



**PRÉFET
DE LA MOSELLE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**Direction Régionale de l'Environnement,
de l'Aménagement et du Logement
Grand Est**

Unité départementale de la Moselle
4 rue François de Guise - CS 50551
57036 Metz
Tél : 03 54 44 02 80

Metz, le 08 juillet 2024

ud57.dreal-grand-est@developpement-durable.gouv.fr

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 16/05/2024

Contexte et constats

Publié sur **GÉORISQUES**

GAZEL ENERGIE GENERATION

ZI Saint Avold Nord
BP 80079
57500 Saint-Avold

Références : ST-AVOLD_GAZELENERGIE_2024-07-01_RAPVI_NDSM_00068.odt
Code AIOT : 0006207853

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 16/05/2024 dans l'établissement GAZELENERGIE GENERATION implanté Centrale Émile Huchet - ZI Saint Avold Nord BP 80079 57500 Saint-Avold. L'inspection a été annoncée le 18/04/2024. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site internet Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr>).

La visite d'inspection du 16 mai 2024 s'inscrit dans le cadre du plan pluriannuel de contrôle des installations classées pour la protection de l'environnement. Elle a visé à faire un état des lieux du « Parc à cendres » exploité par la société GazelEnergie Génération.

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

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

Le parc à cendres de la centrale thermique Émile Huchet est situé sur les communes de Diesen, Porcellette et Saint-Avold. Il couvre une superficie de 45,7 hectares.

Il a été utilisé pour le stockage de cendres produites par les tranches 1 à 6 alimentées au charbon. Actuellement, il permet le stockage des cendres produites par la tranche 6 alimentée au charbon située au sud-est du parc.

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 :

- « Faits sans suite administrative » ;
- « Faits avec suites administratives » : les non-conformités relevées conduisent à proposer à Monsieur le préfet, des suites graduées et proportionnées avec :
 - ◆ soit la demande de justificatifs et/ou d'actions correctives à l'exploitant (afin de se conformer à la prescription) ;
 - ◆ soit conformément aux articles L.171-7 et L.171-8 du code de l'environnement des suites (mise en demeure) ou des sanctions administratives ;
- « Faits conduisant à une prescription inadaptée ou obsolète » : dans ce cas, une analyse approfondie sera menée a posteriori du contrôle puis éventuellement une modification de la rédaction de la prescription par voie d'arrêté préfectoral pourra être proposée.

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 <u>présente</u> inspection ⁽¹⁾	Proposition de délais
7	Lixiviats issus de la zone Z'	Arrêté Préfectoral du 09/01/2009, articles 8.23 et 8.25 + Arrêté ministériel du 15 février 2016, article 11 III. (partiel)	Demande d'action corrective	6 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	Zones Z, N et O du parc à cendres	Arrêté Préfectoral du 09/01/2009, article 4 (partiel)	Sans objet
2	Zones M et P du parc à cendres	Arrêté Préfectoral du 09/01/2009, article 7	Sans objet
3	Zone E du parc à cendres	Arrêté Préfectoral du 09/01/2009, article 6 (partiel)	Sans objet (prescription inadaptée)
4	Zones A, B et C du parc à cendres	Arrêté Préfectoral du 09/01/2009, article 5 (partiel)	Sans objet
5	Quantité maximale des cendres volantes valorisables issues d'autres sites	Arrêté Préfectoral du 19/06/2012, article 3 (partiel)	Sans objet
6	Zone Z' du parc à cendres	Arrêté Préfectoral du 09/01/2009, article 8.1 (partiel)	Sans objet
8	Surveillance de la qualité des eaux souterraines	Arrêté Préfectoral du 13/05/2013, article 4	Sans objet

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

La visite d'inspection du 16 mai 2024 a relevé une non-conformité sur l'absence de moyens fixes d'arrosage sur la zone B (constat 4). L'exploitant a transmis par courrier du 5 juin 2024, un porter à connaissance au préfet demandant à modifier la prescription au profit de moyens mobiles d'arrosage uniquement.

Les prochains rapports d'activité du casier Z' devront présenter l'analyse de la conformité des lixiviats aux critères fixés, en fonction du flux, à l'annexe I de l'arrêté ministériel du 15 février 2016 modifié (constat 7).

2-4) Fiches de constats

N° 1 : Zones Z, N et O du parc à cendres

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 09/01/2009, article 4 (partiel)
Thème(s) : Risques chroniques, Déchets
Prescription contrôlée : "L'apport de cendres, à titre temporaire ou définitif, ainsi que le retrait de cendres, sont interdits sur les zones N et O à compter de la date de parution du présent arrêté. L'apport de cendres, à titre temporaire ou définitif, est limité sur la zone Z jusqu'à la cote NGF + 284 m. Tout apport (définitif ou temporaire) de cendres après le 1 ^{er} juillet 2009 est interdit.(...)"
Constats : Sans observation. Le jour de la visite, l'inspection des installations classées a constaté que : - la zone N séparée en 3 zones N1, N2 et N3 est entièrement reboisée et non exploitée ; - la zone O est entièrement reboisée et non exploitée ; - la zone Z est entièrement reboisée et non exploitée. Le rapport de cubatures réalisé le 9 février 2024 relève que la hauteur maximale de la zone Z sur lequel se situe le point haut du parc à cendres est inférieure à 284 mNGF.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 2 : Zones M et P du parc à cendres

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 09/01/2009, article 7
Thème(s) : Risques chroniques, Déchets
Prescription contrôlée :

"L'apport temporaire ou définitif de cendres sur les zones M et P est interdit."
Constats : Sans observation. Le jour de la visite, l'inspection des installations classées a constaté que : - la zone M n'était plus exploitée et qu'elle était reboisée ; - l'exploitant procédait au retrait et à la valorisation des cendres de la zone P.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 3 : Zone E du parc à cendres

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 09/01/2009, article 6 (partiel)
Thème(s) : Risques chroniques, Déchets
Prescription contrôlée : "L'apport de cendres de lit fluidisé pour une durée supérieure à 3 ans sur la zone E est interdit. Le transit de cendres de lit fluidisé sur cette zone s'effectue conformément aux dispositions des articles suivants. (...) 6.2 – La hauteur du stockage de cendres en transit est limitée à la cote NGF + 284 m. (...)"
Constats : L'inspection des installations classées a constaté que la zone E n'était plus exploitée et qu'aucune cendre était stockée en transit sur cette zone. La zone E accueillait les cendres de lit fluidisé de la tranche 4 à l'arrêt depuis 2014. Le rapport de cubatures réalisé le 9 février 2024 relève que la hauteur maximale de la zone E est de 261 mNGF.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 4 : Zones A, B et C du parc à cendres

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 09/01/2009, article 5 (partiel)
Thème(s) : Risques chroniques, Déchets
Prescription contrôlée : "La mise en dépôt des cendres de foyer et des cendres volantes des tranches charbon pour une durée supérieure à trois ans est interdite. Seul le transit de cendres avant valorisation est autorisé. Il ne peut s'effectuer que sur les zones A, B et C : - cendres volantes des tranches charbon pour les zones A et B ; - cendres de foyer des tranches charbon pour la zone C. Le transit de cendres volantes sur ces zones, qui ne doit correspondre qu'à un décalage momentané entre la production et les possibilités de valorisation des cendres des tranches charbon s'effectue conformément aux dispositions des articles suivants. 5.1 – Un bilan annuel de rotation des cendres sur les aires de transit montre que les cendres humidifiées y séjournent moins de trois ans avant d'être commercialisées. 5.2 – La hauteur du stockage de cendres en transit est limitée à la cote NGF + 284 m. (...) 5.5 Des moyens d'arrosage fixes et mobiles sont déployés afin de maintenir en état de propreté les voies de circulation et aires de chargement/mise en dépôt. (...)"
Constats : Lors de la visite du « Parc à cendres », l'exploitant a indiqué que : - la zone B est une zone de transit de cendres volantes pour envoi en valorisation dans les installations de Surschiste ; - la zone A est la zone de stockage de cendres volantes de la tranche 6 et des cendres autorisées issues d'autres centrales charbon (prévu à l'article 3 de l'arrêté préfectoral du 19 juin 2012) ; - la zone C est la zone de stockage des cendres de foyer de la tranche 6 (mâchefers). L'exploitant a présenté le bilan annuel justifiant que les cendres de l'ensemble de ces 3 zones étaient stockées moins de 3 ans sur site avant d'être commercialisées et expédiées à l'extérieur du site.

Le rapport de cubatures, réalisé le 9 février 2024 et présenté à l'inspection des installations classées le jour de la visite, montre que la hauteur des 3 zones de stockage A, B et C des cendres en transit est inférieure à 284 mNGF.

L'exploitant dispose d'un dispositif mobile d'arrosage des cendres : spray canon. L'inspection des installations classées a constaté son fonctionnement sur la zone B, lors de la visite.

L'exploitant a indiqué que les moyens d'arrosage fixes avaient été démantelés à l'hiver 2022/2023 pour permettre les travaux de réaménagement du site de GazelEnergie. Il a transmis par courrier du 5 juin 2024, un porter à connaissance demandant à modifier l'article 5.5 de l'arrêté préfectoral susvisé en supprimant l'utilisation de moyens d'arrosage fixes au profit de moyens mobiles uniquement. Un projet d'arrêté préfectoral complémentaire autorisant cette modification sera proposé ultérieurement au préfet.

Type de suites proposées : Sans suite (prescription inadaptée)

N° 5 : Quantité maximale des cendres volantes valorisables issues d'autres sites

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 19/06/2012, article 3 (partiel)

Thème(s) : Risques chroniques, Déchets

Prescription contrôlée :

"L'exploitant est autorisé à faire transiter sur son site des cendres volantes valorisables provenant d'autres centrales à charbon.

La quantité maximale cumulée des cendres volantes (...) provenant d'autres centrales à charbon, stockée sur le site de la centrale Émile Huchet, n'excède pas 30 000 m³. (...)"

Constats :

Sans observation.

A la date de la visite, la quantité de cendres volantes valorisables provenant d'autres centrales à charbon stockée sur site était de 3 850 m³ d'après le fichier de suivi présenté par l'exploitant.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 6 : Zone Z' du parc à cendres

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 09/01/2009, article 8.1 (partiel)

Thème(s) : Risques chroniques, Déchets

Prescription contrôlée :

"L'exploitation de cette zone est autorisée jusqu'au 1er juillet 2024.

Le volume de stockage est limité à 400 000 m³ (soit 360 000 tonnes) sur 27 500 m². (...)

La hauteur du stockage est limitée à la cote NGF +284."

Constats :

La zone Z' est séparée en 2 alvéoles constituant un seul casier au titre de la rubrique 2760 « Installation de stockage de déchets (...) ». Seule l'alvéole 1 est exploitée depuis l'autorisation accordée en 2009.

Le jour de la visite, le volume total stocké dans l'alvéole 1 depuis le début de l'autorisation est de 45 635 m³ pour une surface de 13 272 m².

Le rapport de cubatures réalisé le 9 février 2024 relève que la hauteur maximale de stockage est inférieure à 284 mNGF.

Par courrier du 4 juin 2024, l'exploitant a demandé au préfet une prolongation de 2 ans du délai d'autorisation d'exploitation de la zone Z'.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 7 : Lixiviats issus de la zone Z'

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 09/01/2009, articles 8.23 et 8.25 + Arrêté ministériel du 15 février 2016, article 11 III. (partiel)
Thème(s) : Risques chroniques, Rejets aqueux
Prescription contrôlée : <u>Arrêté préfectoral du 9 janvier 2009 :</u> "8.23 - Le volume de lixiviat rejeté est déterminé mensuellement. Une analyse trimestrielle des lixiviats est réalisée par un organisme agréé par le Ministère en charge de l'Environnement et porte sur les paramètres suivants : MES, Chrome hexavalent, Chrome total, Molybdène, Fluorures et Sulfates." "8.25 - Une fois par an, l'exploitant transmet à l'Inspection des Installations Classées, le rapport d'activité demandé par l'article 45 de l'arrêté ministériel du 9 septembre 1997." <u>Arrêté ministériel du 15 février 2016, article 11 III. (partiel) :</u> « III. Les équipements de traitement des lixiviats sont conçus pour satisfaire les critères minimaux définis à l'annexe I. (...) »
Constats : L'exploitant a transmis par courriel du 13 mai 2024, le rapport d'activité 2023 de la zone Z'. Le rapport présente le bilan de fonctionnement, le bilan hydrique depuis 2012 et la synthèse de la campagne de mesures des eaux souterraines pour l'année 2023. Le volume mensuel des lixiviats calculés et mesurés pour l'année 2023 est présent au rapport. Sur site, l'inspection des installations classées a constaté la présence du compteur volumétrique du bassin de lixiviats. Le contrôle de la qualité des lixiviats via les campagnes de mesure est réalisé à fréquence trimestrielle et comporte, conformément aux prescriptions de l'arrêté préfectoral précité, pour l'ensemble des points de contrôle, le dosage des paramètres suivants : MES, Chrome hexavalent, Chrome total, Molybdène, Fluorures et Sulfates. Pour autant, l'arrêté ministériel du 15 février 2016 modifié relatif aux installations de stockage de déchets non dangereux s'applique à l'installation et les lixiviats doivent répondre aux « Critères minimaux applicables aux rejets d'effluents liquides dans le milieu naturel » fixés à l'annexe I. L'exploitant n'analyse pas l'ensemble des substances présentes aux 1 et 2 du tableau de l'annexe I de l'arrêté susmentionné. Les éléments analysés par l'exploitant et inclus dans le tableau de l'annexe I sont les MES, le chrome et les fluorures.
Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat : L'arrêté ministériel du 9 septembre 1997 ayant été abrogé, il est rappelé à l'exploitant que l'arrêté ministériel du 15 février 2016 modifié s'applique et que les lixiviats doivent répondre aux « Critères minimaux applicables aux rejets d'effluents liquides dans le milieu naturel » fixés à l'annexe I. Les prochains rapports devront faire apparaître l'analyse de la conformité des lixiviats aux critères prescrits en concentration et en flux sur : pH, DCO, DBO ₅ , MES, COT, hydrocarbures totaux, chlorure, sulfate, ammonium, phosphore total, métaux, métaux totaux (Pb+Cu+Cr+Ni+Mn+Cd+Hg+Fe+As+Zn+Sn), N total, CN libres, conductivité et phénols. En fonction de la composition des déchets stockés, des paramètres et substances supplémentaires peuvent être analysés. Ils doivent refléter les caractéristiques du déchet en matière de lixiviation. Le prochain rapport de contrôle est à transmettre à l'inspection des installations classées.
Type de suites proposées : Avec suites
Proposition de suites : Demande d'action corrective
Proposition de délais : 6 mois

N° 8 : Surveillance de la qualité des eaux souterraines

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 05/08/2018, article 3
Thème(s) : Risques chroniques, Eaux souterraines
Prescription contrôlée : <u>"Surveillance de la qualité des eaux de nappe</u> L'exploitant met en place une surveillance de la qualité des eaux de la nappe phréatique en amont

et en aval des installations exploitées sur le site.

Cette surveillance porte d'une part sur les forages n° 206 – 208 – 210 – 211 – 212 – 213 – 226 – 237 – 231 et, d'autre part, sur les piézomètres S1, S2, S3 situés à l'aval hydraulique du dépôt de cendres et S5 situé à l'aval hydraulique du site.

Des analyses des eaux des forages et des piézomètres sont effectuées par un organisme tiers.

Les paramètres à surveiller sont :

- Une fois par trimestre sur le piézomètre S5 :

COHV Totaux,

Tétrachloroéthylène,

Trichloroéthylène,

Dichloroéthylène,

Chlorure de vinyle.

- Deux fois par an pour l'ensemble des forages et piézomètres :

Niveau piézométrique,

Sulfates, chlorures, fluorures, conductivité,

Hydrocarbures totaux.

- Une fois par an pour l'ensemble des forages et piézomètres :

Métaux : As, Cd, Cr, Hg, Mo, Ni, Pb, Ti, V, Zn.

En cas d'évolution anormale de la qualité de la nappe, des dispositions palliatives sont proposées à l'Inspection des installations classées dans les meilleurs délais par l'exploitant.

L'exploitant transmet à l'Inspection des installations classées un rapport de surveillance annuel présentant des résultats commentés. Il comporte les mesures de la période écoulée et l'avis d'un hydrogéologue expert sur leur évolution."

Constats :

Les rapports de surveillance des eaux souterraines transmis pour 2022 et 2023 ont été consultés par l'inspection des installations classées.

La surveillance réalisée est conforme aux prescriptions de l'arrêté préfectoral susvisé à l'exception du niveau piézométrique qui n'est pas mentionné dans les rapports pour aucun forage et piézomètre. L'avis d'un hydrogéologue expert est présent en synthèse de chaque rapport.

Par courriel du 22 mai 2024, l'exploitant a transmis le fichier de relevés du niveau des piézomètres depuis mai 2006 et jusqu'au 12 mars 2024.

Concernant les résultats obtenus sur les forages, le rapport relève, pour l'ensemble des paramètres contrôlés, que les teneurs mesurées en 2022 et 2023 demeurent dans la gamme des fluctuations des concentrations observées lors du suivi historique de ces points de contrôle.

Concernant les résultats obtenus sur les piézomètres, le rapport relève :

- au piézomètre aval S5, une persistance d'une contamination des eaux souterraines par les COHV. Cette contamination est essentiellement liée à la présence de tétrachloroéthylène à une teneur qui fluctue entre 35 et 270 µg/l.

- la présence de nickel sur tous les piézomètres aval avec des concentrations supérieures à la limite de potabilité.

Les teneurs mesurées en 2022 et 2023 demeurent cependant dans la gamme des fluctuations des concentrations observées lors du suivi historique.

L'origine de ces contaminations n'est pas rappelée dans les rapports.

En outre, des mesures palliatives ont été mises en œuvre par le passé notamment un pompage pour éviter l'augmentation de la teneur en COHV dans les eaux souterraines. Ce dispositif est encadré par l'article 2 de l'arrêté préfectoral du 5 juillet 2018. Ces mesures ne sont par non plus rappelées dans le rapport.

Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :

Les prochains rapports de surveillance des eaux souterraines gagneraient en clarté si les explications sur l'origine des pollutions constatées et les mesures palliatives mises en place pour les réduire étaient reprises.

Type de suites proposées : Sans suite