PRÉFET
DU TARN
Liberté
Égalité
Fraternité

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

Unité inter-départementale Tarn-Aveyron
Cellule risques accidentels et risques chroniques

Albi, le 24/05/2023

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 23/05/2023

Contexte et constats

Publié sur GÉORISQUES

SETHELEC SNC

Lieu-dit "La Ventenayé"
81300 GRAULHET

Références : 81- CRARC-2023-62

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 23/05/2023 sur le site exploité par SETHELEC SNC, implanté Lieu-dit "La Ventenayé" - 81300 GRAULHET. Cette partie "Contexte et constats" est publiée sur le site Géorisques (https://www.georisques.gouv.fr/).

Cette inspection est réalisée dans le cadre d'une action régionale 2023 « Sobriété énergétique » des ICPE.

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- SETHELEC SNC
- Lieu-dit "La Ventenayé" 81300 GRAULHET
- Code AIOT dans GUN : 6802657
- Régime : Autorisation

Ce site comprend une installation de cogénération (équipée d'un turbogénérateur et d'une chaudière). Le turbogénérateur, alimenté en gaz naturel, produit de l'électricité sur le réseau électrique. La chaudière, alimentée essentiellement par les fumées émises par le turbogénérateur mais pouvant l'être également à partir de gaz naturel produit de la vapeur et de l'eau chaude. Ces deux équipements fonctionnent du 1er novembre au 31 mars. La vapeur produite par SETHELEC est livrée à GELATINES WEISHARDT pour ses besoins. Cette dernière dispose d'une chaudière propre qui lui permet de compléter ses besoins en vapeur.

La turbine à gaz permet de produire 10,7 MW d'électricité.
La chaudière permet de produire :
- 16,7 T/h de vapeur surchauffée 32 bars – 390°C par valorisation des gaz brûlés de la turbine à gaz,
- 3,6 MW d'eau chaude à 95 °C par récupération d'énergie sur les fumées en sortie de chaudière.
Cette chaudière de récupération est équipée de 3 rampes de brûleurs gaz additionnels permettant de produire jusqu'à 25 T/h de vapeur surchauffée 32 bars – 390°C et 3,6 MW d'eau chaude à 95°C en cas d'arrêt de la turbine à gaz (directement à partir de l'alimentation en gaz naturel) et 8,3 T/h complémentaires à la vapeur produite par la cogénération selon les besoins de GELATINES

WEISHARDT.

Une chaufferie supplémentaire permet d'assurer la production d'eau chaude de GELATINES WEISHARDT toute l'année, depuis 2010, lorsque la cogénération est à l'arrêt. Cette installation est située sur le périmètre de la cogénération dans un bâtiment adjacent à celui de la cogénération ; elle est composée de 2 chaudières gaz de 2,5 MW assurant une production nominale de 3 MW d'eau chaude à 95°C.

Les thèmes de visite retenus sont les suivants :

- vérification de la situation administrative
- efficacité énergétique
- rejets atmosphériques
- équipements sous pression

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 propositon 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 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 présente inspection (1)	Proposition de délais
3	Efficacité énergétique cogénération	Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 86	Lettre de suite préfectorale	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	Nomenclature ICPE	Lettre du 19/03/2021	Sans objet
2	Efficacité énergétique chaudières eaux chaude	Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 86	Sans objet
4	Contrôles rejets atmosphériques turbine	Arrêté Préfectoral du 24/11/1998, article Annexe 2	Sans objet
5	Contrôles rejets atmosphériques chaudière	AP Complémentaire du 01/12/2011, article 5	Sans objet
6	Contrôles équipement sous pression chaudière	Arrêté Ministériel du 20/11/2017, article 15	Sans objet

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

Pour le point Efficacité énergétique cogénération, l'exploitant fera parvenir à l'inspection, sous deux mois, les justificatifs permettant de lever les non-conformités.

2-4) Fiches de constats

N°1 : Nomenclature ICPE

Référence réglementaire : Courrier préfectoral du 19/03/2021

Prescription contrôlée :
Ce tableau annule et remplace celui porté dans l'arrêté préfectoral complémentaire du 1er décembre 2010 :

N° de la nomenclature	Installations et activités concernées	Eléments caractéristiques	Régime
2910-A-1	Combustion à l'exclusion des activités visées par les rubriques 2770, 2771, 2971 ou 2931 et des installations classées au titre de la rubrique 3110 ou au titre d'autres rubriques de la nomenclature pour lesquelles la combustion participe à la fusion, la cuisson ou au traitement, en mélange avec les gaz de combustion, des matières entrantes. **A.** Lorsque sont consommés exclusivement, seuls ou en mélange, du gaz naturel, des gaz de pétrole liquéfiés, du biométhane, du fioul domestique, du charbon, des fiouls lourds, de la biomasse telle que définie au a) ou au b) i) ou au b) iv) de la définition de la biomasse, des produits connexes de scierie et des chutes du travail mécanique de bois brut relevant du b) v) de la définition de la biomasse, de la biomasse issue de déchets au sens de l'article L. 541-4-3 du code de l'environnement, ou du biogaz provenant d'installations classées sous la rubrique 2781-1, si la puissance thermique nominale est: **1.** Supérieure ou égale à 20 MW, mais inférieure à 50 MW	• Installation turbine et chaudière postcombustion : 34,5 MW ; • Chaudières eaux chaudes : 2 x 2,5 MW de puissance thermique. Total : **39,5 MW** (puissance maximale cumulée théorique en cas de fonctionnement simultané)	E

Régime : E (Enregistrement).

Constats : L'exploitant déclare à l'inspecteur que le classement de l'installation n'a pas évolué.
Fin 2023, le contrat de fourniture d'électricité liant SETHELEC à EDF se termine. Cette situation a amené à une nouvelle réflexion dans l'apport énergétique en vapeur de l'usine GELATINES WEISHARDT. Afin d'assurer ce besoin énergétique, la création d'une chaufferie CSR construite et exploitée par Tarn Energie Circulaire sera mise en place en 2025.
A noter que l'installation de cogénération sera maintenue sur site en tant qu'installation de secours afin de produire de l'électricité nécessaire aux besoins nationaux (marché libre de l'électricité) sur demande des réseaux de transport et de distribution d'électricité. Elle pourra également être utilisée en 2ème secours potentiel pour la production de vapeur et d'eau chaude en cas de défaut sur la chaufferie gaz de GELATINES WEISHARDT.

Type de suites proposées : Sans suite

Proposition de suites : Sans objet

N°2 : Efficacité énergétique chaudières eaux chaude

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 86
Prescription contrôlée : L'exploitant limite ses rejets de gaz à effet de serre et sa consommation d'énergie. Il tient à la disposition de l'inspection des installations classées les éléments sur l'optimisation de l'efficacité énergétique (rendements, rejets spécifiques de CO_2). Pour les installations de puissance inférieure à 20 MW, l'exploitant d'une chaudière mentionnée à l'article R. 224-21 du code de l'environnement fait réaliser un contrôle de l'efficacité énergétique, conformément aux articles R. 224-20 à R. 224-41 du code de l'environnement ainsi qu'aux dispositions de l'arrêté du 2 octobre 2009 susvisé.
Constats : L'exploitant fait contrôler annuellement l'efficacité énergétique de ses chaudières eaux chaudes (2 x 2,5 MW de puissance thermique), par l'organisme APAVE. Dans les deux derniers rapports du 15 avril 2021 et du 13 septembre 2022, aucune non-conformité n'a été relevée : - La qualité de combustion est satisfaisante (rendement de 95%), - la chaufferie est correctement entretenue, - le réseau fluide caloporteur ne présente ni fuite, ni détérioration calorifuge et est en bon état, - aucune remarque n'a été détectée au niveau des équipements annexes (ballons, échangeurs..) et des accessoires du circuit primaire (pompes de circulation, vannes manuelles, vannes automatiques), - les consignes d'exploitation sont mises à disposition du personnel d'exploitation des chaudières, - le livret de chaufferie est tenu à jour.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

N°3 : Efficacité énergétique cogénération

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 86
Prescription contrôlée : Pour les installations de puissance supérieure ou égale à 20 MW, l'exploitant fait réaliser tous les dix ans à compter de l'autorisation, par une personne compétente un examen de son installation et de son mode d'exploitation visant à identifier les mesures qui peuvent être mises en œuvre afin d'en améliorer l'efficacité énergétique, en se basant sur les meilleures techniques disponibles relatives à l'utilisation rationnelle de l'énergie. Le rapport établi à la suite de cet examen est transmis à l'inspection des installations classées, accompagné des suites que l'exploitant prévoit de lui donner.
Constats : Aucun examen de son installation et de son mode d'exploitation visant à identifier les mesures qui peuvent être mises en œuvre afin d'en améliorer l'efficacité énergétique, n'a été réalisé sur la cogénération depuis la mise en service. L'exploitant transmet à l'inspecteur une demande de devis pour ce contrôle à l'organisme agréé APAVE ainsi que l'efficacité énergétique de la cogénération en début 2023 s'élevant à 20% ce qui est un très bon paramètre significatif pour une unité de cogénération (nettement supérieur à 10%, valeur seuil minimale). L'inspecteur demande à l'exploitant de lui transmettre sous 2 mois, le rapport de contrôle de son unité de cogénération, visant à en améliorer l'efficacité énergétique.
Type de suites proposées : Avec suites
Proposition de suites : Lettre de suite préfectorale
Proposition de délais : 2 mois

N°4 : Contrôles rejets atmosphériques turbine

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 24/11/1998, annexe 2

Prescription contrôlée :

ANNEXE 2

VALEURS LIMITES ET SURVEILLANCE DES REJETS DANS L'AIR -

Débit des fumées : 120 000 m³/h

paramètre	Valeur limite en mg/Nm³ (1)	Périodicité des contrôles par un organisme agréé ou spécialisé
Turbine à combustion		
NOx	100	Trimestrielle
CO	100	Trimestrielle
Poussières	5	Trimestrielle
Post-combustion		
NOx	100	Trimestrielle
Poussières	5	Trimestrielle

(0)- le débit des effluents gazeux est exprimé en mètres cubes par heure rapportés à des conditions normalisées de température (273 °K) et de pression (101,3 kPa) après déduction de la vapeur d'eau (gaz secs),

(1)- les valeurs limites :
- sont exprimées en milligrammes par mètre cube rapporté aux mêmes conditions normalisées.
- s'imposent à des prélèvements, mesures ou analyses moyens réalisés sur une durée qui est fonction des caractéristiques de l'appareil et du polluant, et voisine d'une demi-heure.

10 % des résultats de ces mesures peuvent dépasser les valeurs limites prescrites, sans toutefois dépasser le double de ces valeurs.
Dans le cas de mesures en permanence, ces 10 % sont comptés sur une base de vingt-quatre heures.
Dans le cas de prélèvements instantanés, aucune valeur ne doit dépasser le double de la valeur limite prescrite.

Constats : L'exploitant fait contrôler au premier et dernier trimestre les rejets atmosphériques de son unité de cogénération, par l'organisme APAVE. Dans les deux derniers rapports du 24 novembre 2022 et du 31 janvier 2023, aucune non-conformité n'a été relevée.

Type de suites proposées : Sans suite

Proposition de suites : Sans objet

N°5 : Contrôles rejets atmosphériques chaudière

Référence réglementaire : Arrêté préfectoral complémentaire du 01/12/2010, article 5

Prescription contrôlée :

Type de combustible	Oxydes de soufre en équivalent SO_2	Oxyde d'azote en équivalent NO_2	Poussières
Gaz naturel	35	100	5

Les contrôle des rejets sera réalisé au moins une fois par an par un organisme tiers.

Constats :
L'exploitant fait contrôler annuellement les rejets atmosphériques de ses chaudières eaux chaudes (2 x 2,5 MW de puissance thermique), par l'organisme APAVE. Dans les deux derniers rapports du 7 décembre 2022 et du 27 février 2023, aucune non-conformité n'a été relevée.

Type de suites proposées : Sans suite

Proposition de suites : Sans objet

N°6 : Contrôles équipement sous pression chaudière

Référence réglementaire : Arrêté ministériel du 20/11/2017, article 15
Prescription contrôlée : L'inspection périodique a lieu aussi souvent que nécessaire. Les périodes maximales sont comptées selon le cas a partir de la date de la mise en service ou, de la précédente inspection périodique ou requalification périodique. Elles sont fixées ci-après, sans préjudice de dispositions plus exigeantes fixées par d'autres règlements, en particulier ceux relatifs au plan de modernisation des installations industrielles. La période maximale est fixée au maximum à : [...] 2 ans pour les générateurs de vapeur, les appareils à couvercle amovible à fermeture rapide ;
Constats : L'exploitant fait contrôler annuellement les équipements sous pression de sa chaudière de cogénération, faisant l'objet d'un plan de contrôle en date du 25 avril 2019, par l'organisme APAVE. Dans les deux derniers rapports du 22 juin 2021 et du 3 juin 2022, aucune non-conformité n'a été relevée.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet