

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

GRAVELINES, le 24/10/2023

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 20/10/2023

Contexte et constats

Publié sur  **GÉORISQUES**

COMILOG ex Dunkerque Electrométallurgie

Port 8898
8898 Route Duvigneau
59820 Gravelines

Références : H:_Commun\2_Environnement\01_Etablissements\Equipe_G1\
COMILOG_Gravelines_070.00508\2_Inspections\2023 10 20 CO
Code AIOT : 0007000508

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 20/10/2023 dans l'établissement COMILOG ex Dunkerque Electrométallurgie implanté Port 8898 8898 Route Duvigneau 59820 Gravelines. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site internet Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

Le 19 octobre 2019 un salarié du site COMILOG Dunkerque a été pris en charge par le SDIS pour une intoxication au monoxyde de carbone. Les premières informations obtenues par téléphone le jour même ont mis en lumière une défaillance du système de protection de la salle de commande contre les risques toxiques et une marche dégradée du système de captation des gaz du four (potentiellement toxique du fait de leur teneur en monoxyde de carbone). Compte tenu du risque et de non conformités potentielles à la réglementation ICPE mais également à la réglementation du travail, il a été décidé de mener une inspection conjointe inspection des installations classées et inspection du travail le 20 octobre. Le présent rapport d'inspection traite exclusivement de la partie ICPE de cette inspection.

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- COMILOG ex Dunkerque Electrométallurgie
- Port 8898 8898 Route Duvigneau 59820 Gravelines
- Code AIOT : 0007000508
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Non Seveso
- IED : Oui

Site de production de silico-manganèse de COMILOG France, filiale du groupe ERAMET Manganèse, l'une des trois divisions du groupe minier ERAMET.

L'unité produit du silico-manganèse, alliage utilisé en sidérurgie pour désoxyder l'acier et améliorer ses caractéristiques mécaniques (taux d'incorporation dans les aciers de l'ordre de 5 %). Le silico-manganèse est obtenu par une réduction carbothermique au four électrique (réduction des oxydes de manganèse et de silicium par le carbone présent dans le coke).

Les thèmes de visite retenus sont les suivants :

- Risque toxique – risque incendie
- monoxyde de carbone

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 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 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
1	détecteur CO	AP Complémentaire du 04/05/2020, article 7.3.4	/	Mesures d'urgence Mise en demeure, respect de prescription	1 mois
2	Protection des locaux	AP Complémentaire du 04/05/2020, article 7.2.2	/	Mesures d'urgence Mise en demeure, respect de prescription	1 mois
3	Protection incendie	AP Complémentaire du 04/05/2020, article 8.4.4	/	Mesures d'urgence, Mise en demeure, respect de prescription	1 mois
4	Traitement des émissions atmosphériques	AP Complémentaire du 04/05/2020, article 3.1.1	/	Mesures d'urgence Mise en demeure, respect de prescription	1 mois
6	aspiration coulée	AP Complémentaire du 04/05/2020, article 3.1.5.5	/	Mesures d'urgence Mise en demeure, respect de prescription	1 mois
7	Stock de pièces de rechange	AP Complémentaire du 04/05/2020, article 3.2.4	/	Mise en demeure, respect de prescription	1 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

La fiche de constats suivante ne fait 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
5	Rapport d'incident	AP Complémentaire du 04/05/2020, article 2.5.1	/	Sans objet

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

Les installations de captation des effluents gazeux canalisés fonctionnent en marche dégradée, la captation des poussières diffuses est quant-à-elle totalement à l'arrêt. De plus, certains équipements de sécurité prescrits par l'arrêté préfectoral sont absents ou partiellement défaillants (détecteur de monoxyde de carbone, détection incendie et système d'extinction automatique pour les automates qui commandent le four). La poursuite des activités ne peut-être envisagée qu'à condition que des mesures compensatoires soient prises très rapidement.

2-4) Fiches de constats

N° 1 : détecteur CO

Référence réglementaire : AP Complémentaire du 04/05/2020, article 7.3.4
Thème(s) : Risques accidentels, CO
<p>Prescription contrôlée : 7.3.4 Surveillance et détection des zones pouvant être à l'origine de risques</p> <p>Conformément aux engagements dans l'étude de dangers, et le cas échéant en renforçant son dispositif, l'exploitant met en place un réseau de détecteurs en nombre suffisant avec un report d'alarme.</p> <p>L'exploitant dresse la liste de ces détecteurs avec leur fonctionnalité et détermine les opérations d'entretien destinées à maintenir leur efficacité dans le temps.</p> <p>La surveillance d'une zone pouvant être à l'origine des risques ne repose pas sur un seul point de détection.</p> <p>La remise en service d'une installation arrêtée à la suite d'une détection, ne peut être décidée que par une personne déléguée à cet effet, après examen détaillé des installations, et analyse de la défaillance ayant provoqué l'alarme.</p> <p>[...]</p> <p>Détecteurs gaz :</p> <p>Les zones susceptibles d'être contaminées au CO sont délimitées et balisées. Un système de détection automatique gaz conforme aux référentiels en vigueur est mis en place. L'exploitant, dans l'exploitation des installations, respecte les conditions de fonctionnement de ces détecteurs. Notamment, les zones sensibles suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • plafond du four, • passerelle cheminée,

<ul style="list-style-type: none"> • filtre à manche. <p>Toute intervention dans ces zones fera l'objet d'un plan de prévention précisant l'obligation de porter des équipements spécifiques, notamment une balise de détection au monoxyde de carbone ainsi qu'un détecteur portable équiperont les intervenants et enclencheront un signal sonore et lumineux en cas de dépassement d'une valeur limite.</p> <p>Des contrôles périodiques doivent s'assurer du bon état de fonctionnement de l'ensemble de ces dispositifs.</p>
<p>Constats :</p> <p>Lors de l'inspection du 20/10/23 il a été constaté l'absence de détecteur de monoxyde de carbone fixe à l'étage 3 du bâtiment four (plafond du four) et l'absence de balisage concernant les risques de présence de monoxyde de carbone dans cette zone.</p> <p>Une mise en conformité rapide avec prise de mesure compensatoire est attendue.</p> <p>Suite à l'inspection l'exploitant indique par courriel qu'il a interdit d'accès les étages du four lorsque le four est en marche.</p>
<p>Type de suites proposées : Avec suites</p>
<p>Proposition de suites : Mesures d'urgence, Mise en demeure, respect de prescription</p>
<p>Proposition de délais : 1 mois</p>

N° 2 : Protection des locaux

<p>Référence réglementaire : AP Complémentaire du 04/05/2020, article 7.2.2</p>
<p>Thème(s) : Risques accidentels, CO</p>
<p>Prescription contrôlée :</p> <p>Article 7.2.2. Mise en sécurité des installations</p> <p>Les locaux dans lesquels sont présents des personnels devant jouer un rôle dans la prévention des accidents en cas de dysfonctionnement de l'installation (notamment les salles de gestion de crise) sont implantés et protégés vis-à-vis des risques toxiques, incendie et explosion.</p>
<p>Constats :</p> <p>L'exploitant confirme la présence de fumées potentiellement toxiques (monoxyde de carbone) issues du four à l'intérieur de la salle de commande le 19/10/2023. La salle de commande est une installation critique en cas d'incident puisqu'elle regroupe les systèmes d'informations et de pilotage du four, les commandes des systèmes de traitement des polluants, les centrales incendie et le personnel chargé de la surveillance et de l'usage de ces équipements.</p> <p>L'exploitant a, dans un premier temps, indiqué que le système maintenant la salle en surpression était défaillant le 19 octobre. Après vérification, il s'avère que la salle n'est pas maintenue en surpression. La pièce bénéficie cependant d'un renouvellement d'air apporté par un aérateur (équipement en panne le 19/10/2020 depuis une durée inconnue).</p> <p>Lors de l'inspection du 20 octobre il a été constaté le bon fonctionnement de l'aérateur. Cependant le système d'aération bien qu'utile ne peut être considéré comme une protection efficace vis-à-vis des risques toxiques.</p>
<p>Type de suites proposées : Avec suites</p>
<p>Proposition de suites : Mesures d'urgence, Mise en demeure, respect de prescription</p>

N° 3 : Protection incendie

Référence réglementaire : AP Complémentaire du 04/05/2020, article 8.4.4
Thème(s) : Risques accidentels, incendie
Prescription contrôlée : Article 8.4.4. SALLE DE CONTRÔLE ET LOCAL CALCULATEURS Les locaux abritant les systèmes de commande et de surveillance du process (automates, calculateurs, supervision...) sont équipés d'une détection incendie avec alarme et système d'extinction automatique.
Constats : Lors de l'inspection il a été constaté que la centrale de détection incendie indiquait : "feu armoire salle de contrôle" et que le voyant rouge positionné à côté de la mention FEU était allumé. L'exploitant indique que ce message est dû à la défaillance du système d'extinction automatique des armoires contenant les systèmes électroniques de commande de la salle de contrôle. Il est attendu une mise en conformité rapide et la prise de mesures compensatoires en attendant le rétablissement de la détection incendie et de l'extinction automatique
Type de suites proposées : Avec suites
Proposition de suites : Mise en demeure, respect de prescription
Proposition de délais : 1 mois

N° 4 : Traitement des émissions atmosphériques

Référence réglementaire : AP Complémentaire du 04/05/2020, article 3.1.1
Thème(s) : Risques chroniques, air
Prescription contrôlée : Article 3.1.1. Dispositions générales L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception, l'exploitation et l'entretien des installations de manière à limiter les émissions à l'atmosphère, y compris diffuses, notamment par la mise en œuvre de technologies propres, le développement de techniques de valorisation, la collecte sélective et le traitement des effluents en fonction de leurs caractéristiques et la réduction des quantités rejetées en optimisant notamment l'efficacité énergétique. [...] Les installations de traitement devront être conçues, exploitées et entretenues de manière à réduire à leur minimum les durées d'indisponibilité pendant lesquelles elles ne pourront assurer pleinement leur fonction. Les installations de traitement d'effluents gazeux doivent être conçues, exploitées et entretenues de manière : <ul style="list-style-type: none">• à faire face aux variations de débit, température et composition des effluents,• à réduire au minimum leur durée de dysfonctionnement et d'indisponibilité. Les procédés de traitement non susceptibles de conduire à un transfert de pollution doivent être

privilégiés pour l'épuration des effluents.

Les installations de traitement sont correctement entretenues. Les principaux paramètres permettant de s'assurer de leur bonne marche sont mesurés périodiquement et si besoin en continu avec asservissement à une alarme. Les résultats de ces mesures sont portés sur un registre éventuellement informatisé et tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.

[...]

Si une indisponibilité est susceptible de conduire à un dépassement des valeurs limites imposées, l'exploitant devra prendre les dispositions nécessaires pour réduire la pollution émise en réduisant ou en arrêtant les installations concernées. Les consignes nécessaires sont établies à cet effet.

Les consignes d'exploitation de l'ensemble des installations comportent explicitement les contrôles à effectuer, en marche normale et à la suite d'un arrêt pour travaux de modification ou d'entretien, de façon à permettre en toute circonstance le respect des dispositions du présent arrêté.

Le four semi-fermé dispose d'une hotte. L'exploitant veille à ce que le débit volumique du gaz soit optimisé.

Des systèmes de hottes d'extraction de fumées appropriés connectés à un filtre sont mis en place pour la collecte et le traitement des fumées émises lors de la vidange et de la coulée.

Constats :

Suite à la défaillance (casse variateur) de l'un des 2 ventilateurs du système d'aspiration des gaz du four en juin 2023, une pièce a été prélevée sur l'aspiration "coulée", celle-ci n'est donc plus opérationnelle. Depuis plusieurs jours le ventilateur réparé présente un niveau croissant de vibrations conduisant à sa mise en sécurité automatique. L'arrêt de ce ventilateur engendre une baisse d'aspiration immédiate, de plus, le redémarrage du ventilateur défaillant nécessite de réduire le régime du second ventilateur entraînant une baisse d'autant plus forte de l'aspiration (bien que d'une durée limitée à quelques minutes).

Ces défaillances ont conduit l'exploitant à ne pas exploiter le four à sa puissance maximale, cependant cette gestion est : "empirique" selon les termes de l'exploitant.

Afin de réduire les mises en sécurité automatiques du ventilateur, les seuils de vibrations associés à l'arrêt automatique ont été revus à la hausse. Lors de l'inspection il n'a pas été possible de connaître les valeurs retenues et les critères de choix de ces valeurs en raison de l'absence du responsable technique.

Les installations de traitement d'effluents gazeux sont partiellement défaillantes et exploitées dans des conditions très dégradées.

Compte tenu de la baisse de puissance du four, il n'a pas pu être établi de non-respect des valeurs limites d'émissions à ce jour concernant les émissions canalisées cependant l'arrêt de captation des émissions diffuses ne peut que conduire à une augmentation des rejets polluants.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Mesures d'urgence, Mise en demeure, respect de prescription

Proposition de délais : 1 mois

N° 5 : Rapport d'incident

Référence réglementaire : AP Complémentaire du 04/05/2020, article 2.5.1
Thème(s) : Risques accidentels, rapport accident
Prescription contrôlée : Article 2.5.1. Déclaration et rapport L'exploitant est tenu à déclarer dans les meilleurs délais à l'inspection des installations classées les accidents ou incidents survenus du fait du fonctionnement de son installation qui sont de nature à porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L. 181-3 du code de l'environnement. Un rapport d'accident ou, sur demande de l'inspection des installations classées, un rapport d'incident est transmis par l'exploitant à l'inspection des installations classées. Il précise notamment les circonstances et les causes de l'accident ou de l'incident, les effets sur les personnes et l'environnement, les mesures prises ou envisagées pour éviter un accident ou un incident similaire et pour en pallier les effets à moyen ou long terme. Ce rapport est transmis sous 15 jours à l'inspection des installations classées.
Constats : Un rapport d'incident concernant les défaillances du système d'aspiration des gaz du four et la pénétration de fumée à l'intérieur de la salle de contrôle du four ayant notamment conduit à l'intoxication au monoxyde de carbone d'un salarié le 19/10/2023 a été officiellement demandé le 20/10/2023 celui-ci doit être transmis au plus tard le 4 novembre 2023.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

N° 6 : aspiration coulée

Référence réglementaire : AP Complémentaire du 04/05/2020, article 3.1.5.5
Thème(s) : Risques chroniques, air
Prescription contrôlée : Article 3.1.5.5. Aménagement du plancher de coulée En vue de poursuivre de manière significative la réduction des émissions diffuses générées par les activités du site, l'exploitant est tenu de l'équiper d'un dispositif efficace de captation et de traitement des fumées issues des coulées de métal et de laitier (filtre à manches ou autre technique pouvant présenter des garanties d'efficacité au moins équivalentes).
Constats : Le 20/10/2023 il a été constaté que le système de captation des émissions liées à la coulée était défaillant. L'exploitant indique que celui-ci a été mis à l'arrêt en juin afin de prélever des pièces pour réparer l'aspiration du four. L'exploitant indique que les pièces nécessaires à la réparation ne pouvaient être disponibles avant l'arrêt de l'installation au 31/10/23.
Type de suites proposées : Avec suites
Proposition de suites : Mesures d'urgence, Mise en demeure, respect de prescription
Proposition de délais : 1 mois

N° 7 : Stock de pièces de rechange

Référence réglementaire : AP Complémentaire du 04/05/2020, article 3.2.4
Thème(s) : Risques chroniques, air
Prescription contrôlée : Article 3.2.4 Valeurs limites des concentrations dans les rejets atmosphériques / Valeurs limites des flux de polluants rejetés [...] En vue de permettre des réparations sur l'ensemble de l'installation de captation dépoussiérage dans le respect des dispositions du présent arrêté, le matériel est conçu de façon à permettre une intervention rapide sur la partie défailante. À cet effet le matériel nécessaire à une réparation rapide des manches est approvisionné. Dans le même but, un ventilateur et un moteur électrique de rechange sont disponibles sur le site.
Constats : Les pièces nécessaires aux réparations des systèmes de captation des poussières et gaz de four n'étaient pas présentes en juin et ont nécessité la mise à l'arrêt de système de captation des émissions diffuses, au jour de l'inspection (4 mois plus tard) aucune pièce de rechange ne semble être disponible.
Type de suites proposées : Avec suites
Proposition de suites : Mise en demeure, respect de prescription
Proposition de délais : 1 mois