



PRÉFET DE LA HAUTE- SAVOIE

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Direction régionale de l'environnement,
de l'aménagement et du logement
Auvergne-Rhône-Alpes

Annecy, le **13** JUIL. 2023

Affaire suivie par : Joël Crespine
Unité interdépartementale des deux Savoie
Cellule Déchets, sites et sols pollués
Tél. : 04 50 08 09 16
Courriel : joel.crespine@developpement-durable.gouv.fr

Objet : Installations classées pour la protection de l'environnement

DÉPARTEMENT DE LA HAUTE-SAVOIE – COMMUNE DE CHAVANOD

Unité de valorisation énergétique de déchets non dangereux exploitée par le
Syndicat Mixte du Lac d'Annecy (SILA) – Dossier de réexamen et rapport de base

Rapport de l'inspection des installations classées

I. INTRODUCTION

I.1. Généralités IED et objet du rapport

La directive relative aux émissions industrielles (Industrial Emissions Directive « IED » n°2010/75/EU) définit au niveau européen une approche intégrée de la prévention et de la réduction des pollutions émises par les installations industrielles et agricoles entrant dans son champ d'application. Ses principes directeurs sont :

- le recours aux meilleures techniques disponibles (MTD) ;
- le réexamen périodique des conditions d'autorisation ;
- lors de la cessation d'activité des installations, la remise du site dans un état au moins équivalent à celui existant avant sa mise en service.

Cette réglementation concerne les installations considérées comme étant les plus polluantes, classées sous les rubriques 3000 de la nomenclature des installations classées.

En application de l'article R.515-71-I du code de l'environnement, en vue de la mise à jour des prescriptions applicables à l'établissement au regard des MTD, l'exploitant adresse au préfet un dossier de réexamen dans l'année qui suit la date de publication de la décision concernant les conclusions sur les MTD relatives aux activités couvertes par sa rubrique IED principale.

L'article R.515-70-I du code de l'environnement prévoit que les prescriptions des arrêtés d'autorisation des installations classées sous une rubrique IED d'un établissement soient réexaminées au regard des MTD et respectées par l'exploitant, dans un délai de quatre ans à compter de la publication au Journal officiel de l'Union européenne des décisions concernant les nouvelles conclusions sur les MTD relatives à la rubrique principale de l'établissement.

L'article L.515-30 du Code de l'environnement prescrit « *L'état du site d'implantation de l'installation est décrit, avant sa mise en service ou, pour les installations existantes, lors du premier réexamen conduit en application de l'article L. 515-28 après le 7 janvier 2013, dans un rapport de base établi par l'exploitant dans les cas et selon le contenu minimum prévus par le décret mentionné à l'article L. 515-31.* »

Le SILA a transmis, pour l'unité de valorisation énergétique de déchets non dangereux qu'il exploite 310, route du Champ de l'Ale à Chavanod :

- un dossier de réexamen, par courrier du 18 décembre 2020, ainsi que des compléments relatifs à la gestion des mâchefers par courrier du 28 septembre 2022,
- un rapport de base par courrier du 21 avril 2021.

Le présent rapport porte sur l'ensemble de ces éléments.

I.2. Activité du site et application de la réglementation IED

Le SILA exploite sur la commune de Chavanod une unité de valorisation énergétique de déchets non dangereux comprenant deux fours de capacité horaire unitaire de 6 tonnes de déchets et 1,25 tonnes de boues de stations d'épurations urbaines. La capacité totale annuelle autorisée est de 96 000 tonnes de déchets et 20 000 tonnes de boues. L'établissement comprend également des équipements de traitement des fumées avant rejet à l'atmosphère, des installations de maturation et d'élaboration de mâchefers en vue de leur valorisation en technique routière, une chaudière sur chaque four récupérant l'énergie de l'incinération des déchets pour alimenter un réseau de chaleur et un turbo alternateur produisant du courant électrique.

L'établissement est autorisé et réglementé par arrêté préfectoral PAIC-2022-0065 du 11 août 2022. Les installations de valorisation énergétique des déchets ayant une capacité supérieure à 3 tonnes par heure entrent dans le champ d'application de la directive IED et relèvent à ce titre de la rubrique 3520 de la nomenclature des installations classées.

Les conclusions sur les MTD pour l'incinération des déchets, contenues dans le document BREF – Best Reference Documents – WI – Waste Incineration, qui concernent l'établissement au titre de la rubrique IED 3520, ont fait l'objet de la décision d'exécution (UE) 2019/2010 de la commission du 12 novembre 2019, publiée au Journal officiel de l'Union européenne le 3 décembre 2019. Elles ont été transcrites en droit français par l'arrêté ministériel du 12 janvier 2021 relatif aux MTD applicables aux installations d'incinération et de co-incinération de déchets relevant de la rubrique 3520.

II. ANALYSE DU DOSSIER DE RÉEXAMEN

II.1. Complétude du dossier

Le dossier de réexamen transmis par l'exploitant répond aux dispositions des articles R.515-58 à R.515-72 du code de l'environnement en matière de contenu. Il contient en particulier :

- le périmètre IED,
- les éléments d'actualisation du dossier de demande d'autorisation portant sur les MTD, prévus au 1^{er} du I de l'article R. 515-59,
- l'avis de l'exploitant sur la nécessité d'actualiser les prescriptions de son arrêté préfectoral en application du III de l'article R. 515-70.

II.2. Nécessité d'actualiser les prescriptions en application du III de l'article R. 515-70 du CE.

L'exploitant indique dans son dossier de réexamen qu'il n'est pas nécessaire de revoir les prescriptions de son arrêté préfectoral d'autorisation au titre d'un des 3 alinéas du R. 515-70-III du CE. Il propose toutefois de le mettre à jour pour intégrer les conclusions sur les meilleures techniques disponibles.

II.3. Analyse de l'inspection

L'examen du dossier transmis a porté sur :

- le périmètre IED sur lequel s'applique le document BREF,
- l'analyse de l'exploitant concernant les MTD applicables à ses installations et son positionnement quant à leur conformité.

II.3.1. Périmètre IED

Le périmètre IED de l'établissement, au sens de l'article R.515-58 du code de l'environnement, déterminé de façon précise dans le courrier complémentaire du 22 juin 2023, comprend les

installations liées au fonctionnement du procédé de valorisation thermique des déchets et en particulier :

- une fosse de stockage des déchets, une fosse et un silo de stockage des boues destinés à être incinérés,
- une unité de traitement de déchets non dangereux par incinération comprenant deux fours et leurs équipements auxiliaires, notamment une chaudière récupérant l'énergie de combustion, un système de traitement des fumées, un groupe turbo-alternateur,
- deux aires de maturation et de traitement des mâchefers,
- des stockages de produits de traitement des fumées,
- des stockages résidus d'épuration des fumées.

L'emprise du périmètre IED est jointe en annexe.

II.3.2. Analyse des MTD

L'établissement est visé par les conclusions sur les MTD et le document BREF WI relatif à l'incinération des déchets. L'exploitant ne demande pas de dérogation à un niveau d'émission associé à une MTD (NEA-MTD) ni l'application de MTD alternatives. Il conclut qu'au vu des modalités actuelles d'exploitation de l'incinérateur, les dispositions suivantes du BREF WI doivent être mises en œuvre afin de permettre la conformité de ses installations :

- concernant les conditions d'exploitation autres que normales (OTNOC),
 - établissement et mise à jour d'une liste des OTNOC
 - mise en place d'une procédure d'identification et de gestion des OTNOC,
 - mise en place d'une procédure de surveillance et d'enregistrement des OTNOC,
 - ajout dans le rapport annuel des émissions survenues lors des phases OTNOC et actions correctives mises en œuvre le cas échéant,
- mesure en continu, en amont du traitement des fumées et au rejet en cheminée, des émissions atmosphériques de mercure,
- adaptation de l'injection de charbon actif en cas de pic de mercure,
- mesure tous les 3 ans, durant les phases de démarrage et d'arrêt sans combustion de déchets, de tous les polluants mesurés en continu ainsi que les métaux, les dioxines et furanes, chlorés et bromés, ainsi que les PCB-DL,
- mesure tous les ans des paramètres suivants :
 - pour les déchets ménagers et assimilés : PCI, halogènes (Cl, F, Br), Soufre, métaux lourds (mesurés dans les fumées), humidité et inertes,
 - pour les boues : PCI, humidité, teneur en inertes et teneur en mercure,
- mise en place d'une mesure en continu de la conductivité au niveau des rejets liquides de la plateforme de mâchefers nord,
- mise en place d'une analyse en continu du pH et de la conductivité au niveau des rejets de la plateforme de mâchefers sud,
- mise en place d'une mesure mensuelle de l'azote ammoniacal et des sulfates dans les rejets liquides de la plateforme de mâchefers nord,
- mise en place d'une mesure mensuelle de l'azote ammoniacal et des sulfates dans les rejets liquides de la plateforme de mâchefers sud
- réalisation d'un diagnostic des sources majeures d'émissions diffuses de poussières issues des mâchefers selon la norme EN 15445.

L'exploitant n'envisage pas d'analyse périodique des dioxines et furanes bromés en dehors des analyses triennales en phase de démarrage et d'arrêt, dans la mesure où l'incinérateur ne traite pas de déchets contenant des retardateurs de flammes bromés et qu'il n'utilise pas de brome sur le site. De plus, des analyses réalisées à titre de test n'ont pas mis en évidence de rejets de ces polluants.

Nous proposons d'intégrer ces dispositions à l'arrêté préfectoral réglementant l'établissement. Toutefois deux d'entre elles nous paraissent devoir être modifiées ou précisées :

- une mesure de dioxines et furanes bromés devra être réalisée lors de chaque campagne de mesure semestrielle par un organisme extérieur, au vu des résultats de la campagne d'octobre 2020 ayant mis en évidence des concentrations, sur chacune des lignes de 0,05 ng/Nm³ et 0,006 ng/Nm³,
- l'analyse des déchets doit se faire sur un échantillonnage lors de la livraison et non en fosse ou en silo. La fréquence des analyses devra en outre être déterminée et ajustée en fonction de l'organisation des collectes et les résultats.

Ces dispositions sont intégrées à l'arrêté ministériel du 12 janvier 2021, applicable aux installations d'incinération de déchets de l'établissement. Les délais de mise en conformité, présentés par l'exploitant, concernant en particulier le respect des NEA-MTD et des modalités de surveillance des rejets, sont compatibles avec l'échéance du 4 décembre 2023 correspondant à un délai de 4 années suivant la parution du BREF WI.

III. RAPPORT DE BASE

L'exploitant a joint au dossier de réexamen un rapport de base prenant en compte les directives du guide méthodologique dédié établi par le ministère en charge de l'environnement. Le document transmis par l'exploitant comporte les éléments suivants :

- description du site, de son environnement, définition du périmètre IED, évaluation des enjeux,
- la recherche, la compilation et l'évaluation des données disponibles concernant le site,
- la définition du programme d'investigations des sols et des eaux souterraines,
- les résultats analytiques et leur interprétation, la discussion des incertitudes.

Les principaux éléments d'informations du rapport de base sont les suivants :

- Le site est implanté en bordure d'autoroute A 41, sur les communes de Chavanod et d'Annecy Seynod, dans un contexte rural, les premières habitations étant situées à environ 300 mètres.
- Les installations sont implantées majoritairement dans l'emprise d'une ancienne décharge d'ordures ménagères dont l'activité a été remplacée par un premier incinérateur dont les deux premières lignes ont été mises en service en 1986.
- Le sous-sol du site est parcouru par un aquifère à une profondeur comprise entre 2,5 et 6,5 mètres, dont le sens d'écoulement dominant est du sud-est vers le nord-ouest, en direction de l'autoroute, peu productif et ne présentant pas d'intérêt pour la production d'eau potable.
- Le ruisseau de l'Ale longe la limite sud du site, d'est en ouest, dans un busage. La pêche est le seul usage dont il soit susceptible de faire l'objet.
- Les substances dangereuses pertinentes recensées, indépendamment des quantités et du caractère récurrent de leur utilisation, correspondent aux types de polluants suivants : ammonium, nitrates, nitrites, altération du pH, HCT, HAP, BTEX, COHV, métaux, cyanures, PCB indicateurs et PCB-DL, dioxines, furanes, chlorures, sulfates, fluorures, phénols et orthophénols, solvants polaires, carbonohydraside, phosphates, orthophosphates.
- Les éléments tirés de précédentes investigations ont été jugés insuffisants pour constituer le rapport de base. Un programme d'investigations spécifique a donc été établi et mis en œuvre.

Les principaux éléments issus des investigations de terrains réalisées sont les suivants :

- 18 prélèvements de sol ont été réalisés et des échantillons d'eaux souterraines ont été prélevés dans 4 piézomètres. Les polluants mesurés dans les sols ont été déterminés en fonction des activités conduites dans la zone. Les analyses d'eaux souterraines ont porté sur l'ensemble des polluants identifiés dans l'inventaire.
- Des déchets issus de l'ancienne décharge ont été mis en évidence.
- Dans les sols, ont été détectés principalement des métaux, des chlorures solubles, des hydrocarbures, des dioxines et furanes (PCDD/F), les teneurs maximales étant les suivantes :
 - Chlorures solubles : 1 140 mg/kg, au droit de la plateforme de mâchefers sud,
 - Sulfates solubles : 994 mg/kg, en limite nord de la plateforme de mâchefers sud,
 - Hydrocarbures totaux : 5 940 mg/kg, sous le silo de REFIOM,

- HAP : 14 mg/kg, sous un stockage d'huile hydraulique,
- Cadmium : 10,9 mg/kg, au droit de la plateforme de mâchefers sud,
- Chrome : 171 mg/kg, près du décanteur des effluents de la plateforme de mâchefers sud,
- Cuivre : 2 340 mg/kg, en limite sud de la plateforme de mâchefers sud,
- Mercure : 1,56 mg/kg, en limite nord de la plateforme de mâchefers sud,
- Plomb : 1 370 mg/kg, en limite sud de la plateforme de mâchefers sud,
- Zinc : 4 530 mg/kg, au droit de la plateforme de mâchefers sud,
- PCDD/F : 92 ng/kg, près du décanteur des effluents de la plateforme de mâchefers nord.

L'étude conclut à la possibilité que certaines de ces teneurs soient dues à l'ancienne décharge sur laquelle a été construit l'établissement, à la qualité des remblais utilisés pour la construction et aux mâchefers mis en œuvre pour sur-élever la plateforme de mâchefers sud. En particulier, la teneur maximale en hydrocarbures correspond à une matrice noire traduisant les séquelles de la décharge et non un impact des activités actuelles.

- Dans les eaux souterraines, ont principalement été mis en évidence :
 - dans un des deux piézomètres en amont hydraulique :
 - de l'ammonium à une teneur de 0,19 mg/l,
 l'eau dans l'autre ouvrage en amont ne présentant pas d'anomalie significative,
 - dans l'un des deux piézomètres en aval hydraulique :
 - de l'arsenic à une teneur de 15 µg/l,
 - du benzène à une teneur de 1,31 µg/l,
 - de l'ammonium à une teneur de 14,4 mg/l,
 l'eau dans l'autre ouvrage en aval ne présentant pas d'anomalie significative.

L'étude conclut à une origine historique de ces polluants plutôt qu'aux activités actuelles.

L'inspection prend acte de la transmission en date du 21 avril 2021 du rapport de base relatif à l'usine de valorisation énergétique des déchets exploitée par le SILA.

Les résultats transmis ne permettent pas de déterminer l'origine des teneurs dans les sols qui peuvent être liées à l'ancienne décharge exploitée sur le site avant 1986, à la qualité des remblais utilisés pour la création de l'actuel établissement, aux teneurs sur brut dans les mâchefers utilisés sous la plateforme sud de traitement des mâchefers ou aux activités connexes à l'incinération de déchets.

Toutefois, les analyses des eaux souterraines montrent que ces pollutions sont très peu mobiles et ne nécessitent pas d'intervention pendant la période d'exploitation de l'établissement.

Les conclusions du rapport de base sur l'état des sols et des eaux souterraines serviront de référence lors de la cessation, même partielle, de l'activité relevant de la directive IED, conformément à l'article R.515-75 du code de l'Environnement.

Nous proposons de prescrire la surveillance semestrielle dans les eaux souterraines, au moyen du réseau de piézomètres existants, des substances et paramètres suivants : pH, conductivité, oxygène dissous, COT, DBO5, DCO, ammonium, nitrates, nitrites, HCT, HAP, BTEX, COHV, métaux (As, Cd, Cu, Cr, Hg, Ni, Pb, Tl, Zn), cyanures, PCB indicateur et PCB-DL, PCDD/F, chlorures, sulfates, fluorures, phénols et orthophénols, solvants polaires, carbonohydrate, phosphates, orthophosphates.

Cette surveillance permettra ainsi de répondre aux exigences de surveillance :

- de l'impact résiduel de l'ancienne décharge,
- de l'étanchéité de la fosse de déchets de l'incinérateur au titre du point 3.3 de l'annexe 3 de l'arrêté ministériel du 12 janvier 2021 précité,
- des eaux souterraines au titre de l'article R.515-60 du code de l'environnement applicable aux installations relevant de la directive IED.

Enfin, nous proposons de prescrire la surveillance décennale des sols, portant sur les mêmes paramètres, au titre de l'article R.512-60 du code de l'environnement.

CONCLUSION

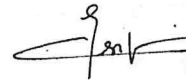
À compter du 4 décembre 2023, les prescriptions de l'arrêté ministériel de prescriptions générales du 12 janvier 2021 relatif aux MTD applicables aux installations d'incinération et de co-incinération de déchets relevant du régime de l'autorisation au titre de la rubrique 3520 de la nomenclature des installations classées s'appliqueront à l'établissement.

L'inspection des installations classées propose, en application des dispositions des articles R.181-45, R.515-60 et R.515-70 du code de l'environnement et, sur la base des éléments du dossier de réexamen et du rapport de base transmis par l'exploitant, de mettre à jour l'arrêté préfectoral d'autorisation du 11 août 2021 afin de prendre en compte ces nouvelles dispositions réglementaires.

Nous joignons au présent rapport un projet d'arrêté reprenant nos propositions.

Cet arrêté visant à formaliser des dispositions réglementaires nationales sans dérogation ni aménagement, nous proposons qu'il ne soit pas soumis à l'avis des membres du CODERST.

L'inspecteur de l'environnement,



Joël CRESPINE

Vu, approuvé et transmis
à M. le Préfet de la Haute-Savoie
Pour le directeur et par délégation,

Le Chef de service délégué
Service Prévention des Risques Industriels,
Climat Air Energie

Gaëtan Josse



ANNEXE

Périmètre IED

