

Unité départementale du Hainaut
Zone d'activités de l'aérodrome
BP 40137
59303 VALENCIENNES

VALENCIENNES, le [Cf. date de signature]

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 14/12/2022

Contexte et constats

Publié sur 

PANDROL

Zone industrielle du bas pré
BP 9
59590 Raismes

Références : V2/2023-070
Code AIOT : 0007002134

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 14/12/2022 dans l'établissement PANDROL implanté Zone industrielle du bas pré BP 9 59590 Raismes. L'inspection a été annoncée le 10/10/2022. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- PANDROL
- Zone industrielle du bas pré BP 9 59590 Raismes
- Code AIOT : 0007002134
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Non Seveso
- IED : Non

Les activités de la société PANDROL à Raismes sont réparties en 3 départements :

- soudure aluminothermique (charges et consommables nécessaires à la réalisation sur site des soudures des rails) :
 - préparation des oxydes de fer ;
 - fabrication de charges de soudure (mélange aluminium et oxydes de fer) ;
 - fabrication de consommables (moules, briquettes, bouchons, douilles, creusets jetables) ;

- électrification : fabrication d'isolateurs pour les transports urbains ;
- matériel de voie : atelier mécanique de montage, réparation et entretien du matériel de voie et d'électrification.

Les activités exercées relèvent de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement et sont historiquement autorisées par l'arrêté préfectoral d'autorisation du 30 août 1985.

Les activités sont encadrées par l'arrêté préfectoral d'autorisation du 30 juillet 2021.

Les activités sont soumises à autorisation au titre des rubriques suivantes :

- 2523 : fabrication de produits céramiques et réfractaires. La capacité de production de produits réfractaires est de 50 t/j ;
- 2566-1 : nettoyage, décapage des métaux par traitement thermique. La capacité volumique des fours de traitement des oxydes de fer est de 16 670 l.

Les thèmes de visite retenus sont les suivants :

- récolement de l'arrêté préfectoral de mise en demeure du 19/08/2020
- odeurs

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

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 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	Récolement MED – Rejets atmosphériques creusets jetables	AP de Mise en Demeure du 19/08/2020, article 1	/	Sans objet
2	Préparation des oxydes de fer – Réception matière	Arrêté Préfectoral du 30/07/2021, article 9.1	/	Sans objet
3	Préparation des oxydes de fer – Odeurs	Arrêté Préfectoral du 30/07/2021, article 3.1.3	/	Sans objet

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

Compte tenu des modifications intervenues sur les rejets atmosphériques de l'atelier creusets jetables depuis l'arrêté préfectoral de mise en demeure, et de l'évolution de la valeur limite réglementaire opposable associée, les prescriptions de l'arrêté de mise en demeure du 19/08/2020 deviennent caduques.

L'inspection des installations classées propose à Monsieur le préfet du Nord de l'abroger.

En ce qui concerne les nuisances olfactives liées à la préparation des oxydes de fer, l'exploitant mène une étude relative aux possibilités de traitement des rejets atmosphériques en complément de la qualité des matières premières entrantes et des réglages de process.

2-4) Fiches de constats

N° 1 : Récolement MED – Rejets atmosphériques creusets jetables

Référence réglementaire : AP de Mise en Demeure du 19/08/2020, article 1
Thème(s) : Risques chroniques, Valeur limite d'émission en concentration
<p>Prescription contrôlée :</p> <p>La société PANDROL exploitant une installation de fabrication de charges aluminothermiques et consommables pour soudure de rails de chemin de fer sise ZI du Bas Pré – BP 9 sur la commune de Raismes (59590) est mise en demeure de respecter les dispositions de l'article 27 point 7 a) de l'arrêté ministériel du 2 février 1998 pour les points de rejet n°4 et n°5 de l'atelier de fabrication des creusets jetables, dans un délai de 3 mois suivant la notification du présent arrêté.</p> <p>La conformité s'évaluera au regard des résultats des analyses des rejets atmosphériques menées sur ces 2 points de rejet au terme de l'échéance.</p> <p><i>[article 27 point 7 a) de l'arrêté ministériel 2 février 1998 :</i> <i>« 7 - Composés organiques volatils :</i> <i>a) Rejet total de composés organiques volatils à l'exclusion du méthane :</i> <i>Si le flux horaire total dépasse 2 kg/h, la valeur limite exprimée en carbone total de la concentration globale de l'ensemble des composés est de 110 mg/m³. [...]]</i></p>
<p>Constats :</p> <p><u>Constats de la visite d'inspection précédente du 16/10/2019</u></p> <p>La fabrication des creusets jetables nécessite l'emploi de matières premières dont de la résine formo-phénolique et un durcisseur qui sont susceptibles de rejeter des COV (phénol, formaldéhyde, formiate de méthyle, méthanol).</p> <p>L'atelier présente 2 rejets canalisés :</p> <ul style="list-style-type: none">• le rejet n°4 : extracteur d'air des 2 lignes de fabrication des creusets jetables,• le rejet n°5 : extracteur d'air de l'atelier de fabrication des creusets jetables. <p>Cet atelier est implanté au sein de l'usine A.</p> <p>L'examen des rapports de mesures des rejets atmosphériques du site PANDROL annexés au dossier de demande de régularisation d'autorisation complété le 17/09/2019 laisse apparaître des dépassements significatifs et répétés de la valeur limite d'émission prescrite par l'arrêté ministériel du 2 février 1998 – 110 mg/m³ (article 27 point 7 a)) pour la concentration de COVnm (<i>Non-conformité majeure 1</i>) ;</p> <ul style="list-style-type: none">• Point de rejet n°4 :<ul style="list-style-type: none">◦ mesure des rejets atmosphériques du 18 avril 2018 : concentration en COVnm = 286,5 mg C/Nm³ – flux en COVnm : 3,48 kg/h◦ mesure des rejets atmosphériques du 25 octobre 2018 : concentration en COVnm = 377 mg C/Nm³ – flux en COVnm : 5,3 kg/h◦ mesure des rejets atmosphériques du 18 juin 2019 : concentration en COVnm = 126 mg C/Nm³ – flux en COVnm : 1,5 kg/h• Point de rejet n°5 :<ul style="list-style-type: none">◦ mesure des rejets atmosphériques du 18 juin 2019 : concentration en COVnm = 373 mg C/Nm³ - flux non déterminé <p>En conséquence M. le préfet du Nord a pris un arrêté préfectoral de mise en demeure le 19/08/2020.</p> <p><u>Constats de la visite d'inspection du 14/12/2022</u></p> <p>Depuis l'arrêté préfectoral de mise en demeure, et suite à la demande de régularisation d'autorisation d'exploiter, les activités du site sont encadrées par l'arrêté préfectoral d'autorisation du 30/07/2021 dont l'article 3.2.5 régit les valeurs limites d'émission des rejets n°4 et 5, en concentration (COVnm : 110 mg/Nm³) et en flux.</p> <p>Depuis l'arrêté d'autorisation de 2021, l'exploitant a formulé des demandes de modification des</p>

conditions d'exploitation du site (cf. rapports de l'inspection référencés V2-AM/2021-391 et V2-AM/2022-079).

Pour les creusets jetables, les modifications sollicitées consistent au déplacement des activités au sein de l'usine C et à la mise en oeuvre d'un oxydateur thermique pour le traitement des rejets atmosphériques issus de la fabrication des creusets jetables et des tests de destruction de ces creusets. A l'issue de ces modifications, le site ne présentera plus qu'un seul point canalisé de rejets atmosphériques, post-oxydateur, pour ces activités.

Ces modifications n'ont pas été jugées substantielles. Cependant, il apparaît nécessaire de les encadrer par un arrêté préfectoral complémentaire, nécessitant des délais supplémentaires. L'exploitant a été autorisé à engager la réalisation des projets de modification, dans le respect des dispositions prévues par ses dossiers, sans être tenu d'attendre la signature de cet arrêté préfectoral complémentaire.

La visite d'inspection du 14/12/2022 a permis de constater que le déménagement des activités de fabrication des creusets jetables sur l'usine C s'était fait progressivement :

- ligne 2 fin 2021 ;
- ligne 1 en novembre 2022.

Les 2 lignes de fabrication et l'atelier de destruction des creusets sont désormais opérationnels et leurs rejets atmosphériques raccordés à l'oxydateur thermique.

Compte tenu de la modification des rejets atmosphériques et de leur traitement, la valeur limite réglementaire définie par l'arrêté ministériel 2 février 1998 est désormais la suivante pour l'unique point de rejet considéré :

Article 27 point 7 a) de l'arrêté ministériel 2 février 1998 :

« 7- Composés organiques volatils :

a) Rejet total de composés organiques volatils à l'exclusion du méthane :

Si le flux horaire total dépasse 2 kg/h, la valeur limite exprimée en carbone total de la concentration globale de l'ensemble des composés est de 110 mg/m³. L'arrêté préfectoral fixe, en outre, une valeur limite annuelle des émissions diffuses sur la base des meilleures techniques disponibles à un coût économiquement acceptable.

Dans le cas de l'utilisation d'une technique d'oxydation pour l'élimination COV, la valeur limite d'émission en COV exprimée en carbone total est de 20 mg/m³ ou 50 mg/m³ si le rendement d'épuration est supérieur à 98 %. La teneur en oxygène de référence pour la vérification de la conformité aux valeurs limites d'émission est celle mesurée dans les effluents en sortie d'équipement d'oxydation.

[...] »

Cette nouvelle valeur limite nécessitera d'être reprise dans l'arrêté préfectoral complémentaire à venir.

Dans l'attente, compte tenu des modifications intervenues sur les rejets atmosphériques de l'atelier creusets jetables depuis l'arrêté préfectoral de mise en demeure, et de l'évolution de la valeur limite réglementaire opposable associée, les prescriptions de l'arrêté de mise en demeure du 19/08/2020 deviennent caduques.

L'inspection des installations classées propose à Monsieur le préfet du Nord de l'abroger.

A noter que les rejets atmosphériques ont fait l'objet de différentes mesures :

Mesures du 22/03/2022

Ces mesures ont été réalisées avec une seule ligne de fabrication des creusets jetables raccordée, avant et après l'oxydateur afin de valider la performance de l'outil de traitement par le prestataire :

- COVt avant oxydateur : > 513,5 mgC/Nm³ ;

- COVt après oxydateur : 7 mgC/Nm³ ;
- COVnm après oxydateur : 6,5 mgC/Nm³ – 76 gC/h.

Dans ces conditions, le rendement de l'installation de traitement est supérieur à 98 %.

Contrôle inopiné du 20/09/2022

Ces mesures ont été réalisées avec une seule ligne de fabrication des creusets jetables raccordée :

- COVnm après oxydateur : 4,7 mgC/Nm³ – 32 gC/h.

En séance l'exploitant a indiqué avoir programmé une nouvelle mesure de la qualité des rejets atmosphériques post-oxydateur en janvier 2023. Ces mesures seront donc réalisées avec l'ensemble des équipements raccordés et permettront de s'assurer de la conformité des rejets atmosphériques.

A l'heure de rédaction du présent rapport, les résultats de cette campagne des rejets atmosphériques ne sont pas connus de l'exploitant.

Type de suites proposées : Sans suite

Proposition de suites : Sans objet

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 30/07/2021, article 9.1
Thème(s) : Risques chroniques, Cahier des charges
<p>Prescription contrôlée : Dispositions particulières applicables à la réception des oxydes de fer en vue de leur préparation par traitement thermique</p> <p>L'exploitant élabore un cahier des charges pour définir la qualité des oxydes de fer admissibles dans les installations de préparation des oxydes de fer par traitement thermique qui précise explicitement les critères, notamment de composition, qu'ils doivent satisfaire et dont la vérification est requise. En particulier les spécifications sont établies de manière à ce que les émissions olfactives susceptibles d'être émises lors du traitement thermique de ces oxydes de fer soient aussi réduites que possible.</p> <p>L'exploitant définit un plan d'échantillonnage et de contrôles des réceptions sur site d'oxydes de fer suffisamment dimensionné afin de vérifier l'homogénéité de chaque lot réceptionné et sa conformité au cahier des charges susmentionné.</p> <p>Pour être admis, les oxydes de fer doivent satisfaire aux contrôles prévus lors de la réception sur le site définis à l'alinéa précédent.</p>
<p>Constats : Le site a fait l'objet de signalements récurrents ces dernières années pour des nuisances olfactives liées aux activités de préparation des oxydes de fer (four de séchage et four d'oxydation).</p> <p>La qualité des battitures (matières premières) entrant dans les fours est identifiée comme facteur prépondérant vis-à-vis des odeurs générées lors de leur traitement thermique. L'arrêté préfectoral du 30/07/2021 impose donc l'élaboration d'un cahier des charges et la définition de critères à satisfaire et à vérifier lors de la réception des matières.</p> <p>En séance l'exploitant a présenté le document relatif à la spécification des battitures daté du 04/09/2014. Ce document définit les principales caractéristiques des battitures destinées à la fabrication des oxydes de fer :</p> <ul style="list-style-type: none"> • composition chimique ; • absence de corps étrangers du type : briques, réfractaires, cailloux, bois, verre, morceaux ou copeaux métalliques, graisse et boue, chiffons. <p>L'exploitant a également présenté le document « Plan de contrôle qualité charge » qui définit notamment les contrôles réalisés lors de la réception des matières premières. La version présentée en séance ne contenait aucune référence relative au contrôle à réception des battitures, alors qu'un contrôle systématique de l'extrait sec est réalisé.</p> <p>Suites à la visite d'inspection, l'exploitant a amendé son plan de contrôle et fait figurer le contrôle de l'extrait sec pour chaque livraison.</p> <p>Enfin l'exploitant a présenté la fiche d'instruction relative à la réalisation du contrôle de l'extrait sec qui comporte des spécifications pour apprécier la conformité de la matière première.</p> <p>L'exploitant a également reconnu que la seule appréciation brute de l'extrait sec ne suffisait pas à s'assurer que les battitures ne poseraient aucun problème de nuisances olfactives lors de leur utilisation.</p> <p>Observation 1 : Il apparaît que :</p> <ul style="list-style-type: none"> • le cahier des charges élaboré en 2014 nécessite d'être complété afin d'y intégrer, d'une part, les spécifications existantes vis-à-vis de l'extrait sec et, d'autre part, de définir des spécifications plus adaptées permettant de davantage qualifier la matière reçue en lien avec la problématique odeur ; • que le plan de contrôle à réception intègre ces vérifications supplémentaires à réaliser.

Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

N° 3 : Préparation des oxydes de fer – Odeurs

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 30/07/2021, article 3.1.3
Thème(s) : Risques chroniques, Odeurs
<p>Prescription contrôlée : Les dispositions nécessaires sont prises pour que l'établissement ne soit pas à l'origine de gaz odorants, susceptibles d'incommoder le voisinage, de nuire à la santé ou à la sécurité publique. [...]</p>
<p>Constats : Outre la qualité des battitures reçues et entrant dans les fours, de nombreux essais en production ont été réalisés par l'exploitant afin de minimiser les nuisances olfactives (augmentation du temps de séjour des battitures, température de process...) sans pour autant régler définitivement le problème.</p> <p>L'exploitant a par ailleurs récemment identifié que les fumées s'échappant du 1^{er} four sécheur lors du « craquage » des battitures contribuaient aux nuisances olfactives perçues par les riverains.</p> <p>En octobre 2022, l'exploitant a fait installer un dispositif de captation supplémentaire de ces fumées. Celui-ci est relié aux dispositifs de traitement des rejets atmosphériques des fours : cyclone et dépoussiéreur à eau.</p> <p>Selon l'exploitant cette captation supplémentaire concourt à l'amélioration de la maîtrise des émissions d'odeurs.</p> <p>En complément, l'exploitant a pris l'attache d'un prestataire spécialisé (société COELYS) afin d'identifier les solutions de traitement possibles des émissions d'odeurs générées par ses installations.</p> <p>L'étude est prévue en 2 temps :</p> <ul style="list-style-type: none"> • une première phase théorique et documentaire consistant à identifier les traitements envisageables et leurs avantages et inconvénients : absorption, adsorption, oxydation thermique, procédé biologique, ... ; • une seconde phase de mesures in situ (essai pilote) sur une durée suffisamment représentative afin de collecter les données et d'apprécier les performances de la solution technique testée sur le traitement des odeurs. Les mesures sont prévues du 30/01/2023 au 01/03/2023. <p>Une restitution de l'étude est prévue fin mars/début avril 2023.</p>
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet