



**PRÉFET
DE LA MOSELLE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**Direction Régionale de l'Environnement,
de l'Aménagement et du Logement Grand Est**

Unité départementale de Moselle
4, rue François de Guise
CS 50551
57036 Metz
Tél : 03 54 44 02 80
ud57.dreal-grand-est@developpement-durable.gouv.fr

Metz, le 17/02/2023

Affaire suivie par : Stéphanie Dumont
Tél : 03 54 44 04 97 – **Fax :** 03 87 56 85 21
Courriel : stephanie.dumont@developpement-durable.gouv.fr

**RAPPORT DE L'INSPECTION DE
L'ENVIRONNEMENT
(INSTALLATIONS CLASSÉES)**

Nos réf. : FLORANGE_AMF_Ste-Agathe_2023-02-
09_RADIV_oxydes-de-fer_SDE_242771(2)

OBJET : Société ArcelorMittal France – Site Sainte Agathe à Florange (57190)
Requalification du statut des oxydes de fer produits sur le site de Sainte Agathe

REF : Transmission préfectorale du 2 décembre 2022 du courrier de l'exploitant du 30 novembre 2022

P.J : Projet de lettre préfectorale

Rédigé par l'inspecteur de l'environnement : Stéphanie Dumont

Vérifié par l'adjoint au chef du pôle risques chroniques : Mohamed Khedjout p.i Jacques Molé

Approuvé et transmis à Monsieur le préfet de la Moselle, pour le directeur régional,
L'adjoint au chef du service prévention des risques anthropiques : Philippe Liautard

Par courrier du 30 novembre 2022, la société ArcelorMittal France a transmis à Monsieur le préfet un dossier de demande de requalification du statut des oxydes de fer produits sur le site de Sainte Agathe implanté à Florange.

1.1 I – Situation administrative de l'établissement

La société ArcelorMittal France (AMF) exploite une ligne de galvanisation sur son site Sainte Agathe à Florange, soumise à autorisation environnementale et réglementée par l'arrêté n°2009-DEDD/IC-172 du 18 août 2009 modifié prescrivant l'actualisation des prescriptions de l'arrêté préfectoral n°2003-AG/2-321 du 22 octobre 2003 autorisant la société ArcelorMittal Atlantique et Lorraine à exploiter sur son site de Sainte Agathe à Florange, une ligne de couplage, de recuit continu, de galvanisation, de revêtement organique, d'inspection ainsi que les annexes à ces entités.

II – Présentation de la demande

Dans le processus de fabrication de l'acier, le produit élaboré en sortie d'aciérie se présente sous forme de brame. La transformation de cette brame en tôle mince se fait par laminage à chaud. La brame est réchauffée dans un four puis laminée. Le contact du métal avec l'air ambiant après laminage à chaud entraîne la formation d'oxydes de fer (FeO , Fe_2O_3 , Fe_3O_4) en surface du métal. Les traitements ultérieurs (laminage à froid, recuit, revêtement) que va subir le métal nécessitent l'élimination de ces oxydes. Cette élimination est réalisée dans les bains de décapage par attaque à l'acide chlorhydrique. Pour des raisons environnementales et économiques, la solution usée issue des bains de décapage constituée d'eau, d'acide chlorhydrique et de chlorure de fer (FeCl_2 / FeCl_3) est régénérée. Le procédé de régénération des bains de décapage utilisé sur le site de Sainte Agathe est le procédé Lurgi.

L'opération de régénération des bains acides donne lieu à la formation de deux sous-produits :

- l'acide chlorhydrique régénéré qui sera réutilisé pour la constitution des bains de décapage ;
- du trioxyde de fer pur.

La réaction est la suivante : $2 \text{FeCl}_2 + 2\text{H}_2\text{O} + \frac{1}{2} \text{O}_2 \rightarrow \text{Fe}_2\text{O}_3 + 4 \text{HCl}$

Le trioxyde de fer est extrait de façon continue du réacteur.

Ces oxydes de fer sont actuellement revendus (environ 6500 tonnes produites en 2021), en raison de leur forte capacité à être recyclés sans aucune transformation, à une clientèle limitée du fait de son statut de déchet. Ce statut représente donc, selon l'exploitant, un réel frein à la valorisation des oxydes de fer puisqu'à ce jour, de nombreuses sollicitations commerciales ne peuvent aboutir du fait que les entreprises approchées ne sont pas autorisées à recevoir des déchets dans leurs usines.

Le nom commercial du déchet est «oxyde de fer en grenaille – procédé Lurgi». Cet oxyde de fer en grenaille concerné par la demande est actuellement déclaré sous le code déchet 06 03 16 suivant l'annexe II de l'article R.542-8 du CE.

Une analyse complémentaire des métaux a été fournie par l'exploitant et permet de valider la pertinence du code déchet 06 03 16 par rapport à son code miroir 06 03 15* (oxydes métalliques contenant des métaux lourds).

Les oxydes de fer, suffisamment purs, ne nécessitent aucun traitement complémentaire et peuvent être utilisés comme colorants, par exemple dans les peintures et produits cosmétiques ou comme excipients dans l'industrie pharmaceutique. Ils entrent également dans la fabrication de composants magnétiques ou encore dans la fabrication de ciments pour en améliorer les caractéristiques mécaniques.

Le nom de la substance est : trioxyde de fer. La fiche de donnée de sécurité jointe au dossier de demande indique que la substance :

- ne présente aucun danger pour l'environnement et la santé humaine ;
- est enregistrée dans REACH sous le numéro 01-2119457614-35-0016.

L'exploitant s'engage par ailleurs à réaliser une analyse annuelle pour certifier l'homogénéité du produit.

III – Analyse de l’inspection et proposition

L’article L.541-4-2 du code de l’environnement dispose que :

« Une substance ou un objet issu d'un processus de production dont le but premier n'est pas la production de cette substance ou cet objet ne peut être considéré comme un sous-produit et non comme un déchet au sens de l'article L. 541-1-1 que si l'ensemble des conditions suivantes est rempli :

- l'utilisation ultérieure de la substance ou de l'objet est certaine ;*
- la substance ou l'objet peut être utilisé directement sans traitement supplémentaire autre que les pratiques industrielles courantes ;*
- la substance ou l'objet est produit en faisant partie intégrante d'un processus de production ;*
- la substance ou l'objet répond à toutes les prescriptions relatives aux produits, à l'environnement et à la protection de la santé prévues pour l'utilisation ultérieure ;*
- la substance ou l'objet n'aura pas d'incidences globales nocives pour l'environnement ou la santé humaine (...).*

En complément, la note BPGD-16-288 du 9 juin 2017 relative à l’application de l’article L.541-4-2 du code de l’environnement sur la notion de sous-produit précise que :

- la rédaction initiale de l’article L.541-4-2 prévoyait qu’un décret viendrait préciser les modalités d’application de cet article ;
- le renvoi au décret a été supprimé dans la loi sur la transition énergétique pour la croissance verte ;
- la suppression de la référence à un décret n’interdit pas aux exploitants qui le souhaitent de considérer les résidus de production qui respecteraient les cinq conditions de l’article L.541-4-2 du code de l’environnement comme des sous-produits et donc de ne pas les considérer comme des déchets ;
- cette suppression signifie seulement qu’aucune procédure administrative de reconnaissance du statut de sous-produit n’est mise en place ;
- il appartient au producteur du résidu de s’assurer que les conditions de l’article L.541-4-2 sont vérifiées ;
- la démonstration du respect des conditions pourra être exigée par les différents corps de contrôle des dispositions relatives à la gestion des déchets.

L’exploitant estime que les oxydes de fer peuvent être considérés comme un sous-produit. Au regard de l’article L. 541-4-2 du code de l’environnement et de la note de 2017, cette position n’appelle pas d’observation de la part de l’inspection. Néanmoins, le respect de ces critères pourra faire l’objet de contrôle.

Cette requalification implique :

- une modification des dispositions de l’article 4 de l’arrêté préfectoral n°2014-DLP/BUPE-237 du 29 juillet 2014 relatif aux garanties financières de Sainte Agathe avec la suppression de la ligne « Oxydes métalliques autres que ceux visés à la rubrique 06 03 15 » du tableau «Déchets non dangereux» ;
- l’ajustement du montant des garanties financières puisque si le coût de l’élimination était considéré comme nul en raison de la valeur du produit et des filières de valorisation existantes, le coût du transport avait bien été pris en compte à raison de 100 € / tonne. Le montant total devra donc être corrigé avec la déduction de la somme de 69 000 €.

Ces modifications pourront être actées lors de la prochaine actualisation des garanties financières, prévue au 1^{er} semestre 2024.

Un projet de courrier à la société ArcelorMittal France est proposé en annexe de ce rapport en ce sens.

Projet de lettre à l'exploitant

Objet : Demande de requalification du statut des oxydes de fer produits sur le site de Sainte Agathe à Florange

Réf. : Votre courrier du 30 novembre 2022

Monsieur le chef d'établissement,

Par courrier visé en référence, vous avez transmis un dossier de demande de requalification du statut des oxydes de fer produits sur le site de Sainte Agathe à Florange.

Vous estimez que les oxydes de fer peuvent être considérés comme sous-produit. Au regard de la dernière modification de l'article L. 541-4-2 du code de l'environnement, cette position n'appelle pas d'observation de la part de l'inspection. Il vous appartient de garantir le respect des critères fixés à l'article L. 541-4-2. Le respect de ces critères pourra faire l'objet de contrôles.

Cette requalification implique :

- une modification des dispositions de l'article 4 de l'arrêté préfectoral n°2014-DLP/BUPE-237 du 29 juillet 2014 relatif aux garanties financières de Sainte Agathe avec la suppression de la ligne « Oxydes métalliques autres que ceux visés à la rubrique 06 03 15 » du tableau «Déchets non dangereux» ;
- l'ajustement du montant des garanties financières associées à ces oxydes métalliques.

Ces modifications seront actées lors de la prochaine actualisation des garanties financières.