

Unité départementale de la Moselle
4 rue François de Guise
CS 50551
57009 Metz Cedex 01
Tél : 03 54 44 02 80
ud57.dreal-grand-est@developpement-durable.gouv.fr

Metz, le

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 26/01/2023

Contexte et constats

Publié sur 

GAZEL ÉNERGIE GÉNÉRATION

ZI Saint Avold Nord
BP 80079
57500 Saint-Avold

Références : ST-AVOLD_GAZELENERGIE_2023-02-08_RAPVI_SGNDISK_24517
Code AIOT : 0006207853

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 26/01/2023 dans l'établissement **GAZEL ÉNERGIE GÉNÉRATION** implanté Centrale Émile Huchet - ZI Saint Avold Nord BP 80079 - 57500 Saint-Avold. L'inspection a été annoncée le 25/01/2023. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

L'inspection du 26 janvier 2023 a été réalisée dans un contexte de redémarrage de la chaudière 6, le 19 janvier 2023 et suite à une panne des installations de traitement des effluents gazeux intervenue le 15 décembre 2022.

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- GAZEL ÉNERGIE GÉNÉRATION
- Centrale Émile Huchet - ZI Saint Avold Nord BP 80079 - 57500 Saint-Avold
- Code AIOT : 0006207853
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Seveso seuil bas
- IED : Oui

La société GazelEnergie Génération exploite depuis 2008 des installations de production d'électricité et notamment une installation de combustion de 1550 Mwth composée d'une chaudière à charbon pulvérisé et dotée d'installations de traitement des fumées. Mise à l'arrêt au printemps 2022, l'installation a été autorisée par décret à prolonger son fonctionnement, jusqu'au 31 mars 2023.

Les thèmes de visite retenus sont les suivants :

- Surveillances des rejets dans l'air

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.

À 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 sont susceptibles de faire l'objet de propositions de suites administratives :

N°	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)	Autre information
3	Valeurs des intervalles de confiance des VLE des rejets atmosphériques	Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 33	/	Sans objet
4	Conditions de respect des valeurs limites	Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 35 (partiel)	/	Sans objet

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 <u>précédente</u> inspection : suite(s) qui avai(ent) été donnée(s)	Autre information
1	Surveillance en continu des rejets atmosphériques en SO ₂ , NO _x , Poussières	Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 24 - I, 25 - I, 26 - I, 27 - I + article 34 (partiel) + Arrêté préfectoral DCAT/BEPE/n° 2020-163 du 21 septembre 2020 - Article 1 (partiel) + Dossier de réexamen IED du 3 août 2018	/	Sans objet
2	Surveillance en continu de la teneur en oxygène, température, pression	Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 30	/	Sans objet
5	Entretien des dispositifs de traitement des pollutions	Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 61 I. (partiel)	/	Sans objet

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

Lors de l'inspection, il a été constaté que la centrale charbon était en production, couplée au réseau électrique et que les installations de traitement des effluents gazeux étaient en fonctionnement et ne présentaient pas de dysfonctionnement notable.

Cela étant, l'inspection a mis en évidence des insuffisances substantielles dans l'exploitation des données de mesures en continu des effluents.

L'inspection relève en effet que l'exploitant a déclaré des valeurs moyennes horaires et journalières

de rejets aberrantes (valeurs négatives de concertation en poussières et SO₂) qui ne permettent pas de se prononcer sur la conformité de la déclaration de ses valeurs de rejets.

2-4) Fiches de constats

N° 1 : Surveillance en continu des rejets atmosphériques en SO₂, NOx, Poussières

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 24 - I, 25 - I, 26 - I, 27 - I + article 34 (partiel) + Arrêté préfectoral DCAT/BEPE/n° 2020-163 du 21 septembre 2020 - Article 1 (partiel) + Dossier de réexamen IED du 3 août 2018
Thème(s) : Risques chroniques, Rejets atmosphériques
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
Prescription contrôlée : <u>Article 24-I</u> "I. - La concentration en SO ₂ dans les gaz résiduels est mesurée en continu." <u>Article 25-I</u> "I. - La concentration en NOx dans les gaz résiduels est mesurée en continu." <u>Article 26-I</u> "I. - La concentration en poussières dans les gaz résiduels est mesurée en continu." <u>Article 27-I</u> "I. - La concentration en CO dans les gaz résiduels est mesurée en continu." <u>Article 34 (partiel)</u> "Dans le cas de mesures en continu, les valeurs limites d'émission fixées au chapitre II du présent titre sont considérées comme respectées si l'évaluation des résultats de mesure fait apparaître que, pour les heures d'exploitation au cours d'une année civile, toutes les conditions suivantes ont été respectées : - aucune valeur mensuelle moyenne validée ne dépasse les valeurs limites d'émission fixées au chapitre II du présent titre ; - aucune valeur journalière moyenne validée ne dépasse 110 % des valeurs limites d'émission fixées au chapitre II du présent titre ; - 95 % de toutes les valeurs horaires moyennes validées au cours de l'année ne dépassent pas 200 % des valeurs limites d'émission fixées au chapitre II du présent titre. (...) " <u>Arrêté préfectoral du 21 septembre 2020 - Article 1 (partiel)</u> "(...) Les installations et leurs annexes, objet du présent arrêté, sont disposées, aménagées et exploitées conformément aux plans et données techniques contenus dans les différents dossiers et compléments transmis à l'administration et dans le cadre du dossier de porter à connaissance transmis par courrier du 5 mars 2020 susvisé. En tout état de cause, elles respectent, par ailleurs, les dispositions du présent arrêté, des arrêtés complémentaires, des arrêtés ministériels applicables et les réglementations autres en vigueur." <u>Dossier de réexamen IED du 3 août 2018</u> L'exploitant s'engage à respecter les valeurs limites suivantes : SO ₂ : 130 mg/Nm ³ (mensuelle et annuelle) - 165 mg/Nm ³ (journalière) NOx : 150 mg/Nm ³ (mensuelle et annuelle) - 165 mg/Nm ³ (journalière) CO : 80 mg/Nm ³ (mensuelle et annuelle) - 88 mg/Nm ³ (journalière) Poussières : 8 mg/Nm ³ (mensuelle et annuelle) - 14 mg/Nm ³ (journalière)
Constats : Lors de l'inspection, il a été constaté que les concentrations en Poussières, NOx, SO ₂ , et CO des gaz résiduels étaient mesurées en continu. Les valeurs instantanées sont affichées en salle de commande de la chaudière et également

<p>disponible de manière déportée sur les différents postes informatiques. Les informations en temps réel ont été affichées en salle de réunion.</p> <p>Les consignes de valeurs limites à respecter sont les suivantes :</p> <p>SO₂ : 130 mg/Nm³</p> <p>NOx : 150 mg/Nm³</p> <p>CO : 80 mg/Nm³</p> <p>Poussières : 8 mg/Nm³</p> <p>L'exploitant a mis à jour, conformément aux engagements pris dans le dossier de réexamen IED du 3 août 2018, les valeurs limites d'émission sur l'automate demandée par l'inspection des installations classées lors de la visite précédente.</p> <p>Lors de l'inspection, il a été constaté un dépassement de la VLE en NOx pendant 1h environ, du à l'arrêt de l'injection d'ammoniaque (réactif utilisé pour la dénitrification des fumées) suite à une détection ponctuelle de vapeurs d'ammoniac lors d'un dépotage de solution ammoniacale (lors de la déconnexion du flexible).</p>
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

N° 2 : Surveillance en continu de la teneur en oxygène, température, pression

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 30 (partiel)
Thème(s) : Risques chroniques, Rejets atmosphériques
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
Prescription contrôlée : "La teneur en oxygène, la température, la pression (...) sont mesurées en continu."
Constats : La teneur en oxygène, la température, la pression sont mesurées en continu. Ces valeurs servent à ramener la valeur brute mesurée par les appareils de mesure et de surveillance aux conditions normales visées à l'article 9 de l'arrêté du 3 août 2018.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

N° 3 : Valeurs des intervalles de confiance des VLE des rejets atmosphériques

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 33
Thème(s) : Risques chroniques, Rejets atmosphériques
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
<p>Prescription contrôlée : "Les valeurs des intervalles de confiance à 95 % d'un seul résultat mesuré ne dépassent pas les pourcentages suivants des valeurs limites d'émission :</p> <ul style="list-style-type: none"> - CO : 10 % - SO₂ : 20 % - NOX : 20 % - Poussières : 30 %" <p>Constats : L'exploitant retranscrit à la valeur en polluant mesurée et rapportée aux conditions normales, une valeur d'intervalle de confiance. Il n'a pas été possible en inspection d'obtenir la règle de calcul de l'intervalle de confiance à 95 % (IC95). L'inspection des installations classées rappelle à l'exploitant que la valeur de l'intervalle de confiance est à considérer par rapport à la valeur corrigée lorsqu'elle est inférieure à la valeur limite d'émission et à la VLE lorsque la valeur corrigée est supérieure.</p> <p>Il est attendu, sous 15 jours, que l'exploitant :</p> <ul style="list-style-type: none"> • indique le calcul de l'IC95 réalisé sur les valeurs mesurées pour chaque paramètre ; • corrige le cas échéant les valeurs mesurées pour l'année 2022 (moyennes horaires et mensuelles) ; • statue sur la conformité des rejets déclarés à l'administration pour cette même année.
Type de suites proposées : Susceptible de suites
Proposition de suites : Sans objet

N° 4 : Conditions de respect des valeurs limites

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 35 (partiel)
Thème(s) : Risques chroniques, Rejets atmosphériques
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
<p>Prescription contrôlée : "Les valeurs moyennes horaires validées sont déterminées à partir des valeurs moyennes horaires, après soustraction de la valeur de l'intervalle de confiance à 95 % indiquée à l'article 33.</p> <p>Les valeurs moyennes journalières validées et les valeurs moyennes mensuelles validées s'obtiennent en faisant la moyenne des valeurs moyennes horaires validées.</p> <p>Il n'est pas tenu compte de la valeur moyenne journalière lorsque trois valeurs moyennes horaires ont dû être invalidées en raison de pannes ou d'opérations d'entretien de l'appareil de mesure en continu. Le nombre de jours écartés pour des raisons de ce type est inférieur à 10 par an. L'exploitant prend toutes les mesures nécessaires à cet effet. (...)"</p>
<p>Constats : L'exploitant synthétise dans un tableau, les valeurs moyennes horaires mesurées et calculées pour les différents paramètres réglementés (NOX, poussières, SO₂, CO, comptage des indisponibilités etc...).</p> <p>L'exploitant a déclaré à l'administration, la conformité de ses rejets pour la semaine 3 en déclarant que les valeurs moyennes mensuelles (alors que la période considérée est prise sur une semaine) validées pour les 4 paramètres ne dépassent pas les VLE. Les valeurs moyennes en poussières et SO₂ sont effectivement inférieures à la VLE pour la période considérée mais négatives :</p>

-6,97mg/Nm³ pour le SO₂ en moyenne ;
-0,64 mg/Nm³ pour les poussières en moyenne.

L'analyse rapide en inspection du tableau pour le mois de janvier 2023 confirme un grand nombre d'incohérences sur les valeurs d'émissions mesurées puis corrigées, en particulier les valeurs de poussières et de SO₂ :

- les valeurs corrigées en poussières en moyenne horaire (après correction de l'IC95) sont toutes négatives pour la journée du 21/01/2023 ;
- de la même manière, concernant le SO₂ pour la même journée du 21/01/2023, il est indiqué des valeurs négatives avant correction pendant 4 heures.

Suite à l'inspection, l'exploitant a adressé par courriel du 1er février 2023, une mise à jour du tableau présentant cette fois-ci, des valeurs brutes différentes de celles initialement présentées en inspection. En toute rigueur les valeurs brutes sont les valeurs mesurées par les AMS et ne doivent pas être différentes de la première version présentée en inspection.

Ces différences et valeurs négatives interpellent sur la capacité de l'exploitant à maîtriser et interpréter les résultats d'analyse.

Il est demandé à l'exploitant sous 15 jours :

- d'expliquer la manière dont sont valorisées ces valeurs négatives dans le calcul des moyennes journalières et mensuelles en flux et concentration ;
- d'expliquer l'origine des valeurs négatives de concentration brutes en SO₂ ;
- de revoir son calcul de l'intervalle de confiance à 95 % à la lumière des constats réalisés plus haut ;
- de revoir le cas échéant les déclarations éventuellement déjà effectuées au près de l'administration au titre de la déclaration GERE 2023 notamment.

En l'état, l'inspection des installations classées considère que les constats réalisés ne permettent de considérer que l'exploitant est capable de justifier de la conformité des rejets en ce qui concerne les VLE en flux.

Par ailleurs, il est constaté en inspection que le report des mesures n'a pas été réalisé pendant 2 jours le 23 et 24 janvier, suite à saturation du système d'enregistrement des mesures en continu.

Type de suites proposées : Susceptible de suites

Proposition de suites : Sans objet

N° 5 : Entretien des dispositifs de traitement des pollutions

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 61 I. (partiel)
Thème(s) : Risques chroniques, Modalités d'entretien
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
Prescription contrôlée : "I. - La conduite des installations (démarrage et arrêt, fonctionnement normal, entretien...) fait l'objet de consignes d'exploitation et de sécurité écrites qui sont rendues disponibles pour le personnel. Ces consignes prévoient notamment : (...) - la conduite à tenir en cas d'indisponibilité d'un dispositif de réduction des émissions, tel que prévu à l'article 16 du présent arrêté."
Constats : L'exploitant a rédigé une consigne décrivant les actions à engager lors d'un dépassement de valeur limite d'émission. Cette consigne, nommée "E-HSE-CS023" et mise à jour le 30 novembre 2022, est connue, notamment pour la conduite à engager en cas de dépassement de VLE, de l'opérateur en salle de commande. Cela étant, la consigne prévoit l'existence de seuils de vigilance inférieurs aux seuils d'alerte (correspondant aux VLE). Ces seuils de vigilance ne sont pas indiqués sur le pupitre de commande en salle de commande et associés à aucune alarme ou alerte. L'inspection des installations classées a signalé à l'exploitant la non-cohérence du programme inscrit sur le logiciel du pupitre de commande avec la consigne écrite. La modification du programme a été réalisée par l'exploitant postérieurement à l'inspection le 30 janvier 2023.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet