

Unité départementale du Littoral
Rue du Pont de Pierre
CS 60036
59820 GRAVELINES

LILLE, le 08 novembre 2023

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 19/06/2023

Contexte et constats

Publié sur  **GÉORISQUES**

Ferroglobe Manganèse France SAS

Route de l'Ecluse de Mardyck
Port 3242 - BP 60181
59760 Grande-Synthe

Références : H:_Commun\2_Environnement\01_Etablissements\Equipe_G1\FERROGLOBE MANGANESE FRANCE(ex Glencore manganese)_Grande_Synthe_070.00720

Code AIOT : 0007000720

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 19/06/2023 dans l'établissement Ferroglobe Manganèse France SAS implanté 3242 Route de l'Ecluse de Mardyck Port 3242 - BP 60181 - 59792 Grande-Synthe. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

Le site dépasse de façon "perlée" les limites d'émissions de cyanures dans l'eau. L'exploitant a été mis en demeure, en février 2022, de présenter une étude technico-économique sur les moyens de réduire ses émissions de cyanures. Un contrôle inopiné de la qualité des eaux rejetées par le site a été mandaté par la DREAL.

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- Ferroglobe Manganèse France SAS
- 3242 Route de l'Ecluse de Mardyck Port 3242 - BP 60181 - 59792 Grande-Synthe
- Code AIOT : 0007000720
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Non Seveso
- IED : Oui

Ferroglobe Manganèse France exploite sur le territoire de la commune de Grande-Synthe une usine de fabrication de ferromanganèse depuis 2000.

L'usine est implantée sur un territoire d'environ 12 ha, situé entre le bassin de Mardyck à l'Ouest et le site sidérurgique ARCELOR Dunkerque à l'Est.

Les matières premières (principalement manganèse, charbon, coke, minerai de fer et dolomie) sont acheminées par bateaux, puis camions avant d'être stockées sur le site Ferroglobe Manganèse France au niveau du « parc matières ».

L'unité de sintérisation permet de préparer la charge du four à partir des matières premières. Le manganèse, le minerai de fer et la dolomie sont agglomérés par combustion du charbon pour former des « boulettes » qui seront introduites dans le four électrique.

L'installation dispose d'une ligne Très Haute Tension de 200 000 volts.

Le four électrique de 45 MW, alimenté en boulettes d'agglomérés et en coke, permet d'obtenir du ferromanganèse par réduction de la charge (capacités nominales : 400 t/j de FeMn et 340 t/j de laitier). Les gaz issus du four transitent dans un dispositif de lavage des gaz puis sont brûlés au niveau d'une torchère étant donné leur concentration élevée en monoxyde de carbone.

Après réduction, le contenu du four est coulé dans des rigoles au niveau de la halle de versée. Le métal (ferromanganèse) est séparé du laitier (gangue de minerai) par gravité.

Le ferromanganèse produit est concassé et criblé avant d'être commercialisé (principale destination : la sidérurgie, pour la fabrication d'acier).

Les thèmes de visite retenus sont les suivants :

- 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.

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 :

- « 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

La présence et le fonctionnement du matériel de prélèvement a été constaté le 20/06/2023.

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	Si le point de contrôle provient d'une <u>précédente</u> inspection : suite(s) qui avai(ent) été donnée(s)	Proposition de suites de l'Inspection des installations classées à l'issue de la <u>présente</u> inspection (1)	Proposition de délais
5	VLE eau	AP Complémentaire du 22/07/2009, article 5.3.1	/	Mise en demeure, respect de prescription	3 mois ou 14 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	Si le point de contrôle provient d'une <u>précédente</u> inspection : suite(s) qui avai(ent) été donnée(s)	Autre information
1	Aménagement des ouvrages de rejet	AP Complémentaire du 22/07/2009, article 5.2	/	Sans objet
2	Périodicité Autosurveillance	AP Complémentaire du 22/07/2009, article 5.3.2.1	/	Sans objet
3	Calage de l'auto-surveillance	AP Complémentaire du 22/07/2009, article 5.3.2.3	/	Sans objet
4	GIDAF	AP Complémentaire du 22/07/2009, article 5.3.2.2	/	Sans objet

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

Le point de prélèvement est conforme, la périodicité d'auto-surveillance est respectée et l'auto-surveillance montre des dépassements périodiques en Mn CN métaux et MES.

Le prélèvement réalisé le jour du contrôle montre un dépassement de la valeur limite d'émission en cyanure et en manganèse.

Malgré la prescription par arrêté préfectoral du 23 octobre 2020 d'une étude technico-économique sur la réduction des émissions de cyanure, la mise en demeure du 2 février 2022 de remettre cette étude, et le paiement d'une astreinte journalière de 100€ par jour depuis le 22 février 2023 jusqu'à remise de cette étude, celle-ci n'avait toujours pas été présentée à l'inspection des installations classées. Le 29 septembre 2023 l'exploitant a transmis l'étude sur la réduction des cyanures, celle-ci fera l'objet d'une analyse présentée dans un rapport ultérieur. Néanmoins l'étude permet d'envisager des solutions techniques permettant un retour à la conformité concernant les émissions de cyanures.

L'inspection des installations classées propose de mettre en demeure l'exploitant de réduire ses émissions de cyanures en deça de la valeur limite d'émissions. Le délai proposé pour cette mise en demeure est cohérent avec l'étude susmentionnée.

2-4) Fiches de constats

N° 1 : Aménagement des ouvrages de rejet

Référence réglementaire : AP Complémentaire du 22/07/2009, article 5.2
Thème(s) : Risques chroniques, eau
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
Prescription contrôlée: 5.2 – Aménagement des ouvrages de rejet Sur chaque ouvrage de rejet d'effluents liquides (rejet des eaux pluviales susceptibles d'être polluées et rejet des eaux sanitaires visés respectivement aux articles 5.3 et 5.4) est prévu un point de prélèvement d'échantillons. Ces points sont implantés dans une section dont les caractéristiques (rectitude de la conduite à l'amont, qualité des parois, régime d'écoulement) permettent de réaliser des mesures représentatives de manière à ce que la vitesse n'y soit pas sensiblement ralentie par des seuils ou obstacles situés à l'aval et que l'effluent soit suffisamment homogène. Les points de prélèvement sont aménagés de manière à être aisément accessibles et permettre des interventions en toute sécurité. Toutes les dispositions doivent également être prises pour faciliter les interventions d'organismes extérieurs à la demande de l'inspection des installations classées. Les agents des services publics, notamment ceux chargés de la police des eaux, doivent avoir libre accès aux dispositifs de prélèvement qui équipent les ouvrages de rejet vers le milieu récepteur. A compter du 01/10/2009, l'ouvrage d'évacuation au milieu naturel des eaux pluviales susceptibles d'être polluées visées à l'article 5.3 doit être équipé des dispositifs de prélèvement et de mesure automatique suivants : <ul style="list-style-type: none">• un système permettant le prélèvement d'une quantité d'effluents proportionnelle au débit sur une durée de 24 heures, et la conservation des échantillons à une température de 4°C• un appareil de mesure du débit en continu avec enregistrement
Constats : Vu - Le point de prélèvement sur le rejet des eaux susceptibles d'être polluées comporte un canal normé permettant de mesurer le débit, un système permettant le prélèvement d'une quantité d'effluents proportionnelle au débit sur une durée de 24 heures, la conservation des échantillons à une température de 4°C et un appareil de mesure du débit.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

N° 2 : Périodicité Autosurveillance

Référence réglementaire : AP Complémentaire du 22/07/2009, article 5.3.2.1																													
Thème(s) : Risques chroniques, eau																													
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet																													
Prescription contrôlée: L'exploitant doit mettre en place un programme de surveillance des rejets des effluents susceptibles d'être pollués, le cas échéant après traitement physico-chimique dans des installations adaptées. Les mesures sont effectuées dans les conditions fixées ci-dessous :																													
<table><tr><th><i>Paramètres</i></th><th><i>Fréquence</i></th></tr><tr><td>Débit</td><td>Continu</td></tr><tr><td>MES</td><td>Hebdomadaire</td></tr><tr><td>DCO</td><td>Mensuelle</td></tr><tr><td>DBO₅</td><td>Mensuelle</td></tr><tr><td>Azote global</td><td>Mensuelle</td></tr><tr><td>Phosphore total</td><td>Mensuelle</td></tr><tr><td>Mn</td><td>Hebdomadaire</td></tr><tr><td>Zn</td><td>Hebdomadaire</td></tr><tr><td>Fe</td><td>Hebdomadaire</td></tr><tr><td>Pb</td><td>Hebdomadaire</td></tr><tr><td>Métaux totaux</td><td>Mensuelle</td></tr><tr><td>Hydrocarbures totaux</td><td>Mensuelle</td></tr><tr><td>Cyanures totaux</td><td>Hebdomadaire</td></tr></table>	<i>Paramètres</i>	<i>Fréquence</i>	Débit	Continu	MES	Hebdomadaire	DCO	Mensuelle	DBO ₅	Mensuelle	Azote global	Mensuelle	Phosphore total	Mensuelle	Mn	Hebdomadaire	Zn	Hebdomadaire	Fe	Hebdomadaire	Pb	Hebdomadaire	Métaux totaux	Mensuelle	Hydrocarbures totaux	Mensuelle	Cyanures totaux	Hebdomadaire	
<i>Paramètres</i>	<i>Fréquence</i>																												
Débit	Continu																												
MES	Hebdomadaire																												
DCO	Mensuelle																												
DBO ₅	Mensuelle																												
Azote global	Mensuelle																												
Phosphore total	Mensuelle																												
Mn	Hebdomadaire																												
Zn	Hebdomadaire																												
Fe	Hebdomadaire																												
Pb	Hebdomadaire																												
Métaux totaux	Mensuelle																												
Hydrocarbures totaux	Mensuelle																												
Cyanures totaux	Hebdomadaire																												
Constats : Vu les bilans synthétiques établis par l'exploitant et le rapport d'analyse du 23/05/2023. Tous les paramètres sont analysés à la fréquence prescrite. Chaque semaine un laboratoire agréé réceptionne l'échantillon prélevé par l'exploitant et effectue les analyses hebdomadaires, chaque mois les analyses à fréquence mensuelles sont également réalisées sur l'un des échantillons hebdomadaires.																													
Type de suites proposées : Sans suite																													
Proposition de suites : Sans objet																													

N° 3 : Calage de l'auto-surveillance

Référence réglementaire : AP Complémentaire du 22/07/2009, article 5.3.2.3
Thème(s) : Risques chroniques, eau
Point de contrôle déjà contrôlé: Sans Objet
Prescription contrôlée : Calage de l'autosurveillance Afin de s'assurer du bon fonctionnement des dispositifs de mesure et des moyens consacrés à la débit-métrie, à l'échantillonnage, à la conservation des échantillons et aux analyses ainsi que de la représentativité des valeurs mesurées (absence de dérive), l'exploitant doit faire procéder au moins une fois par an au calage de son auto-surveillance par un organisme extérieur (laboratoire agréé par le ministère en charge de l'environnement). Chaque paramètre de la chaîne analytique (prélèvement, échantillonnage, conservation des échantillons et analyses) doit être vérifié. Les résultats de cette campagne de mesures sont adressés à l'inspection des installations classées dans le mois suivant leur réception par l'exploitant. Ces dispositions relatives au calage de l'auto-surveillance ne s'appliquent pas si les opérations réalisées dans ce cadre sont déjà confiées à un laboratoire agréé.
Constats : Non applicable car le laboratoire effectuant l'auto surveillance est agréé par le ministère de la transition écologique.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

N° 4 : GIDAF

Référence réglementaire : AP Complémentaire du 22/07/2009, article 5.3.2.2
Thème(s) : Risques chroniques, eau
Point de contrôle déjà contrôlé: Sans Objet
Prescription contrôlée : Les résultats de l'auto-surveillance exercée sur les eaux résiduaires industrielles sont transmis à l'inspection des installations classées et au service chargé de la police de l'eau à une fréquence mensuelle, dans le courant du mois qui suit la période de surveillance. En tant que de besoin, les résultats mesurés sont commentés.
Constats : L'exploitant déclare ses mesures d'auto-surveillance sur l'application en ligne GIDAF dans les délais impartis. Le respect des VLE liées à ces déclarations est traité dans le point suivant.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

N° 5 : VLE eau

Référence réglementaire : AP Complémentaire du 22/07/2009, article 5.3.1																																									
Thème(s) : Risques chroniques, eau																																									
Point de contrôle déjà contrôlé: Sans Objet																																									
Prescription contrôlée: Avant rejet, ces effluents respectent les caractéristiques suivantes :																																									
<table><tr><th><i>Paramètres</i></th><th>Concentrations instantanées (mg/l)</th><th>Concentrations moyennes sur 24 h (mg/l)</th></tr><tr><td>MES</td><td>50</td><td>35</td></tr><tr><td>DCO⁽¹⁾</td><td>160</td><td>120</td></tr><tr><td>DBO₅⁽¹⁾</td><td>40</td><td>30</td></tr><tr><td>Azote global ⁽²⁾</td><td>35</td><td>30</td></tr><tr><td>Phosphore total</td><td>12</td><td>10</td></tr><tr><td>Mn</td><td>5</td><td>3</td></tr><tr><td>Zn</td><td>2,5</td><td>2</td></tr><tr><td>Fe</td><td>6</td><td>5</td></tr><tr><td>Pb</td><td>0,8</td><td>0,5</td></tr><tr><td>Métaux totaux</td><td>10</td><td>8</td></tr><tr><td>Hydrocarbures totaux</td><td>5</td><td>5</td></tr><tr><td>Cyanures totaux</td><td>0,15</td><td>0,1</td></tr></table>			<i>Paramètres</i>	Concentrations instantanées (mg/l)	Concentrations moyennes sur 24 h (mg/l)	MES	50	35	DCO ⁽¹⁾	160	120	DBO ₅ ⁽¹⁾	40	30	Azote global ⁽²⁾	35	30	Phosphore total	12	10	Mn	5	3	Zn	2,5	2	Fe	6	5	Pb	0,8	0,5	Métaux totaux	10	8	Hydrocarbures totaux	5	5	Cyanures totaux	0,15	0,1
<i>Paramètres</i>	Concentrations instantanées (mg/l)	Concentrations moyennes sur 24 h (mg/l)																																							
MES	50	35																																							
DCO ⁽¹⁾	160	120																																							
DBO ₅ ⁽¹⁾	40	30																																							
Azote global ⁽²⁾	35	30																																							
Phosphore total	12	10																																							
Mn	5	3																																							
Zn	2,5	2																																							
Fe	6	5																																							
Pb	0,8	0,5																																							
Métaux totaux	10	8																																							
Hydrocarbures totaux	5	5																																							
Cyanures totaux	0,15	0,1																																							
⁽¹⁾ sur effluent non décanté ⁽²⁾ comprenant l'azote ammoniacal, l'azote organique et l'azote oxydé																																									
<p>Constats : Le prélèvement d'eau réalisé par l'organisme agréé a eu lieu sur 24h entre le 19 et le 20 juin 2023. La présence et la bonne installation du matériel de prélèvement a été constatée par l'inspection le 20 juin en présence de l'exploitant.</p> <p>Les résultats d'analyse de ce prélèvement montrent un dépassement des valeurs limites d'émissions (VLE) pour le manganèse 4,2 mg/l pour une VLE fixée à 3 mg/l et pour le cyanures 0,2 mg/l pour une VLE fixée à 0,1 mg/l.</p> <p>L'auto-surveillance du site montre également des dépassements réguliers des VLE :</p> <ul style="list-style-type: none">- pour le cyanure, depuis le 1^{er} août 2022, 19 prélèvements sur 40 dépassent les 0,1 mg/l avec une concentration maximale de 1,2 mg/l mesurée le 12 avril 2023.- Pour le manganèse, depuis le 1^{er} août 2022, 11 prélèvements sur 40 dépassent les 3 mg/l avec une concentration maximale de 23 mg/l mesurée le 28 décembre 2022.																																									
Type de suites proposées : Avec suites																																									
Proposition de suites : Mise en demeure, respect de prescription																																									
Proposition de délais : 3 mois / 14 mois																																									