

Unité départementale de Lille
44, rue de Tournai
CS 40259
59019 LILLE CEDEX

Lille, le 10/04/2022

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 25/03/2022

Contexte et constats

Publié sur **GÉORISQUES**

RESONOR - Mont de Terre

Pont de Tournai

59 000 LILLE

Références : Arrêté du 03/08/2018 relatif aux installations de combustion d'une puissance thermique nominale totale supérieure ou égale à 50 MW soumises à autorisation au titre de la rubrique 3110

1) Contexte

L'inspection des installations classées a réalisé une visite d'inspection le 25/03/2022 de l'établissement **RESONOR - Mont de Terre** implanté Pont de Tournai, 59 000 LILLE. L'inspection a été annoncée le 21/01/2022. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

Cette visite d'inspection s'inscrit dans le cadre du plan pluriannuel de contrôles 2022 de la DREAL Hauts-de-France.

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- RESONOR - Mont de Terre
- Pont de Tournai, 59 000 LILLE
- Code AIOT dans GUN : 0007001214
- Régime : A
- Statut Seveso : non

La Société anonyme d'Etude de Realisation et de Gestion du Réseau de Chaleur ND - RESONOR est une filiale de DALKIA, filiale d'EDF. Elle exploite la centrale du Mont de Terre qui alimente en chaleur le réseau de la ville de Lille.

44, rue de Tournai - CS 40 259 - 59 019 LILLE Cedex

Tél. : 03 20 13 48 48- Fax : 03 20 13 48 78

Horaires d'ouverture et modalités d'accueil sur : <http://www.hauts-de-france.developpement-durable.gouv.fr>

Suivez-nous sur : facebook.com/prefetnord - twitter.com/prefet59 - linkedin.com/company/prefethdf/

Rapport de l'inspection des installations classées

Propositions à l'issue de la visite

A l'issue de la visite d'inspection du 25/03/2022 de l'établissement RESONOR - Mont de Terre implanté Pont de Tournai, 59 000 LILLE, les constats établis et explicités dans la partie "contexte et constats" du rapport n'amènent pas l'inspection des installations classées à proposer à Monsieur le préfet du Nord des suites administratives.

Nom du 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)	Propositions de suites de l'inspection des installations classées à l'issue de la <u>présente</u> inspection
Sécurité gaz	Arrêté ministériel du 03/08/2018, article 63	/	Sans suite

L'unité RESONOR de Lille alimente un réseau d'eau surchauffée à 180°C et 25 bars, puis un réseau à 120°C. Le régime de température du réseau passera de 180°C maximum à 120°C maximum en raison d'un projet de récupération de chaleur en provenance de l'incinérateur d'ordures ménagères présent sur la métropole de Lille. Ce projet doit permettre l'arrêt de la chaudière à charbon du site, dernière chaudière de ce type en exploitation en région Dalkia Nord.

Le site du Mont de terre relève du régime de l'autorisation au titre des rubriques de la nomenclature des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement. Les actes administratifs encadrant l'activité du site visent notamment la rubrique suivante :

- 3110 - combustion pour des installations de combustion de puissance thermique nominale totale supérieure à 265,8 MW

Les installations de combustion du site sont les suivantes :

- 1 générateur d'eau surchauffée alimenté au charbon (44,4MW)
- 6 générateurs d'eau surchauffée alimentés au gaz naturel (6*14,8 MW)
- 1 centrale de cogénération (110 MW) avec turbine à gaz ;
- 1 centrale de cogénération (36 MW) avec turbine à gaz ;
- 1 groupe électrogène d'alimentation en secours de la centrale (1,5 MW)

Un dispositif de limitation de puissance limite toutefois la puissance thermique nominale maximale à 265,8 MW en toutes circonstances (9 emplacements pour 8 clés).

Par ailleurs, les installations sont encadrées par l'arrêté ministériel du 03/08/18 relatif aux installations de combustion d'une puissance thermique nominale totale supérieure ou égale à 50 MW soumises à autorisation au titre de la rubrique 3110.

Les thèmes de visite retenus sont les suivants :

- sécurités de détection gaz sur le site

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

L'exploitant réalise régulièrement l'ensemble des contrôles prescrit par la réglementation sur les dispositifs de sécurité gaz. Les installations sont entretenues régulièrement et ne présentaient pas de dysfonctionnement le jour de la visite.

*

Constats des points de contrôle :

Les fiches de constats disponibles en partie 2-3 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 :

Nom du 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)	Propositions de suites de l'inspection des installations classées à l'issue de la <u>présente</u> inspection ¹
Sécurité gaz	Arrêté ministériel du 03/08/2018, article 63	/	Sans suite

2-3) Fiches de constats

Nom du point de contrôle : Réseau

Référence réglementaire : Arrêté du 03/08/2018, article 63.I
Thème(s) : Risques accidentels, Sécurité gaz
Prescription contrôlée : Les réseaux d'alimentation en combustible sont conçus et réalisés de manière à réduire les risques en cas de fuite, notamment dans des espaces confinés. Les canalisations sont en tant que de besoin protégées contre les agressions extérieures (corrosion, choc, température excessive...) et repérées par les couleurs normalisées ou par étiquetage.
Constats : La canalisation de gaz d'arrivées et les interconnexions entre le poste GRDF et les chaufferies sont enterrées. Les canalisations gaz à l'intérieur des bâtiments sont peintes en couleur jaune.
Observations : -
Type de suites proposées : Sans suite

¹ s'applique à compter de la date de la notification de l'acte ou de la date de la lettre de suite préfectorale

Nom du point de contrôle : Coupure manuelle et automatique

Référence réglementaire : Arrêté du 03/08/2018, article 63.II §1-2
Thème(s) : Risques accidentels, Sécurité gaz
<p>Prescription contrôlée : Un dispositif de coupure manuelle, indépendant de tout équipement de régulation de débit, placé à l'extérieur des bâtiments s'il y en a, permet d'interrompre l'alimentation en combustible liquide ou gazeux des appareils de combustion. Ce dispositif, clairement repéré et indiqué dans des consignes d'exploitation, est placé :</p> <ul style="list-style-type: none"> - dans un endroit accessible rapidement et en toutes circonstances ; - à l'extérieur et en aval du poste de livraison et/ou du stockage du combustible. <p>Il est parfaitement signalé et maintenu en bon état de fonctionnement et comporte une indication du sens de la manœuvre ainsi que le repérage des positions ouverte et fermée.</p>
<p>Constats : Le poste de livraison est situé dans un local annexe au bâtiment chaufferie et mitoyen du bâtiment compression. Ce local est directement accessible par une porte depuis l'extérieur.</p> <p>Dans ce local sont présentes différentes vannes de coupure manuelle directement en aval du poste de livraison. Les détenteurs présents sur les lignes d'alimentation tombent en fonction de seuil de pression haut et bas.</p> <p>Les vannes sont accessibles. L'exploitant précise que les services du SDIS disposent d'un jeu de clés pour l'accès à ce local.</p> <p>Les vannes sont repérées ainsi que les positions ouvertes/fermées.</p> <p>Les différentes vannes de coupures sont identifiées dans le POI du site (V2006 – KA06,02,009)</p>
Observations : -
Type de suites proposées : Sans suite

Référence réglementaire : Arrêté du 03/08/2018, article 63.II §3-6
Thème(s) : Risques accidentels, Sécurité gaz
<p>Prescription contrôlée :</p> <p>Dans les installations alimentées en combustible gazeux, la coupure de l'alimentation en gaz est assurée par deux vannes automatiques (1) redondantes, placées en série sur la conduite d'alimentation en gaz à l'extérieur des bâtiments, s'il y en a.</p> <p>Ces vannes sont asservies chacune à des capteurs de détection de gaz (2) et un dispositif de baisse de pression (3). Ces vannes assurent la fermeture de l'alimentation en combustible gazeux lorsqu'une fuite de gaz est détectée.</p> <p>Toute la chaîne de coupure automatique (détection, transmission du signal, fermeture de l'alimentation de gaz) est testée périodiquement.</p> <p>La position ouverte ou fermée de ces organes est clairement identifiable par le personnel d'exploitation.</p> <p><i>(1) Vanne automatique : son niveau de fiabilité est maximum.</i></p> <p><i>(2) Capteur de détection de gaz : une redondance est assurée par la présence d'au moins deux capteurs.</i></p> <p><i>(3) Dispositif de baisse de pression : ce dispositif permet de détecter une chute de pression dans la tuyauterie. Son seuil est aussi élevé que possible, compte tenu des contraintes d'exploitation.</i></p>
<p>Constats : Les vannes automatiques de coupure de l'alimentation en gaz des chaufferies sont présentes dans des locaux dédiés. Ces vannes, à sécurité positive, sont placées en série. Une vanne manuelle est placée en amont</p> <p>Les vannes automatiques de coupure de l'alimentation en gaz de la compression sont pour l'une en amont du ballon et l'autre en aval. Elles sont également placées en série.</p>

Les vannes sont asservies aux détecteurs gaz mais également à des pressostats de pression basse et haute. Il a été constaté la présence de deux pressostats pour chacune des installations.

L'exploitant précise que l'ensemble de la chaîne de coupure, y compris les asservissements, sur détection gaz est testée à minima annuellement par la société GLSI.

L'exploitant précise que l'ensemble de la chaîne de coupure sur détection de pression (pressostats) est testée annuellement. Le CR de cette intervention réalisée par un cabinet agréé a été communiqué à l'inspection à l'issue de la visite.

Observations : -

Type de suites proposées : Sans suite

Référence réglementaire : Arrêté du 03/08/2018, article 63.II §7-9

Thème(s) : Risques accidentels, Sécurité gaz

Prescription contrôlée :

Un dispositif de détection de gaz, déclenchant, selon une procédure préétablie, une alarme en cas de dépassement des seuils de danger, est mis en place dans les installations utilisant un combustible gazeux afin de prévenir l'apparition d'une atmosphère explosive.

Ce dispositif coupe l'arrivée du combustible et interrompt l'alimentation électrique, à l'exception de l'alimentation des matériels et des équipements destinés à fonctionner en atmosphère explosive, de l'alimentation en très basse tension et de l'éclairage de secours, sans que cette manœuvre puisse provoquer d'arc ou d'étincelle pouvant déclencher une explosion. Un dispositif de détection d'incendie équipe les installations implantées en sous-sol.

Constats :

Les deux chaufferies et la salle compressions sont équipés de détecteurs gaz qui ont deux ou trois seuils d'alerte. Le premier seuil consiste en l'information du personnel par des flashs visuel et sonore et une transmission au poste de contrôle. Le deuxième seuil coupe à l'alimentation en gaz et électrique. Le troisième seuil est soit redondant avec une sirène et des flashs soit non pertinent.

Les installations ne sont pas implantées en sous-sol.

Les ventilateurs de la salle compression fonctionnent sur une alimentation indépendante du site.

Observations :

Type de suites proposées : Sans suite

Nom du point de contrôle : Détecteurs de gaz

Référence réglementaire : Arrêté du 03/08/2018, article 63.III

Thème(s) : Risques accidentels, Sécurité gaz

Prescription contrôlée : L'emplacement des détecteurs de gaz est déterminé par l'exploitant en fonction des risques de fuite et d'incendie. Leur situation est repérée sur un plan. Ils sont contrôlés régulièrement et les résultats de ces contrôles sont consignés par écrit. La fiabilité des détecteurs est adaptée aux exigences de l'article 60 du présent arrêté. Des étalonnages sont régulièrement effectués.

Toute détection de gaz dans l'atmosphère du local, au-delà de 30 % de la limite inférieure d'explosivité (LIE), conduit à la mise en sécurité de tout ou partie de l'installation susceptible d'être en contact avec l'atmosphère explosive ou de conduire à une explosion, sauf les matériels et équipements dont le fonctionnement pourrait être maintenu conformément aux dispositions prévues à l'article 60 du présent arrêté.

Cette mise en sécurité est prévue dans les consignes d'exploitation.

Constats :

Les schémas d'implantation et repérage des détecteurs sont affichés à l'entrée des différents bâtiments.

Il a été constaté la présence de :

- 6 détecteurs gaz dans le bâtiment ancienne chaufferie,
- 5 détecteurs gaz dans le bâtiment nouvelle chaufferie,
- 5 détecteurs gaz dans le bâtiment compression.

Les derniers rapports de vérification des détecteurs pour chacun des bâtiments ont été consultés par l'inspection. Ces rapports ne font état d'aucune non-conformité ou remarques. Les vérifications comprennent le contrôle et l'étalonnage des différents capteurs ainsi que le contrôle et essais des asservissements associés. Ces vérifications sont réalisées semestriellement par la société GLSI.

Les trois bâtiments chaufferie et compressions sont équipés de détecteurs de gaz.

Pour l'ancienne chaufferie, deux seuils de détection ont été paramétrés par l'exploitant pour chaque détecteur au bâtiment chaufferie :

- 15 % de la LIE, seuil d'alarme du personnel

- 20 % de la LIE, seuil de mise en sécurité de l'installation (coupure force + gaz)

Pour la nouvelle chaufferie, deux seuils de détection ont été paramétrés par l'exploitant pour chaque détecteur au bâtiment chaufferie :

- 7 % de la LIE, seuil d'alarme du personnel

- 10 % de la LIE, seuil de mise en sécurité de l'installation (coupure force + gaz + éclairage)

Deux seuils de détection ont été paramétrés par l'exploitant pour chaque détecteur au bâtiment compression :

- 10 % de la LIE, seuil d'alarme du personnel + renforcement de la ventilation

- 40 % de la LIE, seuil de mise en sécurité de l'installation (coupure gaz + renforcement renforcé extraction)

La mise en sécurité est précisée dans le POI ainsi que sur la fiche d'instruction urgence n°7 présente sur site.

Observations :

La mise en sécurité des installations au bâtiment compression est effective dès atteinte du seuil de 40 % de la LIE et non 30 %.

A l'issue de la visite, l'exploitant a passé commande auprès de la société GLSI pour faire modifier ce seuil.

Type de suites proposées : Sans suite

Nom du point de contrôle : Parcours des canalisations

Référence réglementaire : Arrêté du 03/08/2018, article 63. V

Thème(s) : Risques accidentels, Sécurité gaz

Prescription contrôlée : Le parcours des canalisations à l'intérieur des locaux où se trouvent les appareils de combustion est aussi réduit que possible. Par ailleurs, un organe de coupure rapide équipe chaque appareil de combustion au plus près de celui-ci.

La consignation d'un tronçon de canalisation, notamment en cas de travaux, s'effectuera selon un cahier des charges précis défini par l'exploitant. Les obturateurs à opercule, non manœuvrables sans fuite possible dans l'atmosphère, sont interdits à l'intérieur des bâtiments.

Constats : Le parcours des canalisations dans les bâtiments chaufferie et compression est réduit. Trois dispositifs d'arrêt d'urgence sont présents sur deux accès opposés des deux bâtiments chaufferie : 1 arrêt force, 1 arrêt éclairage + gaz, 1 arrêt gaz.
1 arrêt d'urgence est présent à l'extérieur du bâtiment compression.

Observations : -

Type de suites proposées : Sans suite

