF A LA PROTECTION CONTRE LES EXPLOSIONS » (DRPCE) en révision 2 indique à son annexe I, que cette opération entraîne un rejet qualifié de permanent « A chaque gazage – permanent durant les campagnes de réépreuve ». Selon l'inspection, au regard de la description de l'activité de gazage et des rejets de GPL qu'elle entraîne, l'inspection s'interroge quant à l'opportunité de classer la zone de gazage en zone 2.  En ce qui concerne le maintien de la conformité ATEX du matériel au cours du temps, l'exploitant indique que les différentes machines dont il dispose au sein du hall d'emplissage, proviennent d'un fournisseur spécialisé, donc adaptées aux risques que présentent les GPL. Lorsqu'il est nécessaire de remplacer des éléments de ces machines, l'exploitant s'adresse directement auprès du fournisseur de la machine, afin que celles-ci demeurent conformes à la réglementation applicable en la matière. Afin de s'assurer du maintien en bon état de ces équipements, un contrôle électrique est effectué annuellement. Le dernier a été effectué le 24/11/22, il fait l'objet d'un rapport dit Q18 du référentiel APSAD, qui conclut que les installations sont conformes.

L'exploitant indique que toute l'équipe de maintenance est formée au niveau intervenant. Cependant, il n'a pas été en mesure de présenter, la liste nominative des personnels formés au risque ATEX, ainsi qu'un justificatif de leur niveau de qualification.

Le hall d'emplissage dispose bien d'une voie périphérique, permettant la circulation des engins de secours.

L'exploitant déclare que les carrousels d'emplissage, disposent d'un système d'aspiration en partie basse et les dérobinateuses et gazeuses d'un système d'aspiration par le haut.

Le hall d'emplissage dispose bien de vannes d'isolement de l'alimentation en gaz.

Le hall d'emplissage dispose de 5 Arrêts d'Urgence (AU) situés à proximité des carrousels d'emplissage et de la porte d'entrée du hall.

**Type de suites proposées :**

**Demande n°1 :**

Mettre à jour le plan de zonage ATEX, notamment suite à la mise en service de la nouvelle pomperie GPL.

**Demande n°2 :**

Réévaluer le zonage des zones de gazage du hall d'emplissage, au regard de l'activité qui y est exercée et de l'annexe I du DRPCE.

**Demande n°3 :**

Transmettre la liste nominative des personnels formés au risque ATEX, ainsi qu'un justificatif de leur niveau de qualification.

## N° 2 : Emplissage des bouteilles

**Référence réglementaire :** Arrêté Préfectoral du 07/06/1993, Article 3, 7.9.2

**Thème(s) :** Emplissage des bouteilles

### **Prescription contrôlée :**

#### **« 7.9.2. Emplissage des bouteilles**

*Toutes dispositions seront prises pour éviter la chute de bouteilles pendant leur convoyage et les opérations d'emplissage.*

*La mise en service des installations d'emplissage et l'arrivée du gaz ne devront pouvoir se faire qu'après mise en fonctionnement du système d'aspiration disposé aux parties basses des postes d'emplissage.*

*L'arrêt de la ventilation entraînera automatiquement la coupure de l'alimentation électrique du carrousel concerné. Une commande manuelle ou un dispositif automatique permettront l'arrêt de l'emplissage d'une bouteille concernée par un manque d'étanchéité au raccordement de la pince d'emplissage et/ou une fuite du robinet de la bouteille.*

*Une commande coupant l'arrivée du gaz sur l'ensemble du poste de travail devra être disposée à proximité de l'opérateur. La manœuvre de cette commande ne devra pas provoquer pour les bouteilles en cours de remplissage la possibilité de dégagement de gaz à l'atmosphère.*

*Les installations d'emplissage seront équipées de flexibles adaptés aux produits manipulés et aux sollicitations qu'ils doivent subir en service. Avant mise en service, les flexibles seront éprouvés à une pression au moins égale à 120 bar.*

*Ces flexibles feront l'objet de vérifications périodiques, et devront être remplacés en cas de défectuosité constatée et dans tous les cas à intervalles réguliers.*

*Les pinces d'emplissage seront régulièrement entretenues pour garantir une parfaite étanchéité avec le robinet de la bouteille lors de son emplissage.*

*Les joints d'étanchéité des pinces d'emplissage seront régulièrement remplacés.*

*Pour éliminer tout risque de suremplissage, les bouteilles feront l'objet d'un contrôle unitaire du niveau de la phase liquide.*

*L'absence de fuite au goulot de chaque bouteille sera contrôlée par un dispositif permettant d'éliminer les bouteilles présentant une fuite supérieure à 5 g/h mesurée à une température supérieure à 5°C.*

*Des détecteurs de gaz à poste fixe seront judicieusement disposés à proximité du manège d'emplissage ; ils seront installés et exploités conformément aux dispositions du paragraphe 7.3 de l'article 2 du présent arrêté. »*

### **Constats :**

L'exploitant indique que le démarrage des lignes d'emplissage est bien conditionné au fonctionnement du système d'aspiration, disposé en partie basse. En revanche, il indique ne pas vérifier périodiquement, que l'arrêt du système d'aspiration arrête les lignes d'emplissage. Le responsable de la maintenance et des travaux neufs a confirmé à l'inspection, qu'il a constaté que lorsqu'il arrêta le système d'aspiration, les lignes d'emplissage s'arrêtaient également.

L'exploitant a indiqué que les Arrêts d'Urgence (AU) sont testés 2 fois par an, le dernier a eu lieu le 17 août 2023. A cette occasion, la fermeture effective des vannes est vérifiée. Un essai du fonctionnement de ces AU n'a pas pu être effectué le jour de l'inspection, leur déclenchement entraînant l'arrêt de l'ensemble du site (y compris une coupure de l'alimentation électrique) et non du seul hall d'emplissage.

Le dépassement du deuxième seuil d'alerte des détecteurs de gaz (50 % de la LIE) entraîne un arrêt d'urgence, qui stoppe les lignes d'emplissage et met à l'arrêt l'ensemble du site. L'exploitant a présenté une fiche de déclenchement, suite à une fuite survenue sur un carrousel le 22/09/23, qui a bien conduit à la mise en sécurité du site. Celle-ci était la 7<sup>ème</sup> mise en sécurité du site depuis le début de l'année 2023, 5 étant dues à une détection gaz et 2 à l'activation d'un AU.

L'exploitant précise, qu'il n'y a pas de relâchement de gaz lors d'une mise en sécurité du hall d'emplissage, mis à part la quantité de gaz qui pourrait se trouver entre la dernière vanne d'isolement et une éventuelle fuite, par exemple au niveau d'une pince d'emplissage.

De la même manière que pour le matériel électrique, l'exploitant indique que les différentes machines dont il dispose au sein du hall d'emplissage, proviennent d'un fournisseur spécialisé et lorsqu'il est nécessaire de remplacer des flexibles, il s'adresse directement auprès du fournisseur de la machine. La vérification du bon état des flexibles est basée sur des indices organoleptiques : Visuel (Flexible endommagé), auditif (Bruit de fuite du gaz sous pression) ou grâce à l'odorat (Odeur de gaz). La maintenance préventive des flexibles consiste en un contrôle visuel annuel et un remplacement tous les 5 ans. A cet effet, le service maintenance a présenté le tableau de suivi et de remplacement des flexibles. L'exploitant a présenté la déclaration de conformité et d'essai des flexibles, qui a été délivré au fabricant des lignes d'emplissage. La pression d'épreuve est a *minima* de 260 bar.

Les joints de pinces d'emplissage sont remplacés lorsqu'une fuite est détectée. Ils sont systématiquement remplacés tous les ans.

Un contrôle unitaire du niveau de la phase liquide des bouteilles est effectué grâce à une source gamma et un contrôle du poids de toutes les bouteilles de gaz lorsqu'elles sont remplies.

Un contrôle de l'absence de fuite au goulot de chaque bouteille, est effectué grâce à une cloche qui se pose sur le goulot de la bouteille, puis aspire l'air ambiant afin de détecter une éventuelle fuite de gaz.

Le hall d'emplissage est équipé de 2 détecteurs de gaz au niveau des carrousels, l'un pour les lignes 1 et 2 et l'autre pour les lignes 3 et 4.

**Type de suites proposées :** Aucune

### N° 3 : Détection gaz

**Référence réglementaire :** Arrêté Préfectoral du 07/06/1993, Article 3, 7.3

**Thème(s) :** Détection gaz

**Prescription contrôlée :**

« **7.3. Détection gaz**

7.3.1. Des détecteurs de gaz seront mis en place à poste fixe dans les zones présentant les plus grands risques en cas de dégagement ou d'accumulation accidentels de gaz ou vapeurs combustibles et notamment :

- dans la cuvette de rétention sous les sphères ;
- dans le hall, à proximité des carrousels ;
- à proximité des aires de transvasement ;
- à proximité des pompes de transfert.

7.3.2. Les détecteurs de gaz seront judicieusement implantés pour tenir compte des caractéristiques de gaz à détecter, des risques de fuites et d'inflammation et des directions des vents dominants.

7.3.3. Les détecteurs de gaz seront de type à deux seuils d'alarme fonction d'un pourcentage approprié de la limite inférieure d'explosivité (L.I.E.) des atmosphères explosives qui risquent de se former. Lorsque celles-ci comportent des produits différents, l'étalonnage sera effectué à partir de la limite inférieure d'explosivité du produit le plus sensible présent suivant une périodicité qui n'excédera pas six mois.

Le franchissement du premier seuil au plus égal à 20 % de la L.I.E. entraînera au moins le déclenchement d'un signal sonore et/ou lumineux local.

Le franchissement du deuxième seuil au plus égal à 50 % de la L.I.E. entraînera, en plus des dispositions précédentes, la mise à l'arrêt en sécurité des installations et leur isolement entre elles (coupure électrique par exemple), soit immédiatement, soit pour des raisons de sécurité après une temporisation.

7.3.4. Les informations relatives au déclenchement d'un ou plusieurs détecteurs de gaz fixes et leur localisation seront centralisées au niveau d'un poste de surveillance de l'établissement (poste de garde, P.C. incendie par exemple).

7.3.5. Ce réseau de détection gaz sera maintenu en service en permanence, y compris en dehors des heures d'exploitation de l'établissement.

7.3.6. A l'exception du cas où la sécurité des personnes ou de l'environnement serait compromise, la remise en service d'une installation arrêtée à la suite d'une alarme gaz ne peut être décidée, après examen détaillé des installations, que par le directeur de l'établissement ou une personne déléguée à cet effet.

7.3.7. Tout incident ayant entraîné le dépassement du deuxième seuil d'alarme gaz ainsi que les dispositions prises seront consignées par écrit tenu à la disposition de l'Inspecteur des Installations Classées.

7.3.8. En outre, l'exploitant disposera au moins de deux détecteurs portatifs de gaz maintenus en parfait état de fonctionnement et accessibles en toutes circonstances.

L'exploitant procédera périodiquement au moyen de ce matériel ou par tout autre moyen approprié, tel que produits moussants à la recherche systématique de fuite de gaz sur les installations.

En cas d'accident sur les installations, l'on s'assurera au moyen de ce matériel de l'absence d'atmosphère explosible autour des installations et notamment dans les points bas. »

**Constats :**

Les détecteurs de gaz sont testés tous les 6 mois par une société spécialisée. La dernière campagne de tests a eu lieu le 26 mai 2023, le rapport conclut que les détecteurs sont conformes.

L'exploitant dispose de 6 explosimètres et de 4 balises, qui ont été également testés et jugés conformes lors de la campagne du 26 mai 2023.

L'exploitant indique que la recherche de fuite est basée sur des indices organoleptiques, comme précisé dans la précédente fiche de constat et non grâce à des détecteurs de gaz portatifs.

**Type de suites proposées :** Aucune