

Unité interdépartementale des deux Savoie
430, rue Belle Eau
ZI des Landiers Nord
73 011 Chambéry

Chambéry, le 02/07/2025

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 26/06/2025

Contexte et constats

Publié sur  **GÉORISQUES**

FERROGLOBE FRANCE MONTRICHER

USINE DE MONTRICHER
B.P. 1 73 870 Les Karellis

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 26/06/2025 dans l'établissement FERROGLOBE FRANCE MONTRICHER implanté route des Karellis 73 870 Saint-Julien-Mont-Denis. L'inspection a été annoncée le 11/06/2025. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site internet Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

La visite d'inspection a été réalisée dans le cadre de la présentation du projet de stockage d'énergie par batterie que l'exploitant souhaite mettre en oeuvre au sein de son établissement de Montricher et en lien avec le programme pluriannuel de contrôle de la DREAL Auvergne Rhône-Alpes.

La précédente visite d'inspection avait pour rappel été réalisée en juillet 2024 dans le cadre d'une action nationale relative à la gestion des situations de sécheresse dans les installations industrielles.

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- FERROGLOBE FRANCE MONTRICHER
- Route des Karellis 73 870 Saint-Julien-Mont-Denis
- Code AIOT : 0006104426
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Non Seveso
- IED : Oui

L'usine de Montricher de la société FERROGLOBE se situe dans le département de la Savoie, dans la vallée de la Maurienne, sur la commune de Montricher-Albanne, en rive gauche de la rivière Arc. Elle a été créée en 1914 et emploie aujourd'hui environ 180 personnes. Elle est spécialisée dans la fabrication de silicium et de fumée de silice destinés respectivement :

- à l'industrie chimique (silicium - 42% du volume de production) ;
- à l'industrie métallurgique (silicium - 18% du volume de production) ;
- à la fabrication des bétons et mortiers hautes performances (fumées de silice - 40% du volume de production).

Les installations de l'usine de Montricher comprennent principalement :

- des fours électriques (fours 4, 5 et 6 - puissance respective de 15, 15 et 20 MW) dans lesquels s'effectue la réduction du quartz en présence de houille, de coke et de bois ;
- des installations de broyage / concassage de silicium ;
- des stockages de matières premières et de produits finis.

Les installations sont mises à l'arrêt annuellement entre janvier et mars dans le but de réaliser diverses opérations de maintenance (période annuelle de grand entretien).

Les matières premières sont acheminées sur le site par transport ferroviaire (houille et quartz) ou par camions (bois). Les expéditions sont exclusivement réalisées par transport routier.

L'exploitation des installations est régulièrement autorisée par l'arrêté préfectoral d'autorisation du 16/12/2008 et par les arrêtés préfectoraux complémentaires des 14/08/2014, 13/01/2016, 19/11/2019 et 29/06/2022.

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 Madame la Préfète ; 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, etc.

Il existe trois types de suites :

- « Faits sans suite administrative » ;
- « Faits avec suites administratives » : les non-conformités relevées conduisent à proposer à

Madame la Préfète, 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 concluant 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
1	Porter à connaissance	Arrêté Préfectoral du 16/12/2008, article 1.71	Demande de justificatif à l'exploitant	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
2	Refroidissement des fours	Arrêté Préfectoral du 16/12/2008, article 8.2.2	Sans objet

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

L'exploitant doit réaliser et transmettre un dossier de porter-à-connaissance dans le cadre du projet de stockage par batteries qu'il souhaite mettre en place sur son site de Montricher. Ce projet conduira en particulier à une mise à jour de la situation administrative de l'établissement.

2-4) Fiches de constats

N° 1 : Porter à connaissance

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 16/12/2008, article 1.71
Thème(s) : Situation administrative
Prescription contrôlée : Toute modification apportée par le demandeur aux installations, à leur mode d'utilisation ou à leur voisinage, et de nature à entraîner un changement notable des éléments du dossier de demande d'autorisation, est portée avant sa réalisation à la connaissance du préfet avec tous les éléments d'appréciation.
Constats : L'exploitant a présenté les grandes lignes du projet de stockage d'énergie par batteries qu'il souhaite mettre en oeuvre au sein de son établissement de Montricher et pour lequel il bénéficie de l'accompagnement du prestataire ECLIPSE. Ce projet pourrait conduire à la mise en oeuvre d'un total de 5 batteries d'une puissance unitaire

<p>de 2 MW et dont l'opération de charge ne produit pas d'hydrogène. Ce type d'activités est visée par la rubrique 2925-2 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement avec un seuil de classement sous le régime de la déclaration égal à 600 kW. L'exploitant n'a, à ce stade, pas identifié de prescription qu'il ne pourrait pas respecter et pour laquelle il solliciterait une demande d'aménagement auprès de la préfète de la Savoie.</p> <p>L'exploitant a précisé que la mise en oeuvre de ce projet n'aurait aucun impact sur le fonctionnement actuel de ses installations.</p> <p>L'exploitant a indiqué que les quantités de fluides frigorigènes susceptibles d'être mises en oeuvre dans les équipements de refroidissement associé à ce projet ne dépasseraient pas les seuils de classement au titre de la rubrique 1185 de la nomenclature des ICPE.</p> <p>L'exploitant a informé l'inspection des installations classées que la mise en oeuvre de ce projet serait conditionnée à la délivrance d'un permis de construire. Le planning prévisionnel de réalisation de ce projet est estimé, à compter de la délivrance du permis de construire, à environ 18 mois.</p>
<p>Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :</p> <p>L'inspection des installations classées demande à l'exploitant de lui communiquer le support de présentation du projet.</p> <p>L'établissement FERROGLOBE de Montricher étant classé sous le régime de l'autorisation, il conviendra que l'exploitant transmette à la préfète un dossier technique de porter à connaissance. Ce dossier devra en particulier présenter la matrice de conformité aux prescriptions de l'arrêté ministériel de prescriptions générales du 29/05/2000.</p>
<p>Type de suites proposées : Avec suites</p>
<p>Proposition de suites : Demande de justificatif à l'exploitant</p>
<p>Proposition de délais : 6 mois</p>

N° 2 : Refroidissement des fours

<p>Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 16/12/2008, article 8.2.2</p>
<p>Thème(s) : Risques chroniques</p>
<p>Prescription contrôlée :</p> <p>Le circuit primaire de refroidissement des fours est étanche.</p> <p>Une procédure destinée à limiter le caractère corrosif des eaux de refroidissement est mise en oeuvre. Cette procédure définit les conditions de traitement des eaux ainsi que les contrôles périodiques à exercer.</p>
<p>Constats :</p> <p>L'exploitant a indiqué que des travaux avaient été réalisés lors de la période de maintenance hivernale 2024/2025 au droit du four 6. Il a précisé que les modifications réalisées (ajout d'un nouvel échangeur) avaient pour objectif premier la mise en place d'une meilleure surveillance du circuit (sécurité et fuites) et que les tours aéroréfrigérantes étaient toujours en place et en exploitation.</p> <p>La visite d'inspection a permis de constater la mise en place des nouveaux équipements.</p> <p>Pour rappel, le projet de modification du circuit de refroidissement du four 6 avait été évoqué lors des précédentes visites d'inspection de l'établissement.</p> <p><u>Visite d'inspection du 09/08/2022 :</u></p> <p>Le site est autorisé à prélever dans le milieu naturel (rivière Arc) un volume maximum de</p>

4 380 000 m³/an, avec un maximum journalier de 12 000 m³ et horaire de 500 m³. L'eau sert pour la très grande partie au refroidissement des fours :

- les fours 4 et 5 sont refroidis à l'aide d'échangeurs à plaques et le volume total de l'eau est rejeté dans le milieu ;
- le four 6 est quant à lui équipé d'un circuit de refroidissement avec deux tours aéroréfrigérantes. Ainsi une grande partie de l'eau de refroidissement s'évapore. Ce four est la principale source de consommation d'eau du site.

[...]

Au-delà de l'urgence actuelle, ce plan doit notamment étudier la possibilité de faire évoluer le refroidissement du four 6 pour optimiser la consommation en eau.

[...]

Visite d'inspection du 28/07/2023 :

L'établissement dispose de 3 fours de fusion :

- les fours 4 et 5 sont refroidis via un système en circuit fermé ;
- le four 6 est refroidi via un système de tours aéroréfrigérantes avec évaporation de l'eau.

[...]

Conformément aux échanges ayant déjà eu lieu avec l'inspection des installations classées, l'exploitant a indiqué que le planning prévisionnel de mise en circuit fermé du système de refroidissement du four 6 s'étalera sur la période 2024/2025. L'inspection des installations classées rappelle à l'exploitant qu'il doit la tenir informée des avancées de ce projet et des modifications qui seront apportées aux installations existantes.

[...]

Visite d'inspection du 18/07/2024 :

Le four 6 est aujourd'hui refroidi par un circuit ouvert par évaporation, dernier four du groupe en France avec cette technologie. Les alternatives sont à l'étude et les chiffrages sont en cours. Le scénario privilégié à ce stade est un refroidissement identique à celui des fours 4 et 5, à savoir l'utilisation de l'eau issue de la retenue de Saint-Martin-la-Porte qui arrive via la conduite forcée, dans le circuit secondaire d'un échangeur (refroidissement par eau en circuit ouvert). Cette technologie serait la plus économe en énergie d'après l'exploitant. Cela nécessiterait de solliciter l'intégralité du prélèvement annuel autorisé dans l'arrêté préfectoral, ce qui n'est pas le cas aujourd'hui [...]. L'exploitant évoque même le besoin d'augmenter cette autorisation de prélèvement, en lien également avec EDF qui exploite la retenue et est liée par convention avec l'exploitant. D'une manière générale, le refroidissement en circuit ouvert n'est pas la technologie préconisée réglementairement. Par conséquent, l'exploitant devra veiller dans son porter à connaissance à bien faire figurer tous les éléments justifiant de la pertinence de ce choix et des impacts associés sur la ressource en eau et les milieux aquatiques.

b) Refroidissement des fours 4 et 5 :

[...]

Il s'agit donc d'un refroidissement par eau en circuit ouvert. L'eau est restituée au cours d'eau environ 5 km en aval du barrage.

[...]

c) Refroidissement du four 6 par le biais des tours aéroréfrigérantes (circuit ouvert par évaporation):

[...]

L'exploitant a rappelé lors de la visite que le débit horaire actuellement autorisé de 500 m³/h serait trop faible pour se défaire des tours aéroréfrigérantes et a précisé que ces équipements étaient aujourd'hui nécessaires lors des périodes de chasse du barrage.

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

L'inspection des installations classées rappelle à l'exploitant qu'il aurait dû porter à la connaissance de la préfète de la Savoie, avant leur réalisation, les modifications effectuées sur le circuit de refroidissement du four 6.

Aussi, dans le cadre du projet de modification de la technologie de refroidissement du four 6, l'exploitant doit réaliser et transmettre à l'inspection des installations classées un dossier de porter-à-connaissance. Dans le cas où l'exploitant souhaiterait solliciter une révision du débit horaire maximal de prélèvement dans le milieu naturel, cette demande devra être intégrée au dossier et être dûment argumentée.

Type de suites proposées : Sans suite