PRÉFET
DE L'AUDE
Liberté
Égalité
Fraternité

Direction Régionale de l'Environnement,
de l'Aménagement et du Logement
d'Occitanie

Unité inter-départementale Aude-Pyrénées-Orientales
320 chemin de Maquens
ZI la Bouriette – CS 70069
CEDEX 09
11807 CARCASSONNE

CARCASSONNE, le 11/05/2023

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 04/04/2023

Contexte et constats

Publié sur GÉORISQUES

TRANSPORTS ET INFRASTRUCTURES GAZ FRANCE

La Plaine
(depuis février 2006)
11800 Barbaira

Références : 2023-248
Code AIOT : 0006600015

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 04/04/2023 dans l'établissement TRANSPORTS ET INFRASTRUCTURES GAZ FRANCE implanté RN 113 BP 6 11800 Barbaira. L'inspection a été annoncée le 20/03/2023.Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site Géorisques (https://www.georisques.gouv.fr/).

La visite s'inscrit dans le cadre du plan pluriannuel de contrôle des installations classées.

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- TRANSPORTS ET INFRASTRUCTURES GAZ FRANCE
- RN 113 BP 6 11800 Barbaira
- Code AIOT : 0006600015
- Régime : Enregistrement
- Statut Seveso : Non Seveso
- IED : Non

La station de compression de BARBAIRA est une installation classée (ICPE) au titre de la rubrique 2910-A-1 : installation de combustion qui est soumise au régime de l'Enregistrement. La station de compression de BARBAIRA, mise en service à l'automne 1998, a été construite dans le

cadre de la réalisation de la canalisation « Artère du Midi ». Cette canalisation qui parcourt 360 km entre Saint-Martin de Crau (13) à Lias (32) a été mise en service en juillet 1997. Elle comporte deux stations de compression : celle de SAINT-MARTIN de CRAU au départ de la canalisation et celle de BARBAIRA (11), située à mi-parcours. Cet ouvrage a permis de créer une seconde liaison sur le réseau de TEREGA, de doubler la capacité de transport de la canalisation Artère du Midi et d'améliorer la sécurité d'approvisionnement des consommateurs. La station de compression de BARBAIRA permet de recomprimer le gaz naturel transitant dans l'Artère du midi dans une plage de pression de 50 à 81 bars.

Les thèmes de visite retenus sont les suivants :

- Mise en œuvre d'un nouvel électro-compresseur (article 1.2.4 de l'AP du 16/03/2017 mis à jour) ;
- Localisation des risques (article 8.1.1 de l'AP du 16/03/2017) ;
- Accès à l'établissement (article 8.1.4 de l'AP du 16/03/2017) ;
- Installations électriques (article 8.3.2 de l'AP du 16/03/2017) ;
- Systèmes de détection et extinction automatique (article 8.3.4 de l'AP du 16/03/2017 mis à jour) ;
- Autosurveillance des émissions atmosphériques (article 10.2.1 de l'AP du 16/03/2017 mis à jour) ;

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 ne font pas l'objet de propositions de suites administratives :

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Si le point de contrôle provient d'une précédente inspection : suite(s) qui avai(ent) été donnée(s)	Autre information
1	CONSISTANCE DES INSTALLATIONS AUTORISÉES	Arrêté Préfectoral du 21/07/2021, article 1-modif 1.2.4	/	Sans objet
2	CONTRÔLE DES ACCES	Arrêté Préfectoral du 16/03/2017, article 8.1.4	/	Sans objet
3	INSTALLATIONS ELECTRIQUES	Arrêté Préfectoral du 16/03/2017, article 8.3.2	/	Sans objet
4	LOCALISATION DES RISQUES	Arrêté Préfectoral du 16/03/2017, article 8.1.1	/	Sans objet
5	SYSTÈMES DE DÉTECTION ET EXTINCTION AUTOMATIQUES	Arrêté Préfectoral du 21/07/2021, article 1-modif 8.3.4	/	Sans objet
6	AUTOSURVEILLANCE DES EMISSIONS ATMOSPHERIQUES	Arrêté Préfectoral du 21/07/2021, article 1-modif 10.2.1	/	Sans objet

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

Le site de Barbaira est propre. L'exploitation du site et son contrôle interne font l'objet d'un suivi clairement établi par le groupe TEREGA.

2-4) Fiches de constats

N° 1 **:** CONSISTANCE DES INSTALLATIONS AUTORISÉES

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 21/07/2021, article 1-modif 1.2.4

Thème(s) : Situation administrative, CONSISTANCE DES INSTALLATIONS AUTORISÉES

Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet

Prescription contrôlée :
L'établissement comprenant l'ensemble des installations classées et connexes, est organisé de la façon suivante:
- trois locaux compresseurs dans lesquels se situent les 2 turbocompresseurs et un électro-compresseur,
- un ensemble de filtration du gaz à comprimer composé de deux filtres en parallèle, implanté en amont des trois locaux compresseurs,
- des aérorefroidisseurs d'huile pour l'huile de compression et d'aérorefroidisseurs de gaz post-compression,
- un évent d'une hauteur de 16 m pour l'évacuation des effluents gazeux et pour la décompression de sécurité de la station,
- un conteneur abritant l'ensemble électro-compresseur et ses installations connexes (aéroréfrigérant) destinés à la récupération et à la réinjection dans le réseau des gaz de mise à l'évent « venting », en dehors des situations d'urgences,
- des bâtiments techniques (salle de contrôle avec système de télé-exploitation, centrale incendie, contrôle commande, alimentation électrique secourue par un groupe électrogène doté d'une cuve enterrée double enveloppe de gazole de 6 m^3, un local de charge d'accumulateurs d'onduleur d'une puissance en courant continu de 25 kW, des compresseurs d'air et des stockages d'huiles),
- un bâtiment d'exploitation rattaché au bâtiment technique et comprenant essentiellement des bureaux (siège du secteur de Carcassonne pour le réseau TIGF),
- un réseau de récupération des purges, condensats et égouttures des fuites aux garnitures,
- une bâche de réserve d'eau d'incendie de 300 m^3.
[...]

Constats : L'établissement est organisé de la façon suivante :
- trois locaux compresseurs dans lesquels se situent les 2 turbocompresseurs et un électro-compresseur,
- un ensemble de filtration du gaz à comprimer composé de deux filtres en parallèle, implanté en amont des trois locaux compresseurs,
- des aérorefroidisseurs d'huile pour l'huile de compression et d'aérorefroidisseurs de gaz post-compression,
- un évent d'une hauteur de 16 m pour l'évacuation des effluents gazeux et pour la décompression de sécurité de la station,
- un conteneur abritant l'ensemble électro-compresseur et ses installations connexes (aéroréfrigérant) destinés à la récupération et à la réinjection dans le réseau des gaz de mise à l'évent « venting », en dehors des situations d'urgences,
- des bâtiments techniques,
- un bâtiment d'exploitation,
- un réseau de récupération des purges, condensats et égouttures des fuites aux garnitures,
- une bâche de réserve d'eau d'incendie de 300 m^3.

Lors de la visite du site l'inspection s'est rendue au niveau :
- du local electro compresseur (à l'arrêt) ;
- du deuxième local turbo compresseur (en marche) ;
- des bâtiments techniques, notamment le système de centrale incendie, contrôle commande, alimentation électrique (l'inspection n'a pas visité le système de secours) ;
- du bâtiment administratif d'exploitation ;
- de la bâche de réserve incendie ;

- de l'évent de sécurité ; - du nouveau conteneur de récupération des "venting". L'inspection constate que le site est propre et bien entretenu. La dissimulation paysagère du site a toutefois été récemment supprimé pour des raisons de sécurité incendie. Interrogé sur ce point, l'exploitant a indiqué qu'une étude paysagère est en cours afin de procéder à de nouvelles plantations afin de déterminer les essences compatibles avec le climat et la sécurité incendie du site.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

N° 2 **:** CONTRÔLE DES ACCÈS

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 16/03/2017, article 8.1.4
Thème(s) : Risques accidentels, CONTRÔLE DES ACCES
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
Prescription contrôlée : Les installations sont fermées par un dispositif capable d'interdire l'accès à toute personne non autorisée. Une surveillance est assurée en permanence.
Constats : Ce constat est confidentiel (il est mis en annexe du rapport et ne sera pas publié).
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

N° 3 **:** INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 16/03/2017, article 8.3.2
Thème(s) : Risques accidentels, INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
Prescription contrôlée : L'exploitant tient à la disposition de l'inspection des installations classées les éléments justifiant que ses installations électriques sont réalisées conformément aux règles en vigueur. Les installations électriques sont entretenues en bon état et contrôlées après leur installation ou suite à modification. Elles sont contrôlées périodiquement par une personne compétente, conformément aux dispositions de la section 5 du chapitre VI du titre II de livre II de la quatrième partie du code du travail relatives à la vérification des installations électriques. Les dispositions ci-dessus s'appliquent sans préjudice des dispositions du Code du Travail Les équipements métalliques sont mis à la terre conformément aux règlements et aux normes applicables.
Constats : L'exploitant réalise un plan annuel de maintenance de ses installations, y compris ses installations électriques. Ce plan s'attache notamment à la prévention et à la détection des points chauds. Par ailleurs, l'exploitant fait réaliser un contrôle périodique annuel de ses installations électrique par un bureau d'étude agréé. En 2022, c'est Bureau Véritas qui est passé pour réaliser ce contrôle périodique : du 7 au 10 juin 2022. Le rapport établi par BV en 2022 a été vu en inspection : il comporte 53 observations. L'exploitant indique que le nombre élevé d'observations correspond à un changement de prestataire effectué en 2022 et le premier passage de BV sur site. Sur les 53 observations du rapport, l'inspection note que 14 actions ont été retenues par l'exploitant. Les 39 actions non retenues par l'exploitant sont justifiées. Un plan d'action associé aux observations est mis en place par l'exploitant, il établit une priorisation des actions et est mis à jour de façon régulière par le service technique. L'inspection note toutefois que la priorisation des actions n'est pas toujours respectée : en effet, certaines actions d'un niveau de priorité plus bas sont effectuées avant certaines actions identifiées plus prioritaire (certaines ressources n'étant pas sur place sur le site). L'inspection rappelle donc à l'exploitant que si ce dernier établi un classement et attribue un niveau de priorité aux actions, alors ce dernier doit être respecté.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

N° 4 **:** LOCALISATION DES RISQUES

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 16/03/2017, article 8.1.1
Thème(s) : Risques accidentels, LOCALISATION DES RISQUES
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
Prescription contrôlée : L'exploitant recense, sous sa responsabilité, les parties de l'installation qui, en raison des caractéristiques qualitatives et quantitatives des matières mises en œuvre, stockées, utilisées ou produites, sont susceptibles d'être à l'origine d'un sinistre pouvant avoir des conséquences directes ou indirectes sur les intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 du code de l'environnement. L'exploitant dispose d'un plan général des ateliers et des stockages indiquant ces risques. Les zones à risques sont matérialisées par tous moyens appropriés.
Constats : L'exploitant a fourni en 2016 une révision de l'étude de danger de son site. Cette transmission a donné lieu la prise d'un arrêté préfectoral complémentaire. A l'occasion des deux dernières modifications du site (projet GNV et projet RECOMP en 2021), l'exploitant a indiqué dans ses porters à connaissance que ces modifications n'amènent pas de nouveau scénario d'accident. Par ailleurs, l'exploitant réalise un inventaire des substances dangereuses stockées sur site ainsi que leur quantité (présenté en inspection). Un test PSI a été réalisé avec le SDIS sur le site en 2022. Enfin, l'exploitant a réalisé un zonage ATEX de son site. La mise à jour de ce dernier date du 30/11/22 et intègre les deux derniers projets (RECOMP et GNV). Le plan du zonage ATEX est affiché à l'entrée du site et une matérialisation des zonages + panneautage est effectuée.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

N° 5 **:** SYSTÈMES DE DÉTECTION ET EXTINCTION AUTOMATIQUES

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 21/07/2021, article 1-modif 8.3.4
Thème(s) : Situation administrative, SYSTÈMES DE DÉTECTION ET EXTINCTION AUTOMATIQUES
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
Prescription contrôlée : Chaque local technique, armoire technique ou partie de l'installation, recensé selon les dispositions de l'article 8.1.1 en raison des conséquences d'un sinistre susceptible de se produire, dispose d'un dispositif de détection de substance particulière/fumée. Ce dispositif de détection prend en compte les modalités définies dans l'étude de dangers de septembre 2016 et les portés à connaissances actés par l'administration (préfecture, inspection). L'exploitant dresse la liste de ces détecteurs avec leur fonctionnalité et détermine les opérations d'entretien destinées à maintenir leur efficacité dans le temps. L'exploitant est en mesure de démontrer la pertinence du dimensionnement retenu pour les dispositifs de détection et le cas échéant d'extinction. Il organise à fréquence semestrielle au minimum des vérifications de maintenance et des tests dont les comptes-rendus sont tenus à disposition de l'inspection des installations classées. En cas d'installation de systèmes d'extinction automatique d'incendie, ceux-ci sont conçus, installés et entretenus régulièrement conformément aux référentiels reconnus.
Constats : L'installation dispose d'une détection "gaz" et "fumée" (incendie) dans les parties des locaux et/ou bâtiments recensés comme étant à risques. L'exploitant dispose du schéma d'implantation de ces détecteurs et procède à leur suivi régulier : - vérification annuelle par un organisme extérieur ; - vérification semestrielle pour les détecteurs jugés "prioritaires". Le dernier contrôle de ces détections a été effectué le 08/11/22. Lors des contrôles, si un dysfonctionnement est repéré, un avis permet de tracer l'action. La réparation, si elle peut être réalisée rapidement, est faite dans les 24 h. Si la réparation est complexe un plan d'action est immédiatement mis en place par l'exploitant avec des délais resserrés et un suivi est assuré. Par ailleurs, des dispositifs d'extinction sont présents sur le site : - système d'inertage à l'azote dans le bâtiment technique; - système d'extinction par brouillard d'eau dans les deux bâtiments des turbo compresseurs. Ces dispositifs font eux aussi l'objet d'un suivi.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

N° 6 **:** AUTOSURVEILLANCE DES ÉMISSIONS ATMOSPHÉRIQUES

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 21/07/2021, article 1-modif 10.2.1

Thème(s) : Situation administrative, AUTOSURVEILLANCE DES EMISSIONS ATMOSPHERIQUES

Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet

Prescription contrôlée :
Les mesures des émissions sont définies :
- pour les unités de combustion, par l'arrêté ministériel du 26 août 2013 relatif aux installations de combustion d'une puissance supérieure ou égale à 20 MW soumises à autorisation au titre de la rubrique 2910 et de la rubrique 2931.

L'application des dispositions de cet arrêté ministériel fait l'objet des précisions qui suivent.

Les concentrations en SO2 et NOx dans les gaz résiduaires font l'objet de deux mesures par an (en phase de fonctionnement procédé des turbo-compresseurs) :
- lors d'une campagne spécifique de mesures par un organisme extérieur compétent,
- lors des réglages machines par le constructeur.
A la demande de l'inspection en charge des installations, l'exploitant réalise une estimation journalière des rejets en SO2 basée sur la connaissance de la teneur en soufre du combustible utilisé et des paramètres de fonctionnement de l'installation. Les conditions d'application du présent aliéna sont précisées dans le programme de surveillance prévu à l'article 24 de l'arrêté ministériel du 26 août 2013 susmentionné.

Le combustible consommé par les turbo-compresseurs étant exclusivement du gaz naturel, les mesures périodiques des concentrations en poussières, COVNM, formaldéhyde, HAP et métaux dans les gaz résiduaires de ces équipements ne s'appliquent pas.

Les concentrations en CO et COV dans les gaz résiduaires font l'objet d'une mesure par an.

La vitesse de rotation de la turbine constituant un paramètre représentatif de celle-ci et donc des paramètres de combustion (teneur en O2, température, pression, vapeur d'eau), les vitesses de rotation des turbines font l'objet d'un enregistrement en continu. Etant donné les périodes de fonctionnement des turbo-compresseurs qui ne portent pas sur l'ensemble de l'année, l'étalonnage de la vitesse de rotation avec les paramètres teneur en O2, température, pression et vapeur d'eau dans les gaz résiduaires est réalisé une fois par an.

Un bilan annuel de performance sur la réduction des rejets de gaz à effet de serre lié au dispositif de récupération et de réinjection des gaz dans le réseau de transport – projet RECOMP BARBAIRA – est transmis à l'inspection par l'exploitant au plus tard pour le 31 mars.

Constats : Les unités de combustion du site (deux turbocompresseurs KY101 et KY201) font l'objet d'un suivi des émissions tel que spécifié dans l'article contrôlé mentionné ci-dessus.

Lors du contrôle l'inspection a sollicité les rapports semestriels de suivi des émissions de 2021 et 2022.

En 2021, l'ensemble des contrôles d'émissions atmosphériques réalisées sur les deux turbocompresseurs montrent des valeurs conforment aux VLE fixées.

En 2022, l'exploitant indique que des travaux menés sur l'un des deux turbocompresseurs (projet COBADGS sur KY201) ont décalés la réalisation de la deuxième campagne de mesures. Les deux campagnes de mesures pour KY101 montrent des valeurs conformes aux VLE établies. Concernant KY201, une seule campagne a été réalisée en 2022 avec des valeurs conformes aux VLE.

La première campagne de mesures 2023 a été réalisée en mars dernier et les résultats sont en attentes.

Les mesures sont réalisées par des laboratoires agréés : APAVE et laboratoire des Pyrénnées. D'autre part, le constructeur des turbocompresseurs, SOLAR TURBINE réalise également des réglages et une analyse des rejets de façon annuelle.

L'inspection note que les rapports établis pour les campagnes de mesures sont souvent limités à une succession de données chiffrées, l'inspection rappelle qu'il est nécessaire de transmettre une interprétation des résultats, même si ceux-ci sont conformes.

La vitesse de rotation des turbines des deux turbocompresseurs est vérifiée et étalonnée une fois par an par SOLAR TURBINE (constructeur). Le rapport 2022 établie par SOLAR a été vu lors du contrôle, l'inspection note que les 2 premières lignes de résultats sont à préciser/justifier car les valeurs ne sont pas dans les spécifications (rapport N° W1061635924).

Enfin, l'exploitant établi un rapport de bilan annuel de l'installation et le transmet à l'inspection. Le rapport portant sur 2021 et 2022 a été transmis à l'inspection en mars 2022. Ce dernier indique que le projet RECOMP de récupération des "venting" mis en place durant 2021 a permis une récupération, et donc une économie, de 1 238 tonnes d'émissions de CO2 équivalent de gaz à effet de serre en 2022.

Le rapport de bilan annuel de l'installation doit faire apparaître les faits marquants. L'inspection note qu'une mise à l'évent totale du site pour sa mise en sécurité a été réalisé fin 2022 (suite à des problèmes survenus lors de travaux), or le rapport ne fait pas mention de cet événement. L'inspection rappelle à l'exploitant la nécessité de tenir l'inspection des installations classées de tout fait marquant survenu sur le site et de les mentionner dans le rapport annuel.

Type de suites proposées : Sans suite

Proposition de suites : Sans objet

ANNEXE CONFIDENTIELLE

N° 2 **:** CONTRÔLE DES ACCÈS

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 16/03/2017, article 8.1.4
Thème(s) : Risques accidentels, CONTRÔLE DES ACCES
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
Prescription contrôlée : Les installations sont fermées par un dispositif capable d'interdire l'accès à toute personne non autorisée. Une surveillance est assurée en permanence.
Constats : Ce constat est confidentiel (il est mis en annexe du rapport et ne sera pas publié). L'installation dispose actuellement et notamment des éléments suivants : - une clôture (avec capteur de vibration); - une deuxième clôture dite "clôture invisible" assurée par des poteaux en deuxième rideau; - un portail maintenu fermé; - des caméras. La surveillance du site est assuré par un prestataire extérieur (SOTEL). L'ensemble des informations recueillies sur le site sont également gérées à la salle de supervision générale déportée du site (située à Pau). Tout prestataire rentrant sur le site doit être accompagné d'un collaborateur TEREGA. L'exploitant a fait savoir durant l'inspection qu'une modernisation des équipements de contrôle défense/surveillance sera déployée en 2023/2024.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet