

Unité départementale de l'Oise
283, rue de Clermont
ZA de la Vatine
60000 Beauvais

Beauvais, le 26/08/2025

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 27/05/2025

Contexte et constats

Publié sur **GÉORISQUES**

ECOBAT RESSOURCES ESTREES SAINT DENIS (ex LE PLOMB FRANCAIS)

ZI Le bois Chevalier
60190 Estrées-Saint-Denis

Références : IC-R/239/25-NEC/SF
Code AIOT : 0005101171

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 27/05/2025 dans l'établissement ECOBAT RESSOURCES ESTREES SAINT DENIS (ex LE PLOMB FRANCAIS) implanté ZI Le bois Chevalier 60190 Estrées-Saint-Denis. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site internet Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

En application des arrêtés préfectoraux des 10 février 2011 et 1^{er} avril 2021, la société ECOBAT réalise une surveillance de son établissement, récapitulant les résultats suivants :

- Rejets atmosphériques : cheminées,
- Qualité de l'air : Jauge OWEN et Air monitoring,
- Rejets aqueux,
- Nappe phréatique : piézomètres,

- Impact environnemental végétaux comestibles,
- Impact environnemental végétaux non comestibles,
- Impact environnemental sols.

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- ECOBAT RESSOURCES ESTREES SAINT DENIS (ex LE PLOMB FRANCAIS)
- ZI Le bois Chevalier 60190 Estrées-Saint-Denis
- Code AIOT : 0005101171
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Non Seveso
- IED : Oui

La société ECOBAT exerce des activités de récupération de vieux plomb provenant de tuyauteries, réseaux d'adduction en eau potable, valorisés sous forme de produits laminés et de tuyaux utilisés essentiellement dans le domaine du bâtiment. Les produits laminés constituent la majeure partie de la production du site.

Les activités du site sont réglementées par :

- l'arrêté préfectoral complémentaire du 10 février 2011 faisant suite au bilan de fonctionnement de l'établissement ;
- l'arrêté préfectoral complémentaire du 3 août 2016 modifiant certaines prescriptions de l'arrêté du 10 février 2011 et fixant le montant ainsi que les modalités d'actualisation des garanties financières ;
- l'arrêté préfectoral complémentaire du 1^{er} avril 2021 suite à l'instruction du dossier de réexamen (Directive IED).

Trois activités sont exercées :

- la fonderie : les déchets de plomb (métalliques, tuyauteries, couverture, toiture...) sont introduits dans une cuve de fusion puis dans une cuve d'affinage (ajout d'adjuvants et de cuivre). Le produit de sortie est du « plomb d'œuvre » qui est prêt à être laminé ;
- le laminage : des installations de laminage, de refonte et des scies sont exploitées pour produire des plaques ;
- la fabrication d'anodes : les plaques laminées sont assemblées à des bancs de cuivre pour l'électrolyse.

Contexte de l'inspection :

- Récolement

Thèmes de l'inspection :

- AR - 4

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 <u>présente</u> inspection ⁽¹⁾	Proposition de délais
7	Nivellement	Arrêté Ministériel du 02/02/1998, article 65 bis-I-3°	Demande de justificatif à l'exploitant	1 mois
8	Enregistrement BSS	Arrêté Ministériel du 02/02/1998, article 65 bis-I-3°	Demande de justificatif à l'exploitant	3 mois
12	Bilan quadriennal	Arrêté Ministériel du 02/02/1998, article 65 bis-I-5°	Demande d'action corrective	12 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	Tableau de classement	AP de Mise en Demeure du 30/10/2023, article 1	Levée de mise en demeure
2	Existence surveillance des eaux souterraines	Arrêté Ministériel du 02/02/1998, article 65 bis	Sans objet
3	Réseau de piézomètres	Arrêté Ministériel du 02/02/1998, article 65 bis-I-2°	Sans objet
4	Fréquence des prélèvements et des analyses	Arrêté Ministériel du 02/02/1998, article 65 bis-I-2°	Sans objet
5	Programme d'analyses	Arrêté Ministériel du 02/02/1998, article 65 bis-I-2°	Sans objet
6	Localisation, repérage et entretien des ouvrages	Arrêté Ministériel du 02/02/1998, article 65 bis-I-3°	Sans objet
9	Conditions de prélèvement	Arrêté Ministériel du 02/02/1998, article 65 bis-I-4°	Sans objet
10	Niveau piézométrique	Arrêté Ministériel du 02/02/1998, article 65 bis-I-4°	Sans objet
11	Transmission à l'inspection	Arrêté Ministériel du 28/04/2014, article 1	Sans objet
13	Surveillance des rejets et de leur impact sur l'environnement	AP Complémentaire du 10/02/2011, article 3.3.1	Sans objet
14	Choix des	AP Complémentaire du 10/02/2011,	Sans objet

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Autre information
	points de surveillance	article 3.3.2	
15	Surveillance de la qualité de l'air	AP Complémentaire du 10/02/2011, article 3.3.3	Sans objet
16	Surveillance des retombées de poussières et de plomb sur le sol	AP Complémentaire du 10/02/2011, article 3.3.4	Sans objet
17	Surveillance de l'accumulation du plomb dans les sols	AP Complémentaire du 10/02/2011, article 3.3.5	Sans objet
18	Surveillance de l'impact des rejets atmosphériques sur les végétaux	AP Complémentaire du 10/02/2011, article 3.3.6	Sans objet
19	Information de l'administration	AP Complémentaire du 10/02/2011, article 3.4	Sans objet

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

Récolement de mise en demeure :

L'exploitant a adressé à l'Inspection des installations classées, par courrier du 30 décembre 2023, les éléments de réponses pour donner suite aux manquements que l'Inspection des Installations Classées avait notifiés dans l'arrêté préfectoral de mise en demeure datant du 30 octobre 2023. Les documents transmis par l'exploitant répondent aux éléments justificatifs demandés par l'Inspection dans la mise en demeure susvisée.

L'exploitant respecte la totalité des dispositions de la mise en demeure du 30 octobre 2023.

L'arrêté préfectoral du 30 octobre 2023, mettant en demeure la société ECOBAT de transmettre, pour son site d'Estrées-Saint-Denis, à l'inspection des Installations Classées, le tableau de classement du site mis à jour notamment concernant les rubriques 4XXX, et de justifier de son positionnement vis-à-vis de la directive SEVESO en prenant en compte la quantité mentionnée pour la rubrique 4510 et les déchets classés éventuellement en rubrique 2718, peut donc être abrogé.

Surveillance environnementale :

Le suivi de l'impact du site est effectué selon les différents prélèvements et analyses présentés ci-

avant.

AIR :

L'impact atmosphérique du site est initié par les émissions des ateliers aux différents postes de travail, qui sont confinées et collectées puis rejetées :

- de façon canalisée par la cheminée après traitement : ce rejet est surveillé par un contrôle en continu et des mesures ponctuelles par un organisme accrédité selon les normes requises ;
- de façon diffuse par les accès aux ateliers ou remise en suspension dans l'atmosphère par le passage des véhicules : ce rejet diffus est surveillé par les airs monitorings et la jauge Owen dont les prélèvements font l'objet d'analyses mensuelles en laboratoire extérieur.

Depuis 2010, en cheminée, on n'observe pas de dépassement des valeurs limites de rejet. Les résultats de l'installation de filtration sont conformes aux valeurs limites de l'arrêté préfectoral du 10 février 2011.

Pour la surveillance de l'air monitoring, depuis 2006, on constate une réelle baisse des trois points de prélèvement. Les valeurs sont bien en-dessous du seuil de 0,5 µg/m³.

Pour la surveillance des retombées de poussières, depuis 2010, les valeurs des retombées totales fluctuent en étant bien en-dessous du seuil zone faiblement polluée. Les valeurs de plomb sont très stables depuis 2010.

Cette baisse sur les émissions diffuses est à mettre en relation avec l'efficacité du système de filtration, le maintien des portes fermées, le nettoyage journalier des ateliers. L'analyse des résultats n'a pas mis en évidence une influence des conditions météorologiques et de l'activité du site sur les retombées atmosphériques.

EAU :

Des améliorations réalisées sur 2017-2019 permettant une fiabilisation de l'installation, notamment un meilleur réglage des produits de traitement. Une supervision permet de suivre en continu le fonctionnement de la station d'épuration interne au site.

SOL ET VEGETAUX :

L'impact environnemental est surveillé par le suivi des teneurs en métaux (plomb et cadmium) sur les sols, les végétaux comestibles et les végétaux non comestibles.

Les évolutions des teneurs en Plomb et Cadmium des sols ne montrent pas d'effet d'accumulation. Les seuils de comparaison indiquent les limites à ne pas dépasser pour la commercialisation des végétaux par catégorie, ce qui n'est pas l'usage connu des zones étudiées.

Dans le cadre de l'autoconsommation de ces végétaux, les résultats de l'évaluation des risques sanitaires montrent une compatibilité avec leur consommation avec des indices de risque très inférieurs à 1.

L'impact sur l'environnement proche de l'activité du site d'exploitation Ecobat Resources Estrées Saint Denis (ex Le Plomb Français) est maîtrisé et compatible avec les usages connus.

Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Levée de mise en demeure

N° 2 : Existence surveillance des eaux souterraines

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 02/02/1998, article 65 bis
Thème(s) : Risques chroniques, Eaux souterraines
<p>Prescription contrôlée :</p> <p><u>Surveillance des eaux souterraines en contexte de pollution.</u></p> <p>Les installations présentant une pollution des eaux souterraines du fait de leur activité respectent, sans préjudice des obligations encadrant les ouvrages de surveillance au titre de la loi sur l'eau (en particulier les articles L. 241-1 à L. 214-6 du code de l'environnement) et sans préjudice des obligations de gestion de cette pollution, les dispositions suivantes :</p> <p>1° La mise en place de la surveillance des eaux souterraines s'appuyant sur une étude hydrogéologique préalable, ou sur la mise à jour d'une étude antérieure, considérant le contexte propre au site (état naturel et les éventuels aménagements du site ayant une incidence sur le contexte hydrogéologique), les substances pertinentes à surveiller (substances fabriquées, utilisées, stockées, etc.) compte tenu de l'activité actuelle et passée de l'installation ainsi que les enjeux et les usages associés aux eaux souterraines sur le site de l'installation et aux alentours de ce dernier.</p>
<p>Constats :</p> <p>La société ECOBAT (anciennement le Plomb Français) exploite une fonderie de plomb située le long de la RD 36 à l'Est de l'agglomération d'Estrées-Saint-Denis.</p> <p>La surveillance de la qualité de l'eau de la nappe est prescrite à l'article 4.4.1.4 de l'arrêté préfectoral complémentaire du 10 février 2011. Elle s'appuie sur une étude hydrogéologique réactualisée de février 2005 (cf. expertise hydrogéologique BP-H 0704-39 du 03/02/2005, réalisée par B. Pomerol, hydrogéologue agréé).</p> <p>Estrées-St-Denis est alimentée en eau potable par trois ouvrages exploitant la nappe de la craie, situés au Sud-Ouest de la commune, avec trois périmètres de protection :</p> <ul style="list-style-type: none"> - puits communal 104-2-55 du "Coulot Bergère" au Sud de la commune le long de la route de Bailleurl-le-Soc, - forage Vallée Gallande F 1 104-2-94, - forage Vallée Gallande F 2 104-2-96. <p>Ces trois ouvrages sont situés en amont hydraulique, sans relation hydrodynamique avec le site.</p> <p>Parmi les captages AEP les plus proches, le captage de Rémy se trouve à 2,5 km à l'aval hydraulique mais il n'a jamais montré de concentrations en plomb anormales et le captage de</p>

Moyvillers au Sud-Est n'est pas dans le même bassin versant.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 3 : Réseau de piézomètres

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 02/02/1998, article 65 bis-I-2°

Thème(s) : Risques chroniques, Eaux souterraines

Prescription contrôlée :

2° L'étude hydrogéologique préalable définit les nappes d'eau souterraine à surveiller en fonction de leur vulnérabilité et en tenant compte des activités et pratiques réalisées au droit de l'installation. Chaque nappe souterraine à surveiller est dotée d'un plan de surveillance basé sur l'étude hydrogéologique préalable. Ce plan précise en particulier :

- le nombre, le lieu et les caractéristiques des ouvrages : trois ouvrages au moins sont implantés dont un en amont hydraulique, les deux autres en aval hydraulique de l'installation soumise à surveillance, de sorte que les trois ouvrages ne soient pas alignés ;

Constats :

Le site se trouve sur la ligne de partage des eaux entre les bassins de l'Aronde et de l'Oise. Néanmoins le sens d'écoulement de la nappe drainée par la vallée de la Payelle se fait de l'Ouest - Sud-Ouest vers l'Est - Nord-Est.

Aucun captage d'alimentation en eau potable n'est directement concerné par l'activité du site et une pollution éventuelle.

Le réseau de surveillance comporte trois piézomètres : un amont et deux aval.

Voir plan d'implantation en annexe du présent rapport.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 4 : Fréquence des prélèvements et des analyses

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 02/02/1998, article 65 bis-I-2°

Thème(s) : Risques chroniques, Eaux souterraines

Prescription contrôlée :

2° Ce plan précise en particulier : [...]

- la fréquence de surveillance : au moins deux fois par an, si possible dans des configurations hydrogéologiques contrastées.

Constats :

Trois piézomètres permettent une surveillance de la nappe phréatique.

Un suivi existe depuis 1998.

Aucune valeur haute n'a été constatée depuis 2008.

Les analyses sont réalisées deux fois par an, une fois lors de la période des hautes eaux, une fois lors des basses eaux, conformément aux prescriptions de l'arrêté préfectoral complémentaire de 2011.

Documents présentés et joints en annexes au présent rapport :

- Synthèse QHSE-E-120 piézos 2024,
- Synthèse QHSE-E-120 piézos 2025,
- Rapport d'analyses EUROFINS n°AR-24-IX-284584-01 du 26/11/2024,
- Rapport d'analyses EUROFINS n°AR-25-IX-109402-01 du 13/05/2025.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 5 : Programme d'analyses

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 02/02/1998, article 65 bis-I-2°

Thème(s) : Risques chroniques, Eaux souterraines

Prescription contrôlée :

2° Ce plan précise en particulier : [...]

- les protocoles d'échantillonnage (prélèvements et mesures) et d'analyses, les paramètres pertinents à mesurer ainsi que les critères retenus pour l'identification d'un impact, ces critères pouvant s'appuyer sur les résultats d'un ouvrage implanté en amont hydraulique ou hors zone d'influence de l'installation ;

Constats :

La qualité chimique des eaux souterraines est surveillée semestriellement grâce à trois piézomètres :

- 1 : Amont Sud , près de l'atelier fusion,
- 2 : Aval Est, zone herbeuse,
- 3 : Aval Centre, près des vestiaires.

Les métaux analysés sont les suivants :

- Chlorures (CL⁻), Sulfates (SO₄²⁻),
- azote nitrique, Nitrates (NO₃⁻),
- AOX,
- Aluminium (Al), Cadmium (Cd), Chrome (Cr), Cuivre (Cu), Fer (Fe), Plomb (Pb), Zinc (Zn),

- Benzène, BTEX Totaux, Toluène, Ethylbenzène, Xylène,
- Naphtalène, Acénaphtylène, Acénaphtène, Fluorène, Phénanthrène, Anthracène, Fluoranthène,
Pyrène, Benzo(a)anthracène, Chrysène, Benzo(b)fluoranthène, Benzo(k)fluoranthène,
Benzo(a)pyrène, Dibenz(ah)anthracène, Benzo(ghi)pérylène, Indéno(1,2,3-c,d)pyrène.

Les paramètres analysés sont bien ceux prescrits dans l'APC de 2011.

Les résultats de 2020, 2021, 2022, 2023 et 2024 sont conformes au regard du Code de la santé publique, articles R.1321-1 à R1321-66 et annexes 13-1 à 13-3 (l'arrêté complémentaire du 03/08/2016 renvoie au décret n° 2001-1220 du 20/12/2001 relatif aux eaux destinées à la consommation humaine, abrogé par le décret n° 2003-462 du 21/05/2003).

Type de suites proposées : Sans suite

N° 6 : Localisation, repérage et entretien des ouvrages

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 02/02/1998, article 65 bis-I-3°

Thème(s) : Risques chroniques, Eaux souterraines

Prescription contrôlée :

Les ouvrages sont mis en place de manière à éviter les zones sources pour ne pas risquer la dispersion de la pollution et limiter le risque de pollutions croisées. Dans le cas d'un aquifère multicouches, les ouvrages ne mettent pas en communication deux aquifères/ nappes séparés par un niveau imperméable et continu.

Les ouvrages sont convenablement repérés et entretenus.

L'étude hydrogéologique préalable vise à apporter tous les éléments de démonstration des mises en communication naturelle, ou de leur absence, entre aquifères.

Les positions et longueurs de crépines sont justifiées au regard des aquifères surveillés, des amplitudes du niveau d'eau, du type de polluant recherché et de l'éloignement à la source de pollution.

Constats :

Les rapports d'analyse EUROFINs n° AR-24-IX-284584-01, AR-24-IX-284585-01 et AR-24-IX-284586-01 du 26/11/2024 et n° AR-25-IX-109402, AR-25-IX-109403 et AR-25-IX-109404 du 13/05/2025 relatifs aux trois piézomètres indiquent que :

- les abords des piézomètres sont propres et accessibles,
- l'eau à l'intérieur est limpide, sans couleur ni odeur,
- les capots sont en place.

Les piézomètres captent la nappe de la craie entre 12 et 21 m environ.

Les piézomètres n'étant pas implantés dans un périmètre de protection de captage AEP et n'interceptant pas plusieurs nappes superposées, une inspection périodique tous les 10 ans n'est pas requise.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 7 : Nivellement

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 02/02/1998, article 65 bis-I-3°

Thème(s) : Risques chroniques, Eaux souterraines

Prescription contrôlée :

Tous les ouvrages sont nivelés par un géomètre et raccordés au système de nivellement général français (NGF). Le repère du nivellement est clairement identifié de manière pérenne sur la tête de l'ouvrage et est mentionné sur tous les documents lors des mesures ou échantillonnages.

Constats :

Non-conformité (fait de gravité modérée) : l'exploitant ne connaît pas les repères du nivellement associés à chacun de ses trois piézomètres.

Les rapports d'analyse EUROFINs n'indiquent que le niveau piézométrique. Or bien que les termes "niveau" et "repère" puissent prêter à confusion, le niveau piézométrique et un repère de nivellement désignent des concepts distincts mais interdépendants en hydrogéologie et en topographie. :

- le niveau piézométrique est la hauteur que l'eau souterraine atteint dans un puits ou un forage (appelé piézomètre) à un moment donné. Il indique la pression de l'aquifère à cet endroit ;

- le repère de nivellement est un point de référence physique clairement défini sur l'ouvrage lui-même, dont l'altitude a été précisément déterminée par rapport au système de référence altimétrique national (comme le NGF en France).

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

Il est demandé à l'exploitant de transmettre à l'Inspection le repère de nivellement de chacun de ses trois piézomètres. Cette indication figure généralement :

- au sommet du tubage (ou du casing) du piézomètre : c'est la référence la plus courante. La mesure du niveau d'eau est effectuée depuis ce point, souvent le bord supérieur de la colonne de tubage qui dépasse du sol. On mesure la profondeur de l'eau par rapport à ce point ;

- sur la margelle du puits : si le piézomètre est un puits, la margelle (le rebord supérieur du puits) peut servir de repère ;

- sur la dalle ou la plaque de béton : certains piézomètres sont équipés d'une dalle ou d'une plaque de béton au niveau du sol, sur laquelle un point précis peut être désigné comme repère ;

- au niveau du sol, directement au pied du piézomètre : moins précis et moins stable, mais parfois utilisé si aucune autre référence n'est disponible.
Type de suites proposées : Avec suites
Proposition de suites : Demande de justificatif à l'exploitant
Proposition de délais : 1 mois

N° 8 : Enregistrement BSS

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 02/02/1998, article 65 bis-I-3°
Thème(s) : Risques chroniques, Eaux souterraines
Prescription contrôlée : L'exploitant fait inscrire les ouvrages de surveillance à la Banque du Sous-Sol du BRGM.
Constats : Non-conformité (fait de gravité modérée) : les trois piézomètres sont référencés avec des coordonnées géographiques mais les rapports d'analyses ne mentionnent aucun code BSS*. <i>* Le code BSS correspond au code national du dossier de l'ouvrage souterrain au sein de la Banque du Sous-Sol (BSS) du Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM).</i>
Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat : Il est demandé à l'exploitant de régulariser ses trois piézomètres auprès du BRGM (déclaration sur DUPLOS : https://duplos.developpement-durable.gouv.fr) et de transmettre à l'Inspection les codes BSS.
Type de suites proposées : Avec suites
Proposition de suites : Demande de justificatif à l'exploitant
Proposition de délais : 3 mois

N° 9 : Conditions de prélèvement

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 02/02/1998, article 65 bis-I-4°
Thème(s) : Risques chroniques, Eaux souterraines
Prescription contrôlée : Les prélèvements (incluant, le cas échéant, une purge préalable des ouvrages), le conditionnement et l'analyse des échantillons d'eau sont effectués conformément aux méthodes normalisées en vigueur pour la gestion des sites et sols pollués, en particulier pour le prélèvement et l'analyse des échantillons d'eau.
Constats :

Les analyses semestrielles des eaux souterraines sont réalisées par le laboratoire EUROFINs HYDROLOGIE EST SAS.

Le dernier rapport d'Eurofins précise les éléments suivants :

- état des abords : propre,
- présence d'un capot,
- absence de surnageant,
- présence d'un cadenas,
- profondeur de pompe: 20 m,
- réalisation d'une purge statique des piézomètres.

Les analyses sont réalisées conformément aux normes NF X 31-615 (Méthodes de détection, de caractérisation et de surveillance des pollutions en nappe dans le cadre des sites pollués ou potentiellement pollués - Prélèvement et échantillonnage des eaux souterraines dans des forages de surveillance pour la détermination de la qualité des eaux souterraines) et NF EN ISO 19458 (Qualité de l'eau - Échantillonnage pour analyse microbiologique).

Type de suites proposées : Sans suite

N° 10 : Niveau piézométrique

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 02/02/1998, article 65 bis-I-4°

Thème(s) : Risques chroniques, Eaux souterraines

Prescription contrôlée :

La mesure de l'altitude du niveau piézométrique (ou niveau de la nappe) est réalisée à chaque campagne afin d'identifier l'amont et l'aval hydraulique.

Constats :

A chaque campagne, le niveau piézométrique est mesuré :

- 2024 : n° 1 : 7,68 m, n° 2 : 8,47 m, n° 3 : 7,85 m
- 2025 : n° 1 : 6,11 m, n° 2 : 6,89 m, n° 3 : 6,32 m.

Observation : aucune carte piézométrique n'est réalisée lors de chaque campagne pour interpréter les résultats.

Pourtant la retranscription cartographique de la surface de la nappe d'eau souterraine permettrait de vérifier les sens d'écoulement des eaux souterraines et de mettre en évidence de possibles anomalies variations spatiales de la perméabilité liées à la présence de failles ou de variations de la lithologie, influence de cours d'eau drainant ou rechargeant la nappe d'eau souterraine.

La carte piézométrique est aussi un outil pour :

- connaître l'évolution d'un nuage de pollution au sein de la nappe ;

- aider à définir les limites des zones de prévention autour des captages de distribution publique d'eau potable.
Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :
Il est demandé à l'exploitant de faire établir une carte piézométrique à partir des données des quatre dernières campagnes de mesure.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 11 : Transmission à l'inspection

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 28/04/2014, article 1
Thème(s) : Risques chroniques, Eaux souterraines
Prescription contrôlée :
Sauf impossibilité technique, les résultats de la surveillance des émissions réalisée conformément aux prescriptions édictées par les arrêtés pris en application des articles L. 512-3, L. 512-5, L. 512-7 et L. 512-10 du Code de l'environnement sont transmis par voie électronique sur le site de télédéclaration du ministère en charge des installations classées prévu à cet effet. La télédéclaration est effectuée dans les délais prescrits dans lesdits arrêtés dès lors que lesdites prescriptions imposent une transmission de ces résultats à l'inspection des installations classées ou au préfet.
Constats :
L'exploitant déclare sous GIDAF et GEREP les résultats de l'autosurveillance des eaux souterraines. Il adresse également à l'Inspection tous les ans le bilan annuel des résultats (cf. fichier QHSE-E-120 piezo).
En application des APC des 10 février 2011 et 1 ^{er} avril 2021, l'exploitant transmet le bilan annuel de sa surveillance qui comprend un chapitre "Nappe phréatique : piézomètres".
Type de suites proposées : Sans suite

N° 12 : Bilan quadriennal

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 02/02/1998, article 65 bis-I-5°
Thème(s) : Risques chroniques, Eaux souterraines
Prescription contrôlée :
Lorsqu'une surveillance des eaux souterraines en contexte de pollution est en place, un bilan quadriennal est réalisé conformément aux méthodes normalisées en vigueur. Ce bilan récapitule l'ensemble des résultats collectés depuis la mise en place de la surveillance et en analyse la dynamique.

L'étude hydrogéologique est alors réexaminée et, si nécessaire, révisée en vue de vérifier les éventuelles évolutions du contexte et des enjeux. Les résultats collectés et la révision de l'étude hydrogéologique peuvent conduire à modifier le plan de surveillance, en l'allégeant, voire en l'arrêtant, ou en le renforçant suivant la nature des évolutions constatées. Tout arrêt ou modification est conditionnée à un avis de l'inspection des installations classées.

Constats :

Non-conformité (fait de gravité modérée) : depuis 1998, l'exploitant n'a jamais remis de bilan quadriennal de sa surveillance des eaux souterraines.

Le bilan quadriennal se doit d'être plus complet et exhaustif que le rapport de surveillance. Il doit conduire à une validation de la surveillance actuelle ou à proposer des évolutions (optimisation, rationalisation).

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

Il est demandé à l'exploitant de réaliser un bilan quadriennal de sa surveillance des eaux souterraines et de le transmettre à l'Inspection.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande d'action corrective

Proposition de délais : 12 mois

N° 13 : Surveillance des rejets et de leur impact sur l'environnement

Référence réglementaire : AP Complémentaire du 10/02/2011, article 3.3.1

Thème(s) : Risques chroniques, Surveillance des rejets atmosphériques

Prescription contrôlée :

Une surveillance de la qualité des rejets atmosphériques de l'établissement est assurée suivant les dispositions prévues à l'article 3.2.6.

L'exploitant met en place un programme de surveillance de ses rejets. Les concentrations et quantités de polluants rejetés à l'atmosphère sont mesurées sous la responsabilité de l'exploitant et à ses frais. Les appareils de mesures sont vérifiés, entretenus et étalonnés aussi souvent que nécessaire.

La surveillance des rejets atmosphériques canalisés est réalisée selon les fréquences indiquées dans le tableau ci-après.

Les mesures d'auto surveillance sont effectuées sur une durée minimale d'une demi-heure, dans des conditions représentatives du fonctionnement des installations par l'exploitant pour certains paramètres et par un organisme tiers pour d'autres paramètres tels que définis dans le tableau suivant.

Paramètres	Fréquence de l'auto surveillance
------------	----------------------------------

Poussières (auto surveillance)	En continu
Poussières et Plomb (organisme tiers)	Semestrielle
Autres métaux lourds (organisme tiers)	Annuelle

Un état récapitulatif des résultats des contrôles effectués par l'organisme tiers reçu par l'exploitant au mois M est adressé à l'inspection des installations classées avant la fin du mois M+1, accompagné de commentaires sur les causes des dépassements constatés ainsi que sur les actions correctives mises en œuvre ou envisagées.

Les principaux paramètres permettant de s'assurer de la bonne marche des installations de traitement sont mesurés périodiquement, le cas échéant en continu avec asservissement à une alarme. Les résultats de ces mesures sont portés sur un registre et tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.

Afin de s'assurer du bon fonctionnement des matériels d'analyse et de la représentativité des analyses fixées, l'exploitant fait réaliser annuellement par un organisme agréé par le ministère chargé de l'environnement, une vérification quantitative et qualitative de ses appareils de mesure. Les résultats de ces mesures sont transmis à l'inspection des installations classées.

Un bilan annuel de la surveillance réalisée par l'exploitant à l'année N sur l'ensemble des polluants définis dans le tableau de l'article 3.2.5. I. est adressé à l'Inspection des Installations Classées avant le 15 février de l'année N+1.

Ce bilan commenté par l'exploitant est accompagné des actions correctives en cas de dépassement et de ses propositions visant à réduire les rejets provenant des installations.

L'autosurveillance des paramètres dioxines, SO₂, NO_x, COV non méthanique, HAP, COT, chlorures Cl⁻, alcalins et acidité pourra être levée, dès lors que ces polluants ne sont pas détectés à une concentration supérieure à la limite de détection desdits polluants, et ce durant 3 campagnes de mesures consécutives représentatives du fonctionnement normal de l'exploitation. L'exploitant devra pouvoir en justifier, à tout moment, à la demande de l'inspection des installations classées. Pour les polluants précités, l'inspection des installations classées se réserve le droit de pouvoir les faire analyser lors d'un contrôle inopiné.

Constats :

La société ECOBAT produit des fournitures en plomb. Dans ce cadre, le site dispose d'un arrêté préfectoral du 01/04/2021 exigeant le contrôle des rejets atmosphériques du site.

L'exploitant fait donc réaliser une surveillance des rejets atmosphériques associés à la cheminée de la filtration centralisée :

- filtration centralisée ;
- filtre à manche regroupant les aspirations de l'atelier de fusion/affinage et de l'atelier de confection/laminage ;
- filtre à manche / traitement par voie humide/dévésicuteur.

Les paramètres analysés sont les suivants :

- température, vitesse, débit Humidité (H₂O), Dioxyde de carbone (CO₂), Oxygène (O₂), Poussières, Oxyde de soufre (SO₂), Chlorures (Cl⁻), Oxydes d'azote (Nox), Monoxyde de carbone (CO), Composés Organiques Volatils Totaux (COVT), Méthane (CH₄), Composés Organiques Volatils Non Méthaniques (COVNM), Métaux : Sb, As, Cd, Co, Cr, Cu, Pb, Mn, Ni, Tl, V, Sn, Se, Te, Zn..., Mercure (Hg), Acidité/alcalinité, Dioxines et furanes (PCDD/PCDF) : 17 congénères réglementés, Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP) : 8 congénères réglementés.

L'arrêté préfectoral mentionne également la réalisation de 2 contrôles dans l'année sur les paramètres Poussières totales et Plomb.

Les résultats de l'installation de filtration pour 2023 et 2024 sont conformes aux valeurs limites des arrêtés préfectoraux des 10 février 2011 et 1^{er} avril 2021.

Le bilan annuel est transmis à l'Inspection dans les délais prescrits.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 14 : Choix des points de surveillance

Référence réglementaire : AP Complémentaire du 10/02/2011, article 3.3.2

Thème(s) : Risques chroniques, Choix des points de surveillance

Prescription contrôlée :

Le choix des points de surveillance est déterminé de façon à assurer une bonne représentativité de l'impact du fonctionnement des installations.

Constats :

L'entreprise Ecobat Resources est implantée dans la zone industrielle Le Bois Chevalier sur la commune d'Estrées-Saint-Denis. Elle est située en milieu rural, sur le plateau Picard, à 15 km à l'ouest de Compiègne. L'installation est bordée au Sud par des zones d'habitations, à l'Ouest par une zone industrielle et à l'Est et au Nord par des terres arables.

L'exploitant réalise une mesure de l'impact sur la biosphère des retombées atmosphériques de plomb et de cadmium dans l'environnement du site. Elle répond aux objectifs définis dans l'arrêté complémentaire du 10 février 2011 délivré à la SARL Le Plomb Français (renommée Ecobat Resources) pour l'exploitation des installations de fusion, d'affinage et de laminage de plomb et qui définit entre autres les prescriptions en terme de surveillance de l'impact des rejets atmosphériques sur l'environnement au voisinage de l'installation

Cette surveillance, réalisée aux abords de l'installation, est axée sur le suivi du plomb et du cadmium et porte sur deux compartiments de l'environnement : les sols et les végétaux (légumes de potagers et herbes).

Les stations de mesures sont au nombre de quatorze et ont été définies par l'exploitant en tenant compte des exigences de l'arrêté préfectoral et des points de prélèvement antérieurs.

Dans le cadre de cette étude et selon les obligations de l'arrêté préfectoral, les prélèvements sont effectués sur :

- quatorze échantillons de sols, cinq étant prélevés au niveau de potagers et neuf autres sur les stations de prélèvements d'herbes;
- cinq types de légumes potagers sur cinq stations (légumes feuilles, tubercules, tiges, racines et fruits) ;
- neuf échantillons d'herbes.

Depuis 2016, afin d'assurer la disponibilité des cinq types de légumes dans les potagers et permettre la comparaison des résultats entre stations de mesures, les légumes sont implantés directement par BioMonitor dans les potagers.

Légumes et sol de potagers :

Station 1 ter : située à 300 m au sud-ouest du site dans un potager ;

Station 2 : située dans un potager à 150 m au sud de l'usine ;

Station 3 : localisée dans un potager à 290 m au sud-ouest de l'usine ;

Station 4 : implantée dans un potager à 470 m à l'ouest/sud-ouest de l'usine ;

Station 5bis : installée dans un potager à 850 m au nord-ouest de l'usine.

Herbes et sols superficiels :

Station 6 : située sur une pelouse à 320 m au sud-sud-ouest de l'usine ;

Station 7 : localisée dans une clairière à 1,8 km au nord-est de l'usine. Cette station est définie comme une station de fond à l'abri des retombées potentielles de l'usine ;

Station 8 : implantée aux abords d'un chemin à 3,8 km au nord-ouest de l'usine. Cette station est définie comme une station de fond à l'abri des retombées potentielles de l'usine ;

Station 9 : située sur une prairie aux abords d'un champ à 3,1 km au sud-ouest de l'usine. Cette station est définie comme une station de fond à l'abri des retombées potentielles de l'usine ;

Station 10 : placée à proximité de l'usine dans une prairie en limite de propriété nord à 120 m de l'usine à proximité d'une station d'épuration ;

Station 11 : située sur une pelouse en limite de propriété sud-ouest de l'usine dans l'enceinte de la société Pharmatis ;

Station 12 : localisée à l'intérieur de l'usine sur une parcelle en friche à l'est, à 115 m des installations ;

Station 13 : située à l'intérieur de l'usine sur une parcelle en friche à l'est, à 205 m des installations ;

Station 14 : implantée à l'intérieur de l'usine sur une parcelle en friche à l'est, à 170 m des installations.

Le choix des points de surveillance a été déterminé de façon à assurer une bonne représentativité de l'impact du fonctionnement des installations.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 15 : Surveillance de la qualité de l'air

Référence réglementaire : AP Complémentaire du 10/02/2011, article 3.3.3

Thème(s) : Risques chroniques, Surveillance permanente de la qualité de l'air ambiant

Prescription contrôlée :

L'exploitant réalise une surveillance permanente de la qualité de l'air ambiant par mesure de la teneur en plomb à l'aide de trois capteurs situés à l'Est, à l'Ouest et au Sud du site. Deux de ces trois capteurs (Ouest et Sud) sont positionnés dans l'axe des vents dominants.

Les résultats d'analyse seront présentés sur une base mensuelle. La période de référence pour le calcul des moyennes annuelles sera l'année civile.

Constats :

L'exploitant dispose de trois jauges Owen : une à l'Est, une à l'Ouest et la dernière au Sud.

Il n'existe pas de valeur limite fixée par l'arrêté préfectoral. A titre de référence les résultats sont comparés aux valeurs de la norme NFX 43-007 :

- zone faiblement polluée : retombées de poussières < 30 g/m² et par mois,
- zone fortement polluée : retombées de poussières > 30 g/m² et par mois.

Les teneurs en plomb ne révèlent pas d'anomalie.

Les résultats présentent une relative constance et sont bien en-dessous du seuil zone faiblement polluée.

L'exploitant effectue également un "air Monitoring" (cf. relevés des air monitoring" QHSE-E-070 2024 et début 2025), en effectuant des prélèvements avec des pompes calibrées sur des durées de 4 heures.

Les valeurs de 2023 et 2024 sont conformes à la limite de 0,5 µg/m³ en moyenne annuelle civile

fixée par l'article R. 221-1 du Code de l'environnement et l'arrêté préfectoral.

Les récepteurs ont été déterminés de façon à prendre en compte leur position sous les vents dominants de secteur Nord - Nord-Est (dans la direction Sud - Sud-est, il n'y a pas d'habitations).

Les jauges OWEN et pompes "air monitoring" sont situées dans les zones entre 0,5 et 0,25 g/m³ sauf l'air monitoring Ouest situé dans la zone entre 0,25 et 0,05 g/m³. Elles sont implantées dans les zones d'étude des effets sanitaires.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 16 : Surveillance des retombées de poussières et de plomb sur le sol

Référence réglementaire : AP Complémentaire du 10/02/2011, article 3.3.4

Thème(s) : Risques chroniques, Mesure mensuelle des retombées sédimentables

Prescription contrôlée :

L'exploitant réalise une mesure mensuelle des retombées sédimentables dans l'enceinte de son établissement, dans la zone de retombées maximales des émissions diffuses. Ces mesures portent sur au minimum les paramètres poussières et plomb.

Constats :

L'impact atmosphérique du site est initié par les émissions des ateliers aux différents postes de travail, qui sont confinées et collectées puis rejetées :

- de façon canalisée par la cheminée après traitement : ce rejet est surveillé par un contrôle en continu et des mesures ponctuelles par un organisme accrédité selon les normes requises ;
- de façon diffuse par les accès aux ateliers ou remise en suspension dans l'atmosphère par le passage des véhicules : ce rejet diffus est surveillé par les airs monitorings et la jauge Owen dont les prélèvements font l'objet d'analyses mensuelles en laboratoire extérieur.

Pour la surveillance de l'air monitoring, depuis 2006, on observe une réelle baisse des trois points de prélèvement. Les valeurs sont bien en-dessous du seuil de 0,5 g/m³.

Pour la surveillance des retombées de poussières, depuis 2010, les valeurs des retombées totales fluctuent en étant bien en-dessous du seuil zone faiblement polluée.

Les valeurs de plomb sont très stables depuis 2010. Cette baisse sur les émissions diffuses est à mettre en relation avec l'efficacité du système de filtration, le maintien des portes fermées, le nettoyage journalier des ateliers. L'analyse des résultats n'a pas mis en évidence une influence des

conditions météorologiques et de l'activité du site sur les retombées atmosphériques.

Cf. Contrôles des retombées par jauges OWEN 2024 et 2005 en annexe du présent rapport.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 17 : Surveillance de l'accumulation du plomb dans les sols

Référence réglementaire : AP Complémentaire du 10/02/2011, article 3.3.5

Thème(s) : Risques chroniques, Concentrations en plomb dans les sols

Prescription contrôlée :

Les concentrations en plomb dans les sols seront mesurées sur une base annuelle. Les points de prélèvement sont situés dans un rayon de 1 km autour des installations dans les zones de dépôt privilégié définies par les études de dispersion des effluents atmosphériques. Les prélèvements devront être réalisés si possible à plus de 20 mètres de toute voie de circulation.

Le nombre et l'implantation des points sont définis dans le tableau ci-dessous :

Lieux	Nombre de points
Site	3
Voisinage (cultures, jardins...)	3
Points éloignés (zones de cultures)	3

Le plan d'échantillonnage devra respecter les contraintes suivantes :

> dans les espaces de jeux non remaniés : prélèvement dans les 3 premiers centimètres ;

> pour les sols agricoles et les jardins : prélèvement dans les 20 premiers centimètres du sol;

> pour les sols industriels : prélèvement dans les 3 premiers centimètres si le sol n'est pas remanié, sinon dans les 20 premiers centimètres.

Les points de prélèvement sont identiques d'une année sur l'autre. La méthodologie mise en œuvre respectera les recommandations des guides édités par le ministère chargé de l'environnement et concernant la gestion des sites potentiellement pollués.

Constats :

La surveillance, réalisée aux abords de l'installation, est axée sur le suivi du plomb et du cadmium et porte sur deux compartiments de l'environnement : les sols et les végétaux (voir point de contrôle suivant).

Le programme de surveillance réalisé en 2024 suit la procédure déjà appliquée les années précédentes permettant d'assurer une continuité dans les procédures méthodologiques de suivi. Les prélèvements de sols sont réalisés selon la série des normes NF ISO 184002 de 2017. La même procédure d'échantillonnage a été appliquée sur l'ensemble des stations de mesures. Les prélèvements sont réalisés à l'aide d'une tarière en inox. Chaque station de prélèvement est subdivisée en neuf sous-stations permettant la collecte de neuf sous-échantillons. Les sols des stations 1ter à 5bis sont prélevés directement dans les potagers. Il s'agit donc de sols remaniés contrairement aux sols des stations 6 à 14, constituées principalement de prairies ou de friches.

Le rapport de surveillance environnementale de 2023 réalisé par la société BIOMONITOR indique qu'il n'existe pas de valeurs réglementaires en France concernant les concentrations en métaux dans les sols et a interprété les résultats de l'état des sols en 2023 en faisant appel à la base de données du programme ASPITET de l'INRA présenté dans le guide de gestion des sites et sols pollués (Direction générale de la Prévention des Risques - Méthodologie nationale de gestion des sites et sols pollués - avril 2017).

De plus, des données bibliographiques sont disponibles sur la base de données GIS SOL qui recense les résultats d'analyses d'éléments traces métalliques dans les sols effectués dans le cadre de la réalisation de plans d'épandage des boues de stations d'épuration urbaines (programme BDETM). Ces données, regroupées par département, fournissent les teneurs médianes locales observées lors des campagnes d'analyses et qui apportent donc des valeurs comparatives.

Les mesures effectuées sur les sols de potager présentent, notamment, les résultats suivants :

- pour le cadmium : les stations 1ter, 3 et 5bis présentent des concentrations plus marquées, supérieures à la valeur haute dans la gamme des sols ordinaires du programme ASPITET¹. La station 2 se démarque en affichant la concentration en Cd la plus élevée, à la fois supérieure à la valeur haute de la gamme du programme ASPITET et de la valeur forte du programme GIS-SOL représentative des niveaux locaux ;
- pour le plomb : la valeur forte du programme GIS-SOL est dépassée sur l'ensemble des stations mais les teneurs restent comprises dans la gamme des sols ordinaires du programme ASPITET pour trois d'entre elles (stations 1ter, 2 et 3). Les stations 2 et 5bis dépassent la valeur haute de la gamme des sols ordinaires.

Les mesures effectuées sur les sols superficiels présentent, notamment, les résultats suivants :

- les stations 7, 8 et 9 présentent, pour le Cd et le Pb, des teneurs inférieures ou similaires à la médiane des valeurs mesurées localement selon la base de données GIS-SOL, confirmant ainsi leur statut de stations témoin de l'étude ;
- pour les stations 6, 10 et 11, à proximité de l'usine, les teneurs en Plomb restent conformes à la gamme des sols ordinaires ASPITET alors que celle en Cd sont supérieures ou équivalentes à la valeur forte du programme GIS-SOL ;
- la station 12 affiche les teneurs les plus élevées de la zone d'étude, apparaissant, pour les deux métaux, supérieures au seuil caractéristique d'anomalies naturelles modérées défini par le programme ASPITET ;
- sur les stations 13 et 14, les concentrations en Pb sont, en tenant compte de l'incertitude analytique, en adéquation avec la gamme des sols ordinaires ASPITET.

Ce n'est pas le cas pour le Cd pour lequel les valeurs sont équivalentes (station 13) ou supérieures (station 14) à la valeur forte du programme GIS-SOL.

Le rapport du bureau d'étude conclut : « les constats réalisés à l'issue de la campagne 2023 corroborent avec les observations des années précédentes. Les résultats de cette campagne sur les sols de surface mettent en évidence un impact sur l'environnement proche de l'usine, sans dégradation de la situation par rapport aux années précédentes. »

D'après les informations transmises par le service de l'Agence Régionale de la Santé, il existe également des valeurs de gestion pour les sols concernant le plomb qui sont exposées dans l'instruction n° DGS/EA1/EA2/EA3/EA4/2016/283 du 21 septembre 2016 relative au dispositif de lutte contre le saturnisme infantile et de réduction des expositions au plomb (seuil de vigilance 100 mg/kg et seuil d'intervention 300 mg/kg).

Des valeurs de gestion pour le cadmium pour les sols (sans culture potagère) sont présentes dans le rapport « Définition de valeurs repères pour des contaminants des sols pollués : le cadmium » rédigé par le Haut Conseil de la Santé Public le 30 août 2022.

Pour les sols : ASPITET = seul référentiel national reconnu :

- Seuls les métaux ont des Valeurs d'Analyse de la Situation (VAS) ;
- Gamme de valeurs des sols ordinaires, (les autres gammes s'entendent dans des secteurs géographiques spécifiques listés dans le tableau ASPITET) ;
- Valeurs construites sur des sols agricoles et forestiers et non urbains. Sans autre référentiel, elles sont applicables en milieu urbain.

Quelle que soit la technique d'extraction chimique retenue, il a été démontré que les valeurs

restent adaptées.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 18 : Surveillance de l'impact des rejets atmosphériques sur les végétaux

Référence réglementaire : AP Complémentaire du 10/02/2011, article 3.3.6

Thème(s) : Risques chroniques, Concentrations en plomb dans les sols

Prescription contrôlée :

Le dépôt sur les végétaux et l'imprégnation des végétaux par le plomb et par les poussières en général, dans l'environnement de l'établissement, fait au moins l'objet de mesures annuelles qui doivent être réalisées entre juin et septembre. Ces mesures seront effectuées selon les modalités en vigueur dans un rayon de 1 km autour des installations dans les zones de dépôt privilégié définies par les études de dispersion des effluents atmosphériques. Les mesures sont réalisées selon des modalités qui sont soumises à l'inspection des installations classées et à l'agence régionale de santé (ARS).

Article 3.3.6.1. Surveillance des végétaux non destinés à l'alimentation humaine

Le nombre de prélèvements pour le suivi des concentrations de plomb dans l'herbe est le suivant

Lieux	Nombre de points de prélèvements
Site	3
Voisinage (cultures, jardins...)	3
Points éloignés (zones de cultures)	3

Les valeurs trouvées en plomb (Pb) et cadmium (Cd) doivent respecter les valeurs seuils définies dans l'arrêté du 12 janvier 2001 à savoir :

- > Pb : 40 mg/kg de produit brut ;
- > Cd : 1 mg/kg de produit brut.

Article 3.3.6.2. Surveillance des végétaux destinés à l'alimentation humaine

Des prélèvements de légumes seront réalisés dans les jardins potagers situés au voisinage de l'usine. Il sera récolté au moins cinq légumes dans chacune des catégories suivantes : tubercules, légumes racines, légumes feuilles, légumes tiges et fruits. Cinq échantillons de terre seront prélevés là où les légumes ont poussé.

Les teneurs maximales en plomb (Pb) et cadmium (Cd) trouvées doivent rester en dessous des seuils définis dans le règlement européen (CE) N°466/2001 consolidé 2001R0466 du 23 avril 2002.

seuils définis dans le règlement européen (CE) N°466/2001 consolidé 2001R0466 du 23 avril 2002.

Constats :

Afin de respecter l'arrêté préfectoral, l'échantillonnage porte sur cinq catégories de légumes : les légumes feuilles, les légumes racines, les légumes tubercules, les légumes fruits, les légumes tiges.

La campagne de prélèvements des végétaux s'appuie sur les prescriptions européennes citées dans la Directive 2001/22/CE3 modifiée par le Règlement 333/20074. Les modalités pratiques des prélèvements, notamment au niveau de la stratégie d'échantillonnage, de la préparation et de l'analyse des échantillons, se fondent sur les recommandations de l'INERIS/ADEME.

Dans les potagers, lorsque cela a été possible, chaque échantillon est constitué de plusieurs pièces collectées en plusieurs endroits.

Conformément à l'arrêté préfectoral, le cadmium (Cd) et le plomb (Pb) ont été recherchés dans les échantillons collectés autour de l'usine.

Les analyses de cadmium et de plomb sont réalisées après extraction acide par spectrométrie de masse à plasma à couplage inductif (ICP-MS) et effectuées selon des méthodes internes au laboratoire d'analyses. Les analyses sont réalisées par le laboratoire Micropolluants Technologie. Le laboratoire dispose de l'accréditation COFRAC sous le n° 1-1151.

Les concentrations mesurées en Cd et Pb dans les légumes de potager exposés dans l'environnement de l'usine sont interprétées sur la base du règlement européen n° 2015/1005 - Commission du 25 juin 2015 concernant les teneurs maximales en plomb dans certaines denrées alimentaires, qui fixe :

- la teneur maximale en plomb à 0,1 mg/kg de matière fraîche pour les légumes tiges, fruits, racinaires et tuberculeux et à 0,3 mg/kg de matière fraîche pour les légumes feuilles ;
- la teneur maximale en cadmium à 0,05 mg/kg de matière fraîche pour les légumes fruits, 0,1 mg/kg de matière fraîche pour les légumes tiges, racinaires et tuberculeux et à 0,2 mg/kg de matière fraîche pour les légumes feuilles.

Dans un premier temps, les concentrations en Cd et en Pb mesurées ont été comparées à celles obtenues sur les stations témoins de l'étude (stations 7, 8 et 9), représentatives des teneurs naturelles habituellement mesurées dans l'environnement hors influence directe d'une source industrielle. Selon la matrice, les teneurs mesurées ont ensuite été comparées à des valeurs interprétatives ou de gestion, quand celles-ci existent.

Les analyses effectuées sur les herbes mettent en évidence des concentrations en Cd supérieures aux témoins locaux (stations 7, 8 et 9) sur les stations à proximité et dans l'enceinte de l'usine. Concernant le Pb, un impact est mesuré sur les stations situées dans l'enceinte du site. Les

stations en dehors de l'usine affichent globalement des valeurs équivalentes à celles obtenues sur les témoins locaux. Pour l'ensemble des stations, aucun dépassement des teneurs maximales en Cd et Pb dans les herbes fixées par le rapport d'inspection de la DREAL de novembre 2016 n'a été observé en 2024.

Concernant les légumes de potagers, les teneurs en Cd et en Pb mesurées dans les cinq types de légumes prélevés sur les stations 1ter, 3, 4 et 5bis sont globalement homogènes entre elles et toutes inférieures aux valeurs maximales fixées par le règlement (UE) 2023/915. Ce constat n'est plus vérifié sur la station 2 qui présente des teneurs en Cd dépassant ce règlement pour les légumes tiges et racinaires. Toutefois, aucun dépassement n'est mesuré pour le Pb, sur la station.

Les mesures effectuées présentent donc les résultats suivants : pour le Cd, un dépassement de la teneur maximale autorisée dans les denrées alimentaires est observé sur la station 2 pour les légumes tiges et racines. Et le rapport du bureau d'étude conclut : « un impact au droit de la station 2, station la plus proche du site, concernant le Cd, est mis en évidence. Le Cd ne faisant plus partie des procédés de fabrication de l'installation suivie, l'hypothèse d'une pollution historique peut être mise en avant pour expliquer ces résultats ».

Par avis du 2 août 2023, l'ARS a apporté les éléments suivants :

« Les résultats des divers prélèvements en plomb amènent le bureau d'études à considérer qu'il y a une dégradation du milieu observée mais que celle-ci reste compatible avec les usages.

En ce qui concerne les résultats en cadmium, le HCSP a publié en 2023 un avis relatif à la définition de valeurs de gestion pour la contamination des sols.

L'interprétation des résultats de mesure de la qualité des sols au regard de ces valeurs de gestion implique que le point 2 a des résultats qui se situent au-dessus du seuil de vigilance active pour les sols accueillant des potagers (1 ppm, hors scénario 100 % autoconsommation : 0,5 ppm). Le seuil de vigilance active correspond à un niveau de contamination qui induit qu'un risque pour la santé ne peut être écarté pour 10% de la population exposée.

Dans cette situation, il apparaît utile de préciser les risques qui pourraient peser sur les riverains de manière plus concrète afin de définir des mesures de gestion.

À cet effet, il serait souhaitable que des investigations de terrain soient menées autour du point concerné à savoir sur les parcelles voisines (mesures de cadmium dans le sol « racinaire » : sols auxquels les racines des végétaux ont accès - ils sont généralement compris en 0 et 50 cm pour les végétaux dont le système racinaire est peu dense et peu profond comme les légumes) afin de délimiter la zone impactée au-delà du seuil de vigilance, dans laquelle la mesure des concentrations en cadmium dans les végétaux cultivés devra être effectuée (conformément au rapport du HCSP).

A partir de ces résultats, le bureau d'étude devra proposer des mesures de gestion à mettre en œuvre sur ce site ».

A travers le commentaire de l'ARS, on constate que les méthodologies de prélèvement d'échantillons de sols ou de végétaux utilisées pour mesurer les teneurs en Cadmium dans le cadre de la surveillance environnementale (Biomonitor) sont différentes de celles recommandées par le HCSP dans son rapport du 30/08/2022. Par conséquent, les valeurs obtenues dans le cadre

de la surveillance environnementale ne peuvent servir de comparaison aux seuils de vigilance active définis par le HCSP et il est dès lors prématuré de mettre en œuvre les recommandations s'y afférant.

Des analyses de Cadmium ont donc été effectuées au niveau du jardin potager de la station 2 selon les recommandations méthodologiques du HCSP : résultat de l'analyse 0,308 mg/kg de Cd.

Selon l'avis du HCSP du 30/08/2022 et dans le scénario « résidentiel avec jardin potager » - autoconsommation de 50 % (ce qui est majorant avec une surface de jardin potager de 16 m²), le seuil de vigilance des concentrations en Cadmium dans les sols racinaires est de 1 mg/kgMS. Les résultats démontrent que ce seuil de vigilance n'est pas dépassé. Il n'y a donc pas lieu de suivre les recommandations du HCSP.

De plus, la surface du jardin étant particulièrement faible pour 2 habitants, la part d'autoconsommation est forcément beaucoup plus faible que 50 %. En France, la part d'autoconsommation moyenne dans le budget d'alimentation est estimée à 5 %.

Des prélèvements similaires ont été effectués sur les stations 1 et 3 étant les plus proches du site Ecobat. Les stations 1 et 3 confirment également l'absence de dépassement du seuil de vigilance du HCSP (0,466, 0,434 et 0,506 mg/Kg de Cd).

On peut en conclure que, comme le précise le HCSP, les sources potentielles de pollution en Cadmium sont diverses et l'apport par l'engrais phosphaté dans un jardin potager est à considérer au même titre que les émissions des activités industrielles. Pour les teneurs en Plomb sur les mêmes échantillons de sols, les concentrations se situent dans la gamme des valeurs caractéristiques d'anomalies naturelles modérées.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 19 : Information de l'administration

Référence réglementaire : AP Complémentaire du 10/02/2011, article 3.4

Thème(s) : Risques chroniques, Concentrations en plomb dans les sols

Prescription contrôlée :

Les mesures de surveillance prescrites aux articles précédents sont effectuées sous la responsabilité de l'exploitant. Les frais inhérents à cette surveillance sont à la charge de l'exploitant.

Si les résultats des analyses mettent en évidence des teneurs en polluants supérieures aux valeurs

Si les résultats des analyses mettent en évidence des teneurs en polluants supérieures aux valeurs réglementaires définies dans les guides édités par le ministère chargé de l'environnement et qu'ils sont susceptibles d'affecter la santé et la salubrité publique, l'exploitant en informe immédiatement le Préfet de l'Oise.

L'exploitant détermine les causes possibles de cette pollution, examine les risques qui en résultent et, le cas échéant, propose au préfet de l'Oise les mesures appropriées.

Un bilan complet des mesures et analyses prévues aux articles 3.3.4, 3.3.5 et 3.3.6 réalisées durant l'année N dans le cadre de la surveillance des rejets, leur impact sur l'environnement et la santé, est transmis avant le 15 février de l'année N+1 au préfet de l'Oise, à l'inspection des installations classées et à l'agence régionale de santé. Ces résultats seront interprétés et commentés par l'exploitant.

Constats :

En application de l'arrêté préfectoral du 10 février 2011 et de l'arrêté préfectoral complémentaire du 1er avril 2021, l'exploitant transmet chaque année un bilan annuel de sa surveillance récapitulant les résultats suivants :

- rejets atmosphériques : cheminée,
- Jauges OWEN,
- Air monitoring,
- rejets aqueux,
- nappe phréatique : piézomètres,
- impact environnemental végétaux comestible,
- impact environnemental végétaux non comestibles,
- impact environnemental sols.

Selon l'exploitant :

- AIR :

L'impact atmosphérique du site est initié par les émissions des ateliers aux différents postes de travail, qui sont confinées et collectées puis rejetées :

- de façon canalisée par la cheminée après traitement : ce rejet est surveillé par un contrôle en continu et des mesures ponctuelles par un organisme accrédité selon les normes requises ;
- de façon diffuse par les accès aux ateliers ou remise en suspension dans l'atmosphère par le passage des véhicules : ce rejet diffus est surveillé par les airs monitorings et la jauge Owen dont les prélèvements font l'objet d'analyses mensuelles en laboratoire extérieur.

Depuis 2010, en cheminée, aucun dépassement des valeurs limites de rejets n'a été observé.

Pour la surveillance de l'air monitoring, depuis 2006, on constate une réelle baisse des trois points de prélèvement. Les valeurs sont bien en-dessous du seuil de 0,5 g/m³.

Pour la surveillance des retombées de poussières, depuis 2010, les valeurs des retombées totales fluctuent en étant bien en-dessous du seuil zone faiblement polluée. Les valeurs de plomb sont très stables depuis 2010.

Cette baisse sur les émissions diffuses est à mettre en relation avec l'efficacité du système de filtration, le maintien des portes fermées, le nettoyage journalier des ateliers. L'analyse des résultats n'a pas mis en évidence une influence des conditions météorologiques et de l'activité du site sur les retombées atmosphériques.

- EAU :

Depuis 2021, aucun dépassement en plomb a été constaté. Aucun dépassement des teneurs observées dans les eaux souterraines n'est constaté pour l'ensemble des paramètres observés.

- SOL ET VEGETAUX :

L'impact environnemental est surveillé par le suivi des teneurs en métaux (plomb et cadmium) sur les sols, les végétaux comestibles et les végétaux non comestibles.

Les évolutions des teneurs en Plomb et Cadmium des sols ne montrent pas d'effet d'accumulation. Les seuils de comparaison indiquent les limites à ne pas dépasser pour la commercialisation des végétaux par catégorie, ce qui n'est pas l'usage connu des zones étudiées.

Dans le cadre de l'autoconsommation de ces végétaux, les résultats de l'évaluation des risques sanitaires montrent une compatibilité avec leur consommation avec des indices de risque très inférieurs à 1.

L'impact sur l'environnement proche de l'activité du site d'exploitation Ecobat Ressources Estrées Saint Denis(ex Le Plomb Français) est maîtrisé et compatible avec les usages connus.

Type de suites proposées : Sans suite