

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 5 janvier 2024

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 7 novembre 2023

Contexte et constats

Publié sur  **RISQUES**

Cristalleries de Saint-Louis

Rue Coëtlosquet
57620 Saint-Louis-lès-Bitche

Références : SAINT-LOUIS-LES-BITCHE_CRISTALLERIES-DE-SAINT-LOUIS_2024-01-03_RAPVI_GSK_25690
Code AIOT : 0006201804

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 7 novembre 2023 dans l'établissement Cristalleries de Saint-Louis implanté rue Coëtlosquet 57620 Saint-Louis-lès-Bitche. L'inspection a été annoncée le 24 octobre 2023. Cette partie « contexte et constats » est publiée sur le site internet Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

La visite est effectuée dans le cadre du plan pluriannuel de contrôle.

La visite a porté sur les différents rejets atmosphériques et aqueux du site ainsi que sur les prélèvements effectués dans le réseau d'adduction et dans le milieu naturel.

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- Cristalleries de Saint-Louis
- Rue Coëtlosquet 57620 Saint-Louis-lès-Bitche
- Code AIOT : 0006201804
- Régime : autorisation
- Statut Seveso : non Seveso
- IED : non IED

La Compagnie des cristalleries de Saint-Louis exploite à Saint-Louis-Lès-Bitche (57620) une cristallerie soumise à autorisation environnementale.

Au titre des ICPE, elle est réglementée par l'arrêté préfectoral modifié DCAT/BEPE/N°2021-172 du 17 août 2021.

Le référentiel utilisé est l'arrêté préfectoral modifié du 17 août 2021 précité ainsi que le code de l'environnement (articles R.224-21 et suivants) et l'arrêté ministériel du 30 juin 2023 relatif aux mesures de restriction, en période de sécheresse, portant sur le prélèvement d'eau et

la consommation d'eau des installations classées pour la protection de l'environnement.

Les thèmes de visite retenus sont les suivants :

- rejets atmosphériques
- rejets aqueux
- prélèvements d'eau

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 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 :

| 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 | Autosurveillance des émissions atmosphériques | Arrêté préfectoral du 17/08/2021, article 9.2 | / | Sans objet |
| 2 | Autosurveillance des émissions atmosphériques des chaudières | Arrêté préfectoral du 17/08/2021, article 3.2.5 et code de l'environnement, articles R.224-21 et suivants | / | Sans objet |
| 3 | Autosurveillance des rejets liquides | Arrêté préfectoral du 17/08/2021, articles 4.3.4, 4.3.4.5, 4.1.4.6 et 9.8 | / | Sans objet |
| 4 | Protection des réseaux d'eau potable et des milieux de prélèvements | Arrêté préfectoral du 17/08/2021, articles 4.1.1 et 4.1.2 | / | Sans objet |
| 5 | Sécheresse - limitation provisoire de certains usages de l'eau | Arrêté ministériel du 30/06/2023, article 1-I | / | Sans objet |

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

La visite d'inspection objet du présent rapport n'a pas mis en évidence de non-conformité.

2-4) Fiches de constats

N° 1 : autosurveillance des émissions atmosphériques

| |
|---|
| Référence réglementaire : arrêté préfectoral du 17/08/2021, article 9.2 |
| Thème(s) : risques chroniques, santé / environnement - nuisances atmosphériques |
| Prescription contrôlée : Un contrôle annuel des rejets atmosphériques est réalisé par un organisme agréé par le ministère en charge de l'inspection des installations classées. Ce contrôle porte sur l'ensemble des paramètres définis au chapitre 3.2 du présent arrêté. Les valeurs limites s'imposent à des prélèvements, mesures ou analyses, moyens dont la durée est une caractéristique de l'équipement représentative des conditions d'exploitation. (<i>tableaux relatifs aux débits, vitesses et valeurs limites des concentrations et flux non reproduits</i>) |
| Constats : L'exploitant présente les rapports de contrôle suivants : * conduit 2 / four à pots (rapport Ginger Leces, intervention du 06/06/23) L'inspection n'a pas relevé de non-conformité sur l'ensemble des paramètres faisant l'objet du contrôle * conduit 10 / four diffus Hall (rapport Ginger Leces, intervention du 08/06/23) |

| |
|---|
| <p>L'inspection n'a pas relevé de non-conformité sur l'ensemble des paramètres faisant l'objet du contrôle</p> <p>* conduit 14 / polissage acide (rapport Ginger Leces, intervention du 20/09/23) L'inspection observe que bien que la concentration en fluor ($10,1 \text{ mg/Nm}^3$) est non-conforme [valeur limite d'émission (VLE) de 8 mg/Nm^3], le flux de fluor (60 g/h) est conforme à la VLE (82 g/h). L'exploitant justifie la non-conformité en concentration par un arrêt de son système de nettoyage automatique du conduit, lié à l'arrêt du programmateur alimenté par une pile. Le problème a été résolu par le remplacement de la pile. De plus, le remplacement de la pile a été intégré à la gestion de maintenance assistée par ordinateur avec une périodicité de 10 mois. L'exploitant indique qu'une contre-mesure est d'ores et déjà programmée le 30 novembre 2023</p> <p>* conduit 5 / mélangeur composition (rapport Ginger Leces, intervention du 07/06/23) L'inspection n'a pas relevé de non-conformité sur l'ensemble des paramètres faisant l'objet du contrôle</p> <p>* conduit 6a / silos (rapport Ginger Leces, intervention du 08/06/23) L'inspection observe que bien que la vitesse minimale d'éjection ($8,59 \text{ m/s}$) soit non-conforme (VLE de 10 m/s), les flux émis sont conformes. L'exploitant indique qu'une contre-mesure interne par tube de Pitot a permis de relever une vitesse conforme de 11 m/s et qu'une nouvelle mesure par le laboratoire de contrôle (21/09/23) indique une vitesse conforme de $10,6 \text{ m/s}$</p> <p>* conduit 6b / mixer crusher (rapport Ginger Leces, intervention du 07/06/23) L'inspection n'a pas relevé de non-conformité sur l'ensemble des paramètres faisant l'objet du contrôle</p> <p>* conduit 28 / taillerie (rapport Ginger Leces, intervention du 18/09/23) L'inspection n'a pas relevé de non-conformité sur l'ensemble des paramètres faisant l'objet du contrôle</p> <p>* conduit 28b (rapport Ginger Leces, intervention du 19/09/23) L'inspection n'a pas relevé de non-conformité sur l'ensemble des paramètres faisant l'objet du contrôle</p> <p>* conduit 33 / four à bassin (rapport Ginger Leces, intervention du 05/06/23) L'inspection n'a pas relevé de non-conformité sur l'ensemble des paramètres faisant l'objet du contrôle</p> <p>Enfin, l'inspection n'a pas relevé de non-conformité sur la somme des flux d'arsenic, cobalt, nickel, sélénium et leurs composés et sur la somme des flux de plomb émis par l'établissement.</p> <p>La périodicité annuelle de contrôle des rejets atmosphériques est respectée. En 2022, l'exploitant a procédé aux contrôles en 2 campagnes [la semaine du 19 septembre 2022 (1^{ère} campagne) et la semaine du 21 novembre 2022 (2^{ème} campagne)].</p> |
| Type de suites proposées : sans suite |
| Proposition de suites : sans objet |

N° 2 : autosurveillance des émissions atmosphériques des chaudières

| |
|---|
| Référence réglementaire : arrêté préfectoral du 17/08/2021, article 3.2.5 et code de l'environnement, articles R.224-21 et suivants (partiels) |
| Thème(s) : risques chroniques, santé / environnement - nuisances atmosphériques |
| Prescription contrôlée : <u>Article 3.2.5</u> [...] Les chaudières doivent être exploitées conformément à la réglementation en vigueur. |

Article R.224-21

Sont soumises aux dispositions du présent paragraphe les chaudières d'une puissance nominale supérieure à 400 kW et inférieure à 20 MW, alimentées par un combustible solide, liquide ou gazeux.

[...]

Article R.224-23

L'exploitant d'une chaudière définie à l'article R.224-21 et mise en service après le 14 septembre 1998 s'assure de ce que le rendement caractéristique de la chaudière respecte les valeurs minimales fixées dans le tableau suivant :

combustible utilisé (combustible gazeux) : rendement 90 %

[...]

Article R.224-24

L'exploitant d'une chaudière définie à l'article R.224-21 et mise en service jusqu'au 14 septembre 1998 s'assure de ce que le rendement caractéristique de la chaudière respecte les valeurs minimales fixées dans le tableau suivant :

Puissance $0,4 < P < 2$ en MW : combustible gazeux : rendement 86 %

Article R.224-31

L'exploitant d'une chaudière mentionnée à l'article R.224-21 fait réaliser un contrôle périodique de l'efficacité énergétique de celle-ci par un organisme accrédité dans les conditions prévues par l'article R.224-37 sauf s'il a conclu un contrat de performance énergétique dont les caractéristiques sont définies par arrêté du ministre chargé de l'énergie.

Article R.224-32

Le contrôle périodique mentionné à l'article R.224-31 comporte :

1° Le calcul du rendement caractéristique de la chaudière et le contrôle de la conformité de ce rendement avec les dispositions du paragraphe 1er de la présente sous-section ;

[...]

Article R.224-35

La période entre deux contrôles ne doit pas excéder deux ans pour les chaudières dont la puissance nominale est supérieure ou égale à 5 MW, et trois ans pour les autres.

[...]

Article R.224-41-2

L'exploitant fait réaliser des mesures permettant d'évaluer les concentrations de polluants atmosphériques émises dans l'atmosphère par la chaudière dans des conditions définies par arrêté du ministre chargé de l'énergie et du ministre chargé de l'environnement.

Arrêté ministériel modifié du 2 octobre 2009 relatif au contrôle des chaudières dont la puissance nominale est supérieure à 400 kilowatts et inférieure à 20 mégawatts)

- annexe/point 2.1. mesures des émissions atmosphériques

Dans le cadre du contrôle périodique, l'organisme de contrôle doit réaliser une mesure de la teneur en oxydes d'azote (NOx) dans les gaz rejetés à l'atmosphère.

[...]

Les résultats des mesures sont exprimés en mg/m³ dans les conditions normales de température et de pression, sur gaz sec. La teneur en oxygène est ramenée aux pourcentages suivants en fonction du combustible utilisé : combustible gazeux : 3 % d'O²

- annexe/point 2.2. valeurs indicatives d'émissions

Les résultats des mesures réalisées conformément au point 2.1 sont comparées par l'organisme de contrôle aux valeurs indicatives en oxydes d'azote et poussières données dans le tableau ci-dessous :

combustible : gaz naturel : NOx en équivalent NO₂ : 150 mg/Nm³

[...]

Article R.224-41-3

Les mesures prévues par l'article R.224-41-2 sont réalisées dans les conditions et selon

la périodicité définies aux articles R.224-31 à R.224-37. Lorsque la chaudière est également soumise aux dispositions du paragraphe 2, les mesures sont réalisées dans le cadre du contrôle périodique mentionné à l'article R.224-31.

Constats :

L'inspection rappelle que les installations de combustion relèvent des dispositions de l'arrêté ministériel du 3 août 2018 modifié relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration au titre de la rubrique 2910. Les appareils de combustion de puissance thermique nominale inférieure à 1 MW ne sont pas soumis aux dispositions de cet arrêté. Il s'agit des 14 chaudières, des 3 groupes électrogènes et du brûleur du four B5.

Toutefois, les chaudières de plus de 400 kW (« Expédition / Patrimoine » du bâtiment 18, et « Taillerie 1 » et « Taillerie 2 » du bâtiment 74) sont soumises aux dispositions des articles R.224-21 et suivants du code de l'environnement.

L'exploitant présente les rapports de contrôle périodiques relatifs aux chaudières « Taillerie 1 » et « Taillerie 2 » mises en service en 2005 (intervention du 2 au 4 novembre 2022).

L'inspection n'a pas relevé de non-conformité sur les paramètres rendement et NOx faisant l'objet du contrôle.

Concernant la chaudière « Expédition / Patrimoine » mise en service en 1984, l'exploitant n'est pas en mesure de présenter le rapport de contrôle périodique, mais il présente les résultats des mesures du 9 mars 2023 sur les paramètres rendement et NOx.

L'inspection n'a pas relevé de non-conformité sur les paramètres rendement et NOx faisant l'objet du contrôle.

À noter que post-inspection, par courriel du 21 novembre 2023, l'exploitant transmet à l'inspection le bon de commande du 10 novembre 2023 pour la réalisation du contrôle périodique mentionné à l'article R.224-32 du code de l'environnement. L'exploitant indique que le contrôle par l'Apave est planifié le 4 janvier 2024.

Type de suites proposées : sans suite

Proposition de suites : sans objet

N° 3 : autosurveillance des rejets liquides

Référence réglementaire : arrêté préfectoral du 17/08/2021, articles 4.3.4, 4.3.4.5, 4.1.4.6 et 9.8 (partiels)

Thème(s) : risques chroniques, santé / environnement - rejets aqueux

Prescription contrôlée :

Article 4.3.4 - Gestion des eaux polluées et des eaux résiduares internes à l'établissement

Les réseaux de collecte sont conçus pour évacuer séparément chacune des diverses catégories d'effluents issus des activités ou sortant des ouvrages d'épuration interne vers les traitements appropriés avant d'être évacués vers le milieu récepteur autorisé à les recevoir.

Les réseaux de collecte des effluents générés par l'établissement aboutissent aux points de rejet suivants :

[...]rejet 3 (eaux de process : atelier composition, décalottage, fours taillerie, lavage, neutralisation ; eaux pluviales : parc à calcins et parc des pots usagés) : débit maximal journalier 60 m³/jour ; débit moyen mensuel 40 m³/jour [...]

Article 4.3.4.5 - Eaux usées industrielles et eaux pluviales provenant du parc à calcin et du parc des pots usagés

L'exploitant est tenu de respecter, avant rejet des eaux résiduares dans le milieu récepteur considéré et après leur épuration, les valeurs limites en concentration et flux ci-dessous définies (tableau relatif au rejet 3 vers le Muehlgraben non repris).

[...]

Article 4.1.4.6

Dès le dépassement du seuil d'alerte (*ndlr : sécheresse*), le tableau de l'article 4.3.4.5 est modifié comme suit pour les paramètres ci-dessous (*tableau relatif au rejet 3 vers le Muehlgraben non repris*).

Article 9.8 - Transmission des résultats de l'autosurveillance

Les résultats de l'autosurveillance des prélèvements et des émissions, sauf impossibilité technique, sont transmis par l'exploitant par le biais du site Internet appelé GIDAF (Gestion Informatisée des Données d'Autosurveillance Fréquentes).

[...]

Constats :

Lors de la préparation de la visite, l'inspection a examiné les résultats du dernier semestre (mois de mars à août 2023) disponibles sur le site GIDAF.

L'inspection a observé :

- l'absence de résultats pour les paramètres bore et azote total en juillet.

Lors de la visite, l'exploitant présente le rapport de contrôle du mois de juillet avec l'ensemble des paramètres analysés ; le report des résultats pour les paramètres bore et azote total est un oubli que l'exploitant s'engage à corriger.

L'inspection n'a pas relevé de non-conformité sur l'ensemble des paramètres faisant l'objet du contrôle, y compris lors de la période d'alerte sécheresse (du 26 juin au 6 août 2023) pendant laquelle la surveillance est renforcée (passage d'une fréquence d'analyse trimestrielle à hebdomadaire) pour les paramètres mercure et étain, et les VLE en flux sont abaissées pour les paramètres plomb, mercure et étain ;

- l'absence de résultats de surveillance du 2 au 22 août 2023.

Lors de la visite, l'exploitant indique que le site a été fermé pour la période estivale (mi-juillet à mi-août) et qu'il a mis à profit cette période pour procéder à la vidange/curage/nettoyage de ses dispositifs de collecte et d'évacuation des eaux usées industrielles et eaux pluviales provenant du parc à calcin et du parc des pots usagés (rejet 3). Les analyses n'ont ainsi pu être menées qu'après la reprise de l'activité et la remise en eau des dispositifs de collecte et d'évacuation des eaux.

Cela n'appelle pas de commentaire de la part de l'inspection.

Type de suites proposées : sans suite

Proposition de suites : sans objet

N° 4 : protection des réseaux d'eau potable et des milieux de prélèvements

Référence réglementaire : arrêté préfectoral du 17/08/2021, articles 4.1.1 et 4.1.2 (partiels)

Thème(s) : risques chroniques, santé / environnement

Prescription contrôlée :

Article 4.1.1 - Origine des approvisionnements en eau

Les prélèvements d'eau dans le milieu qui ne s'avèrent pas liés à la lutte contre un incendie ou aux exercices de secours, sont limités aux quantités suivantes.

| Origine de la ressource | Consommation maximale annuelle | Débit maximal | |
|-------------------------|--------------------------------|--------------------|-------------------|
| | | horaire | journalier |
| Nappe phréatique | 20 000m ³ | 4 m ³ | 75 m ³ |
| Réseau public | 9 000 m ³ | 1,5 m ³ | 34 m ³ |

Article 4.1.2 - Protection des réseaux d'eau potable et des milieux de prélèvements

[...]

Les installations de prélèvement d'eau sont munies de dispositifs de mesure totalisateurs de la quantité d'eau prélevée. Ce dispositif est relevé hebdomadairement. Ces résultats sont portés sur un registre éventuellement informatisé, et consultable par l'inspection des installations classées.

[...]

Constats :

| |
|--|
| <p>L'inspection observe, cette année encore, une consommation annuelle très en deçà de la quantité maximale autorisée (voir point de contrôle n°5).</p> <p>Concernant les dispositions prises pour permettre le respect des débits maximaux horaires et journaliers prélevés, l'inspection constate la mise en service effective du système de télélevage pour la collecte des données de consommation des compteurs d'eau [les prélèvements d'eau proviennent de la nappe phréatique (2 puits, équipés de 3 compteurs) et du réseau public (9 compteurs)].</p> <p>Les données de consommation sont relevées toutes les 10 minutes et sont disponibles le lendemain. Ces données font l'objet d'un traitement manuel avec constatation des anomalies éventuelles.</p> <p>L'exploitant indique qu'une demande d'amélioration a été remontée au prestataire de l'installation pour l'ajout d'une alarme en temps réel en cas de dépassement des débits maximaux autorisés.</p> |
| Type de suites proposées : sans suite |
| Proposition de suites : sans objet |

N° 5 : sécheresse - limitation provisoire de certains usages de l'eau

| |
|---|
| Référence réglementaire : arrêté ministériel du 30/06/2023, article 1-I |
| Thème(s) : risques chroniques, santé / environnement |
| <p>Prescription contrôlée :</p> <p>Le présent arrêté s'applique aux installations classées pour la protection de l'environnement dont le prélèvement d'eau total annuel est supérieur à 10 000 mètres cubes et qui sont soumises soit à autorisation soit à enregistrement.</p> |
| <p>Constats :</p> <p>Bien que l'exploitant soit autorisé à prélever annuellement 9 000 m³ d'eau dans le réseau d'adduction (eau potable) et 20 000 m³ d'eau dans le milieu naturel (nappe phréatique), sa consommation annuelle ne dépasse pas le seuil de 10 000 m³ :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 6 772 m³ depuis le début de l'année 2023 (3 024 m³ d'eau de ville et 3 748 m³ d'eau de nappe) ; - 8 914 m³ au total en 2022 (4 274 m³ d'eau de ville et 4 640 m³ d'eau de nappe) ; - 8 798 m³ au total en 2021 (3 944 m³ d'eau de ville et 4 854 m³ d'eau de nappe) ; - 8 692 m³ au total en 2020 (3 787 m³ d'eau de ville et 4 905 m³ d'eau de nappe). <p>L'inspection constate que l'installation n'est pas soumise aux dispositions de cet arrêté ministériel fixant des niveaux de réduction forfaitaire en fonction du niveau de gravité de sécheresse en vigueur, allant de -5 % en "alerte" jusqu'à - 25 % en "crise".</p> <p>L'exploitant rappelle par ailleurs qu'il s'est fixé son propre objectif de réduction de consommation d'eau de 50 % à l'horizon 2025, par rapport à sa consommation de 2018 (9 808 m³ au total).</p> |
| Type de suites proposées : sans suite |
| Proposition de suites : sans objet |