

Unité départementale de Lille
44 rue de Tournai
CS 40259
59019 Lille

Lille, le 29/10/2024

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 22/10/2024

Contexte et constats

Publié sur  **GÉORISQUES**

REFINAL INDUSTRIES

119 avenue du Général Michel Bizot
Cedex 12
75012 Paris

Références : Refinal_Lomme_RAPVI_0007000749_2024_10_24
Code AIOT : 0007000749

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 22/10/2024 dans l'établissement REFINAL INDUSTRIES implanté Rue Pelouze CS 40902 59160 Lille. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site internet Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

L'inspection a été diligentée de manière réactive suite à l'information donnée par l'exploitant le lundi 21/10 d'un incident survenu le dimanche 20/10 en soirée ayant conduit à une forte émission de fumée.

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- REFINAL INDUSTRIES
- Rue Pelouze CS 40902 59160 Lille

- Code AIOT : 0007000749
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Non Seveso
- IED : Oui

L'usine de Lomme est l'un des établissements de l'entreprise Refinal Industries, filiale du groupe Derichebourg spécialisée dans le secteur de la métallurgie de l'aluminium. L'entreprise REFINAL Industries regroupe les sites industriels de Bruyères sur Oise (95), Lomme (59) et Premery (58). REFINAL Industries est rattachée à la branche Environnement du groupe Derichebourg. La production de l'usine de Lomme est assurée par trois fours de fusion à coulée continue, alimentés à partir de l'aluminium récupéré, trié et préparé par les différentes filiales du groupe Derichebourg (principalement (80% environ) alu CBF produit par l'établissement de Bruyères-sur-Oise). Les éléments d'apport pour la fusion sont le Silicium, le Cuivre et le Titane. L'établissement fonctionne 7 jours /7 et 24heures/24. Contexte géographique, urbanisation : L'usine est implantée sur un terrain d'environ 4 Ha sur la rive Nord du canal de la Deûle, sur les communes de Lomme et Sequedin. Elle est située en milieu urbain dense et à proximité de plusieurs sites industriels. L'environnement proche du site est le suivant : • à l'est, deux sociétés du groupe Derichebourg Cash Metal et Revival, l'ancien site PUM ACIERS, puis le centre de recyclage Galloo; • au nord, la rue Pelouze, des habitations et des sociétés (Novareze, Smart module concept), puis les rues Bertholet et Jean-Baptiste Dumas; • au sud de l'autre côté de la Deûle, la société Produits Chimiques de Loos puis l'autoroute A25; • au sud-est de l'autre côté de la Deûle, les quais à granulats et matières premières; • à l'ouest, la rue de la Deûle puis un poste EDF, et la présence d'un grand dépôt de bus. Les premières habitations sont situées au contact des limites de propriété de l'établissement.

Contexte de l'inspection :

- Accident

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 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 présente inspection ⁽¹⁾	Proposition de délais
2	Rejets air - dispositions générales	Arrêté Préfectoral du 21/07/2023, article 5.1	Demande d'action corrective	10 jours
5	Modifications des installations	Code de l'environnement du 29/12/2023, article 181-46	Demande d'action corrective	3 mois
6	Modernisation du site	AP Complémentaire du 21/07/2023, article annexe 1 - article 8	Demande d'action corrective	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

Les fiches de constats suivantes ne font pas l'objet de propositions de suites administratives :

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Autre information
1	Déclaration des incidents et accidents	Arrêté Préfectoral du 20/03/2009, article 2.5.1	Sans objet
3	Consignes d'exploitation	Arrêté Préfectoral du 20/03/2009, article 7.4.1	Sans objet

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Autre information
	destinées à prévenir les accidents		
4	Formation du personnel	Arrêté Préfectoral du 20/03/2009, article 7.4.3	Sans objet

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

L'incident du 20/10/2024 est due à une mauvaise gestion des opérations de démoulage des galettes d'écumes issues des fours de fusion. Cette mauvaise gestion a conduit à une émission importante de fumées qui a été circonscrite par l'exploitant par l'application des procédures dédiées existantes. Un rapport d'incident est attendu à ce sujet.

L'inspection a également constaté l'avancement des opérations de modernisation du site dont le but est essentiellement de réduire les nuisances vis-à-vis des riverains (bruits, fumées, circulation des camions) : les travaux de réfection du bardage côté Deûle ont pris du retard et devraient être terminés sous un mois.

Il a également été noté la mise en place d'une nouvelle installation de dépoussiérage au niveau du casier de démoulage des écumes. Cette installation n'a pas été portée à la connaissance du préfet. Il convient que l'exploitant y remédie rapidement.

2-4) Fiches de constats

N° 1 : Déclaration des incidents et accidents

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 20/03/2009, article 2.5.1
Thème(s) : Risques accidentels, Déclaration incidents ou accidents
<p>Prescription contrôlée :</p> <p>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.511-1 du code de l'environnement.</p> <p>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.</p> <p>Ce rapport est transmis sous 15 jours à l'inspection des installations classées.</p>
<p>Constats :</p> <p>Le 21/10/2024, l'exploitant a déclaré à l'inspection par téléphone un incident survenu le 20/10/2024 en soirée.</p> <p>Il a fait état d'une forte émission de fumées suite à une combustion vive au niveau de la zone de démoulage des écumes.</p> <p>Lors des opérations de fusion de l'aluminium, les éléments indésirables et autres impuretés surnageant au-dessus du métal en fusion sont récupérés par raclage à la surface du four et introduits dans des poches. Celles-ci sont orientées vers des presses pour agglomérer ces résidus</p>

et pouvoir les évacuer vers le recyclage. Ces résidus contiennent en effet un taux important d'aluminium. Cette valorisation est réalisée dans une autre usine du groupe.

Une fois que les poches ont été pressées et après un début de solidification, elles sont démoulées dans un casier spécifique du site au niveau de la halle 8. Ce casier est muni d'une hotte d'aspiration et les fumées sont orientées vers un filtre puis évacuées en cheminée. L'entrée de ce casier est équipée d'un système de soufflage qui crée un rideau d'air dont le but est d'empêcher les fumées de ressortir par la face ouverte du casier ; ainsi elles sont aspirées par la hotte.

Lors du démoulage, il arrive que les galettes d'écumes se cassent si la solidification n'est pas suffisante. Le cœur incandescent est alors mis à nu ce qui engendre une combustion des résidus au contact de l'oxygène. Cette combustion conduit alors à la production de fumée.

Pour gérer ces phénomènes de combustion l'exploitant dispose de plusieurs barrières :

- l'extraction en continu des fumées du casier associée à la filtration,
- de cloches à disposition pour recouvrir les galettes cassées et ainsi arrêter la combustion par manque d'oxygène,
- et enfin de sel pour recouvrir les éléments incandescents si les premières mesures ne sont pas suffisantes.

Le site fonctionne 24h/24 et 7j/7. Les opérations de fusion sont surveillées en continu par 5 équipes qui se relaient sur le site. Chaque équipe comprend 6 personnes encadrées par un chef d'équipe. En journée, les équipes d'exploitation sont appuyées par le responsable exploitation, le responsable production et son adjoint. Ces personnes restent joignables hors heures ouvrées.

Lors de la présente inspection, l'exploitant a indiqué que le dimanche 20/10 à 21h08 le responsable production (qui n'était pas sur site car hors heures ouvrées) a été contacté directement par le SDIS 59 suite à un constat d'une fumée importante sur le site. Il a pu se rendre sur le site quelques minutes plus tard (21h15). Il a constaté :

- un dégagement de fumée important lié à une galette d'écumes cassée et dont les résidus sont en combustion au niveau du casier,
- l'absence de fonctionnement de l'extraction des fumées,
- l'absence de cloche ou de sel sur les éléments incandescents.

Il a alors mis en service l'extraction et recouvert d'une cloche la galette d'écumes et de sel les écumes non recouvertes. La combustion a donc été stoppée tout comme la production de fumées. Il a rappelé le SDIS59 pour lui indiquer que l'incident était terminé (21h40).

Lors de la présente visite, les représentants de Refinal ne s'expliquaient pas pourquoi la ventilation était arrêtée ni pourquoi une cloche ou du sel n'avait pas été utilisé. L'équipe de production en poste le dimanche soir était encadrée par un chef d'équipe expérimenté.

L'exploitant a indiqué que l'équipe étant en repos depuis les faits, il n'était pas en mesure d'apporter d'explication complémentaire sur le non respect des consignes habituelles en pareil cas.

Un rapport circonstancié répondant au présent article est attendu. Post inspection, l'exploitant a fourni un premier rapport reprenant les éléments précités. Ce rapport sera complété le cas échéant au fil de l'analyse.

Lors de la visite terrain, l'inspection a constaté :

- que la ventilation, à déclenchement automatique lorsqu'une chargeuse rentre dans le casier, est bien opérationnelle. Elle fonctionnait au moment de la visite et l'inspecteur a noté la présence et le fonctionnement du système de filtration et de récupération des poussières avant rejet,
- la présence de cloches pour étouffer la combustion à proximité du casier de démoulage des crasses,
- la présence, halle 1, de 13 big-bags de sel pour étouffer toute combustion si nécessaire.

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

Fourniture d'un rapport d'incident

Type de suites proposées : Sans suite

N° 2 : Rejets air - dispositions générales

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 21/07/2023, article 5.1

Thème(s) : Risques chroniques, Rejets air

Prescription contrôlée :

[...]

Les rejets à l'atmosphère sont, dans toute la mesure du possible, collectés et évacués, après traitement éventuel, par l'intermédiaire de cheminées pour permettre une bonne diffusion des rejets. L'emplacement de ces conduits est tel qu'il ne peut y avoir à aucun moment siphonnage des effluents rejetés dans les conduits ou prises d'air avoisinant. La forme des conduits, notamment dans leur partie la plus proche du débouché à l'atmosphère, est conçue de façon à favoriser au maximum l'ascension des gaz dans l'atmosphère. La partie terminale de la cheminée peut comporter un convergent réalisé suivant les règles de l'art lorsque la vitesse d'éjection est plus élevée que la vitesse choisie pour les gaz dans la cheminée. Les contours des conduits ne présentent pas de point anguleux et la variation de la section des conduits au voisinage du débouché est continue et lente.

Les poussières, gaz polluants ou odeurs sont, dans la mesure du possible, captés à la source et canalisés, sans préjudice des règles relatives à l'hygiène et à la sécurité des travailleurs.

[...]

Constats :

L'extraction des fumées n'était pas en marche au moment de l'incident selon l'exploitant. Il ne s'explique pas pourquoi elle avait été arrêtée. Lors de la visite terrain, l'inspection a constaté que le système d'extraction et de dépoussiérage était opérationnel (cf. point de contrôle précédent). Le casier est également muni d'un rideau d'air empêchant le retour de poussières à l'extérieur du casier, en fonctionnement au moment de la visite (cf. point de contrôle précédent).

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

L'exploitant doit veiller au fonctionnement systématique du système d'extraction et de filtration du casier de démoulage des écumes. Un rappel des consignes auprès des fondeurs sera réalisé.

Type de suites proposées : Avec suites
Proposition de suites : Demande d'action corrective
Proposition de délais : 10 jours

N° 3 : Consignes d'exploitation destinées à prévenir les accidents

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 20/03/2009, article 7.4.1
Thème(s) : Autre, Consignes d'exploitation
<p>Prescription contrôlée :</p> <p>Les opérations comportant des manipulations susceptibles de créer des risques, en raison de leur nature ou de leur proximité avec des installations dangereuses, et la conduite des installations, dont le dysfonctionnement aurait par leur développement des conséquences dommageables pour le voisinage et l'environnement (phases de démarrage et d'arrêt, fonctionnement normal, entretien...) font l'objet de procédures et instructions d'exploitation écrites et contrôlées. [...]</p>
<p>Constats :</p> <p>L'exploitant a transmis les 2 consignes au poste intitulées "Démoulage écumes" et "Auto-inflammation des crasses" ind.1 du 25/06/2024. Ces consignes indiquent que le filtre doit être en fonctionnement lors du démoulage et précisent les modalités à appliquer en cas d'auto-inflammation : recouvrement par une cloche et/ou du sel (cf. point de contrôle précédent). L'exploitant a également transmis la consigne "Démoulage écumes" indice 2 du 09/10/2024. Cette version intègre en plus la vérification à faire sur le bon fonctionnement du rideau d'air.</p>
Type de suites proposées : Sans suite

N° 4 : Formation du personnel

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 20/03/2009, article 7.4.3
Thème(s) : Autre, Formation
<p>Prescription contrôlée :</p> <p>Outre l'aptitude au poste occupé, les différents opérateurs et intervenants sur le site, y compris le personnel intérimaire, reçoivent une formation sur les risques inhérents des installations, la conduite à tenir en cas d'incident ou accident et, sur la mise en œuvre des moyens d'intervention. Des mesures sont prises pour vérifier le niveau de connaissance et assurer son maintien. Cette formation comporte notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> • toutes les informations utiles sur les produits manipulés, les réactions chimiques et opérations de fabrication mises en œuvre ; • les explications nécessaires pour la bonne compréhension des consignes ; • des exercices périodiques de simulation d'application des consignes de sécurité prévues par le présent arrêté, ainsi qu'un entraînement régulier au maniement des moyens d'intervention affectés à leur unité ; • un entraînement périodique à la conduite des unités en situation dégradée vis à vis de la

- sécurité et à l'intervention sur celles-ci ;
- une sensibilisation sur le comportement humain et les facteurs susceptibles d'altérer les capacités de réaction face au danger.

Constats :

Le salarié en charge de l'opération de démoulage au moment de l'incident est un salarié expérimenté (expérience de 11 ans sur le site). Il a effectué son recyclage annuel "accueil sécurité" le 13/08/2024. Cet accueil comprend un questionnaire contenant la conduite à tenir en cas d'échappement de fumées des crasses. Vu le questionnaire "accueil sécurité" rempli et signé. Les consignes "Démoulage écumes" et "Auto-inflammation des crasses" ind.1 du 25/06/2024 lui ont été présentées le 26/06/2024. Vu la feuille d'émargement de la causerie. La consigne "démoulage écume" indice 2 lui a été présentée le 09/10/2024. Vu la feuille d'émargement remplie.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 5 : Modifications des installations

Référence réglementaire : Code de l'environnement du 29/12/2023, article 181-46

Thème(s) : Autre, Modifications

Prescription contrôlée :

II. Toute autre modification notable apportée aux activités, installations, ouvrages et travaux autorisés, à leurs modalités d'exploitation ou de mise en œuvre ainsi qu'aux autres équipements, installations et activités mentionnés au dernier alinéa de l'article L. 181-1 inclus dans l'autorisation doit être portée à la connaissance du préfet, avant sa réalisation, par le bénéficiaire de l'autorisation avec tous les éléments d'appréciation.

Constats :

Lors de la visite, l'exploitant a exposé la gestion des écumes qu'il entend mettre en place. Celle-ci a conduit à installer le système d'extraction et filtration au niveau de la halle 8 et dédiée au casier de démoulage des écumes. La halle 7 a été déconstruite et sera reconstruite afin de permettre une gestion optimisée de ces écumes, en particulier des parties les plus fines en réduisant la manutention et en réalisant les opérations susceptibles de mettre en suspension les poussières dans un bâtiment fermé (future halle 7 en l'occurrence).

L'exploitant indique qu'au regard des produits manutentionnés dans cette future halle 7, il n'y prévoit pas d'aspiration.

Or, ces éléments n'ont pas été portés à la connaissance au préfet, ce qui est contraire à l'article R. 181-46 du code de l'environnement qui dispose au II que :

"II. Toute autre modification notable apportée aux activités, installations, ouvrages et travaux autorisés, à leurs modalités d'exploitation ou de mise en œuvre ainsi qu'aux autres équipements, installations et activités mentionnés au dernier alinéa de l'article L. 181-1 inclus dans l'autorisation doit être portée à la connaissance du préfet, avant sa réalisation, par le bénéficiaire de l'autorisation avec tous les éléments d'appréciation."

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

Rédaction d'un porter à connaissance et information du préfet sur les modifications en cours ou prévues dans la gestion des écumes et crasses.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande d'action corrective

Proposition de délais : 3 mois

N° 6 : Modernisation du site

Référence réglementaire : AP Complémentaire du 21/07/2023, article annexe 1 - article 8

Thème(s) : Autre, Echancier du plan d'actions

Prescription contrôlée :

Sous réserve des procédures portées par le code de l'urbanisme l'exploitant réalise les actions non encore réalisées du plan d'actions de la modernisation de son site susvisé selon l'échéancier suivant :

Désignation	Date de mise en service
Déconstruction du four n°2 et mise en service du four n°2 Bis (qui deviendra à l'issue des travaux le four n°2)	3 mois à compter de la notification du présent arrêté
Bardage côté Deûle	3 mois à compter de la notification du présent arrêté
Isolation de la ligne de tri	1 mois à compter de la notification du présent arrêté
Rideaux acoustiques des halls 1 à 6	3 mois à compter de la notification du présent arrêté.
Installation du dépoussiéreur de la zone de chargement du hall 7	6 mois à compter de la notification du présent arrêté.
Couverture des casiers de stockage des matières premières	2 ans à compter la notification du présent arrêté

Constats :

Sous réserve des procédures portées par le code de l'urbanisme l'exploitant réalise les actions

Sous réserve des procédures portées par le code de l'urbanisme l'exploitant réalise les actions non encore réalisées du plan d'actions de la modernisation de son site susvisé selon l'échéancier suivant :

Désignation	Date de mise en service	Constat lors de la présente visite
Déconstruction du four n°2 et mise en service du four n°2 Bis (qui deviendra à l'issue des travaux le four n°2)	3 mois à compter de la notification du présent arrêté	Terminé
Bardage côté Deûle	3 mois à compter de la notification du présent arrêté	Réalisé à 80%. Les travaux ont pris du retard, l'exploitant a été contraint d'une part de remplacer une partie de la charpente métallique et d'autre part de refaire une partie de la dalle béton. Au moment de la visite, la dalle béton est en cours de séchage, la charpente a été posée et le bardage devrait être posé sous un mois. Il convient que l'exploitant termine au plus tôt la réfection du bardage.
Isolation de la ligne de tri	1 mois à compter de la notification du présent arrêté	Terminé
Rideaux acoustiques des halls 1 à 6	3 mois à compter de la notification du présent arrêté.	Terminé
Installation du dépoussiéreur de la zone de chargement du hall 7	6 mois à compter de la notification du présent arrêté.	L'exploitant a modifié son projet. La reconstruction de la halle 7 est en cours. Cette reconstruction s'accompagne d'une modification de la gestion des écumes. Celle-ci doit être portée à la connaissance du préfet (cf.

		connaissance du préfet (cf. point de contrôle précédent).
Couverture des casiers de stockage des matières premières	2 ans à compter la notification du présent arrêté	Permis de construire obtenu - travaux prévus à partir de mars/avril 2025
Type de suites proposées : Avec suites		
Proposition de suites : Demande d'action corrective		
Proposition de délais : 1 mois		