

Unité départementale du Littoral
Rue du pont de pierre
CS 60036
599820 GRAVELINES

Gravelines , le 04/03/2022

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 23/02/2022

Contexte et constats

Publié sur **GÉORISQUES**

GRT gaz-Station de Compression de Pitgam

7 rue Hoeyweg CD11
Lieu dit Schulle-Veld
59284 PITGAM

Références : "H:_Commun\2_Environnement\01_Etablissements\Equipe_G2\
GRTGaz_Pitgam_070.02309\2_Inspections\23022022_Eaux incendie_JR\GRTGaz_Pitgam_RAPVI
COMPLET_070.02309.odt"

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 23/02/2022 dans l'établissement GRT gaz-Station de Compression de Pitgam implanté 7 rue Hoeyweg CD11 Lieu dit Schulle-Veld 59284 PITGAM . Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- GRT gaz-Station de Compression de Pitgam
- 7 rue Hoeyweg CD11 Lieu dit Schulle-Veld 59284 PITGAM
- Code AIOT dans GUN : 0007002309
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Non Seveso
- IED - MTD

Station de compression, odorisation et d'interconnexion de transport de gaz naturel.

Les thèmes de visite retenus sont les suivants :

- Fermeture du rejet au milieu naturel des bassins de confinement.
- Mise en place du programme de surveillance des sols et des eaux souterraines .
- Résultats et conclusions des mesures acoustiques de février 2021.
- Réduction des odeurs de THT.

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 sera 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 :

Nom du 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
Bassin de confinement	Arrêté Préfectoral du 28/02/2020, article 5	/	Sans objet
Surveillance des sols et des eaux souterraines	Arrêté Préfectoral du 28/02/2020, article 3	/	Sans objet
Mesures acoustiques	Arrêté Préfectoral du 10/01/2014, article TITRE 6 PREVENTION DES NUISANCES SONORES ET DES VIBRATIONS	/	Sans objet
Odeurs THT	Arrêté Préfectoral du 10/01/2014, article 3.3.1	/	Sans objet

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

Des modifications ont été apportées sur le confinement des bassins de rétention par arrêt d'urgence des pompes et sur les installations pour réduire les possibles odeurs de THT.

Le programme de surveillance des sols et des eaux souterraines est mis en oeuvre.

Des discussions sont en cours avec le fournisseur des cheminées (FERBECK) pour solutionner les bruits en basses fréquences émises par les cheminées des turbines sous certaines conditions de vent et de puissance.

2-4) Fiches de constats

Nom du point de contrôle : Bassin de confinement

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 28/02/2020, article 5
Thème(s) : Risques chroniques, Eaux incendie
Prescription contrôlée : L'exploitant doit confirmer l'étude et la mise en œuvre de commande des vannes à distance faisant suite aux conclusions de l'exercice POI et à l'inspection du 9 octobre 2020.
Constats : Pour solutionner la fermeture des vannes des bassins de confinement en cas d'inaccessibilité, l'exploitant a mis en œuvre un arrêt d'urgence à la mise en service des pompes de relevages et de rejets des eaux de ces bassins au milieu naturel. Cette manoeuvre d'arrêt d'urgence se réalise à partir d'un tableau présent dans la salle de commande générale du site. Cette disposition a été mise en service au 30/09/2021.
Observations : L'inspection demande à ce que la manoeuvre d'arrêt d'urgence de ces 2 pompes liés aux bassins de confinement soit intégré au POI du site.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

Nom du point de contrôle : Surveillance des sols et des eaux souterraines

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 28/02/2020, article 3
Thème(s) : Risques chroniques, Eaux et sols
Prescription contrôlée : L'exploitant doit confirmer la mise en place du programme de surveillance des sols et des eaux souterraines ayant fait l'objet d'un avis favorable de la préfecture du Nord en date du 16 février 2021.
Constats : L'exploitant a missionné le bureau d'études GINGER- BURGEAP pour la mise en œuvre et la réalisation du programme de surveillance des sols et des eaux souterraines. 7 sondages de sols ont été réalisés en décembre 2020, 3 piézomètres ont été mis en œuvre également en décembre 2020 suivi d'analyses d'eau sur chaque points. L'ensemble de l'étude et des résultats sont consignés dans le rapport GINGER- BURGEAP réf CESINO203735 / RESINO12101-01. Les conclusions du rapport indiquent qu'aucune source de pollution de sols n'a été identifiée. Seules des traces en métaux, hydrocarbures C10-C40 et HAP ont été observées ponctuellement. Ces teneurs ne sont toutefois pas caractéristiques d'un impact des sols. Les résultats des prélèvements d'eaux souterraines dans le réseau piézométrique (Pz1, Pz2 et Pz3) mettent en évidence l'absence d'impact dans les eaux souterraines au droit du site. L'exploitant a bien pris en compte la périodicité des prélèvements et analyses, conformément à l'arrêté préfectoral complémentaire du 28/02/2020 -eaux souterraines : prélèvements et analyses tous les 5 ans . Prochaine échéance 2025 -sols : prélèvements et analyses tous les 10 ans . Prochaine échéance 2030.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

Nom du point de contrôle : Mesures acoustiques

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 10/01/2014, article TITRE 6 PREVENTION DES NUISANCES SONORES ET DES VIBRATIONS
Thème(s) : Risques chroniques, Bruit
Prescription contrôlée : L'exploitant doit présenter les résultats et les conclusions des mesures acoustiques de février 2021.
Constats : Les 2 cheminées des 2 ateliers de compression de 25 MW ont été remplacées entre juin et septembre 2019. La campagne de mesure de bruit réalisée sur les nouvelles cheminées, par la société Aphone n'a pas mis en évidence de non-conformité (rapport d'inspection du 13/11/2020). Lors de la mise en service et en phase de fonctionnement des nouvelles cheminées, des plaintes de riverains font état de bruits sourds qui n'existaient pas avec les anciennes cheminées. GRTGaz a constaté cette émergence sonore qui s'entend sous la forme d'un bourdonnement. Suite à cela, GRTGaz a missionné le bureau d'études SIM Engineering pour l'étude acoustique des cheminées des turbines 1111 et 1123 (Mesures acoustiques et vibratoires de la turbine 1111 - Rapport SIM Eng Réf 21MIX002 - Mars 2021). Les mesures avec la turbine 1111 en fonctionnement ont permis de confirmer que la cheminée de la turbine est bien la source du bruit « basses fréquences » causant des troubles au voisinage. SIM Engineering a préconisé la réalisation d'une étude permettant de modéliser les phénomènes de turbulences générateurs de bruit et de dimensionner le cas échéant des solutions palliatives. La modélisation CFD a été confié à AIRREDIC (Etude aérodynamique instationnaire Sortie de conduit de cheminée GRT Pitgam Ferbeck - 15/10/2021). Les conclusions de cette étude montre que l'interaction aérodynamique entre l'écoulement extérieur (sous certaines conditions de vent) et la sortie de cheminée peuvent induire des fluctuations du champ de vitesse/pression dans cette zone mais également en amont dans la cheminée. Ces fluctuations très basses fréquences sont à des fréquences dépendant de la vitesse du vent et sont directement liées au lâcher tourbillonnaire dans le sillage de la cheminée. AIRREDIC préconise de : "confirmer expérimentalement, par des mesures permettant : - de corrélérer les phénomènes observés (notamment l'intermittence du bruit) avec les conditions de vent extérieures; - d'obtenir les fluctuations de pression dans le conduit de cheminée à des fréquences suffisamment élevées pour visualiser les différents phénomènes (TBF et BF). Si ces résultats sont confirmés, la solution de traitement porterait alors sur le décalage en fréquence du lâcher tourbillonnaire lié au sillage de la cheminée, à l'aide de dispositifs habituellement utilisés pour limiter les effets de fluctuations de pression Induites (« Vortex Induced Vibration », ...)." Ces conclusions et préconisations sont applicables aux 2 cheminées des 2 turbines de 25 MW. GRTGaz indique à l'inspection avoir porté auprès de son fournisseur de cheminées industrielles Ferbeck les résultats de ces étude et la volonté de la solutionner. L'exploitant précise à l'inspection que des discussions sont en cours avec Ferbeck pour la prise en charge financière des compléments d'études et de la solution de traitement.
Observations : L'inspection demande a être tenu informée des suites données avec le fournisseur Ferbeck sous un délai de 6 mois.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

Nom du point de contrôle : Odeurs THT

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 10/01/2014, article 3.3.1
Thème(s) : Risques chroniques, Air - Odeurs
Prescription contrôlée : limiter les nuisances olfactives susceptibles d'être générées par le système d'injection du tétrahydrothiofène (THT).
Constats : GRTGaz indique à l'inspection avoir apporté les modifications suivantes : - Reprise du système de ventilation de la salle de pompage et d'injection du THT. Modification par rajout extérieur de filtres et d'une cheminée d'extraction débouchant au dessus du bâtiment. Le principe d'extraction a été modifié, l'extraction se faisant par aspiration. Ce système a été mis en service en octobre 2021. - Modification du filtre des cuves de THT. Le remplacement des éléments du filtre se réalisera par gravité et permettant de réduire le temps de mise à l'évent du THT par ce système de filtration de 3h à 1h.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet