



# PRÉFET DE LA HAUTE- SAVOIE

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

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

Anncely, le

**31 OCT. 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](mailto:joel.crespine@developpement-durable.gouv.fr)

**Objet :** Installations classées pour la protection de l'environnement

## DÉPARTEMENT DE LA HAUTE-SAVOIE – COMMUNE DE MARIGNIER

### Unité de valorisation énergétique de déchets non dangereux du SYDEVAL 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.

De plus, l'article L.515-30 du même code 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.* »

L'exploitant de l'usine de valorisation énergétique de déchets de Marignier a transmis un dossier de réexamen du 24 novembre 2020, établi par le cabinet Merlin, et un rapport de base du 15 janvier 2021, réalisé par la société SOCOTEC. Le présent rapport porte sur l'analyse de ces éléments.

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

Le SYDEVAL, anciennement SIVOM de la région du Cluses, exploite sur la commune de Marignier une unité de valorisation énergétique de déchets non dangereux constituée d'un four de capacité de 5,75 tonnes par heure, dont 0,5 tonnes de boues de stations d'épuration urbaines, pour une quantité annuelle maximale de 48 000 tonnes.

Ces installations sont dotées d'équipements de traitement des fumées, d'une aire de maturation et d'élaboration de mâchefers en vue de leur valorisation en technique routière, d'une chaudière et d'un groupe turboalternateur destinés à valoriser l'énergie produite par la combustion des déchets.

L'établissement est autorisé et réglementé par arrêté préfectoral PAIC-2019-0122 du 27 septembre 2019. 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 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° 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 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 néanmoins une mise à jour des prescriptions afin de répondre aux dispositions fixées par le document BREF WI.

### **II.3. Analyse de l'inspection des installations classées**

L'examen du dossier transmis a porté sur :

- le périmètre IED sur lequel s'appliquent les documents BREF,
- l'analyse de l'exploitant concernant les MTD applicables à ses installations et son positionnement quant à la conformité de ces installations.

**II.3.1. Périmètre IED** – Le périmètre IED de l'établissement, au sens de l'article R.515-58 du code de l'environnement, est constitué par l'ensemble du site comprenant à la fois les installations destinées à la valorisation énergétique des déchets et l'aire de traitement des mâchefers en vue de leur valorisation en technique routière. L'emprise du périmètre IED est jointe en annexe.

Précisons qu'elle exclut une surface approximativement rectangulaire qui est un piège à cailloux positionné en amont de la station d'épuration voisine, elle-même hors périmètre IED.

**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 que les dispositions suivantes du BREF WI doivent être mises en œuvre afin de permettre la conformité de ses installations :

*Dispositions relatives à la conduite des installations*

- mise en place d'une procédure d'identification et de gestion des périodes d'exploitation autres que normales (Other Than Normal Operating Condition ou OTNOC),
- établissement et tenue à jour d'une liste de OTNOC,
- mise en place d'une procédure de surveillance et d'enregistrement des OTNOC,
- évaluation de manière périodique des émissions survenues lors des OTNOC, le cas échéant mise en œuvre d'actions correctives et transmission à la DREAL de ces informations,

*Dispositions relatives aux effluents atmosphériques*

- mise en place d'analyseurs en continu de mercure,
- analyse annuelle du benzo [a] pyrène,
- intégration des PCB-DL à la liste des polluants analysés à une fréquence semestrielle,
- analyse mensuelle, en semi-continu, des PCB-DL,
- analyse tous les 3 ans, durant les phases de démarrage et d'arrêt sans combustion de déchets, de tous les polluants mesurés à une fréquence semestrielle en conditions d'exploitation normales (Normal Operating Condition ou NOC),
- mise en place d'un système catalytique SCR en plus du traitement SNCR pour traiter les NOx et remplacement des manches catalytiques du filtre à manches par des manches standards, plus performantes pour traiter les poussières,
- adaptation de l'injection de charbon actif pour traiter les métaux dans les fumées,
- réalisation d'un diagnostic des sources majeures d'émissions diffuses de poussières selon la norme EN 15445,
- mise en place d'un plan d'actions visant à prévenir ou réduire les émissions de poussières diffuses, notamment au niveau de l'extracteur de mâchefers,

*Dispositions relatives aux effluents liquides*

- suppression des rejets liquides par la couverture sur la plateforme de mâchefers,

*Dispositions diverses*

- analyses périodiques sur les déchets solides traités portant sur les teneurs et paramètres suivants : PCI, Cl, F, Br, S, et les métaux (Hg, Tl, Cd, Sb, As, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, V),
- analyses périodiques sur les boues traitées portant sur les teneurs et paramètres suivants : PCI, humidité, teneur en inerte et Hg,
- mise en place d'un suivi piézométrique des eaux souterraines du site,
- installation d'un groupe turboalternateur à condensation optimisant la production électrique.

Ces dispositions permettent le respect des prescriptions de l'arrêté ministériel du 12 janvier 2021, applicables aux installations d'incinération de déchets de l'établissement. L'exploitant s'engage à mettre en conformité son installation dans le délai réglementaire de 4 années suivant la parution du BREF WI, soit avant le 4 décembre 2023.

Par ailleurs, depuis août 2022, l'établissement n'est plus à l'origine d'effluents industriels, ceux-ci étant intégralement réinjectés dans le procédé. En revanche, le projet de couverture des mâchefers, destiné à atteindre ce même objectif, n'est pas finalisé. Dans la mesure où les rejets liquides liés à l'activité d'incinération ont cessé, nous proposons de prescrire à l'exploitant la pérennisation de cette disposition mais non le moyen que constituait la couverture de l'aire de mâchefers.

Précisons qu'après changement de son groupe turbo alternateur, l'exploitant a calculé à 20 % l'efficacité énergétique de son installation, qui est d'ores et déjà conforme aux dispositions de l'arrêté ministériel du 12 janvier 2021 pour une installation existante. Cette valeur est susceptible d'augmenter dans l'avenir, par l'alimentation du réseau de chauffage urbain.

Enfin pour s'assurer de l'étanchéité des surfaces des zones de réception, de manutention et de stockage des déchets au titre du point 3.3 de l'annexe 3 de l'arrêté ministériel du 12 janvier 2021 précité, nous proposons de prescrire la surveillance semestrielle des eaux souterraines dans les piézomètres PZ1, PZ2 et PZ3 représentés sur le plan en annexe. Les paramètres et concentrations suivants seront analysés dans ce cadre : pH, conductivité, oxygène dissous, COT, DBO5, DCO, ammonium, HCT, HAP, BTEX, COHV, métaux (As, Cd, Cu, Cr, Hg, Ni, Pb, Ni, Zn), PCB, PCB-DL, dioxines furanes.

### III. RAPPORT DE BASE

L'exploitant a transmis un rapport de base daté du 15 janvier 2021 prenant en compte les éléments du guide méthodologique dédié établi par le ministère en charge de l'environnement. Le document transmis par l'exploitant comporte les éléments suivants :

- la description du site, de son environnement, la définition du périmètre IED l'évaluation des enjeux,
- la recherche, la compilation et l'évaluation des données disponibles concernant le site,
- la définition du programme et des modalités d'investigations.

Les principaux éléments du rapport de base ayant permis de définir le programme d'investigation sont les suivants :

- Le site est implanté à proximité de la confluence entre le Giffre et l'Arve, dans un contexte historiquement industriel, à 250 m d'un quartier résidentiel, les premières maisons d'habitation étant situées à 50 m de la limite de propriété et à 100 m des installations,
- le site a d'abord accueilli, entre 1972 à 1977, une centrale d'enrobage et des stockages de matériaux de carrière,
- l'usine d'incinération a été mise en service en 1982, le four a été remplacé par un modèle plus performant en 1991 et l'aire de mâchefers a été créée à la fin des années 1990,
- le Giffre et l'Arve sont situés à proximité du site, et confluent environ 400 m en aval. Ces cours d'eau sont susceptibles d'accueillir des activités de pêche et de baignade,
- une nappe alluviale ne faisant pas l'objet d'usages sensibles est présente sous l'établissement, à une profondeur d'environ 2 m. Son sens d'écoulement dominant est le sud-ouest,
- l'établissement actuel de valorisation énergétique des déchets non dangereux est implanté sur environ 3 hectares et comprend en particulier :
  - une fosse de réception des déchets,
  - un four de traitement,
  - une aire de mâchefers,
  - un atelier de maintenance,
  - des transformateurs électriques ne contenant pas de PCB,
  - un groupe électrogène et une cuve de gazole non routier,
  - un stockage d'eau ammoniacale,
  - des compresseurs,
  - un séparateur d'hydrocarbures,
  - une cuve de fioul de 15 m<sup>3</sup> destinée à alimenter les brûleurs du four.
  - une chaudière permettant la valorisation de l'énergie produite par le procédé industriel,
  - un système de traitement des fumées avant rejet et un stockage de réactifs,
  - une cheminée et des installations d'analyse des fumées,

- un stockage des déchets issus du traitement des fumées,
- Les substances dangereuses pertinentes recensées, indépendamment des quantités et du caractère récurrent de leur utilisation, correspondent aux types de polluants suivants : ammonium, HCT, HAP, BTEX, COHV, métaux, PCB, dioxines, furanes,

Les principaux éléments relatifs aux investigations de terrain qui ont été réalisées sont les suivants :

- dans les sols, 13 sondages ont été réalisés jusqu'à 5,5 mètres de profondeur dans des zones caractéristiques des activités de traitement des déchets et 18 prélèvements ont été analysés,
- 3 échantillons d'eaux souterraines ont été prélevés et analysés. Un des trois piézomètres dans lesquels ont été réalisés les prélèvements est implanté en amont hydraulique de l'incinérateur, les deux autres sont en aval,
- les sols sont très peu marqués par les activités industrielles qui s'y sont déroulées, les teneurs maximales mesurées sont les suivantes :
  - hydrocarbures totaux : 220 mg/kg, sous le bâtiment de l'incinérateur, la deuxième plus forte teneur étant 74 mg/kg sur une aire enherbée proche du séparateur d'hydrocarbures,
  - HAP : 2 mg/kg, sous la halle de déchargement du bâtiment de l'incinérateur, la deuxième plus forte teneur étant 0,78 mg/kg en périphérie de l'aire de mâchefers,
  - benzène : 0,04 mg/kg, sous une voirie d'accès aux locaux de stockage des REFIOM et de la solution ammoniacale,
  - dioxines et furanes : PCDD/F : 0,1 ng/kg F-TEQ<sub>OTAN</sub>, sous le bâtiment de l'incinérateur et en périphérie de l'aire de mâchefers,
  - PCB : 0,043 mg/kg sous le local des transformateurs, d'anciens matériels ayant pu en contenir,
  - arsenic : 4,3 mg/kg, en périphérie de l'aire de mâchefers,
  - cadmium : 0,21 mg/kg, sous le bâtiment de l'incinérateur à proximité de l'atelier de maintenance,
  - chrome : 48 mg/kg, sous la halle de déchargement du bâtiment de l'incinérateur,
  - cuivre : 50 mg/kg, sous le bâtiment de l'incinérateur à proximité de l'atelier de maintenance,
  - nickel : 18 mg/kg, en périphérie de l'aire de mâchefers,
  - zinc : 64 mg/kg, sous le bâtiment de l'incinérateur à proximité de l'atelier de maintenance,
  - mercure et plomb : non détectés,
- les eaux souterraines sont également très peu marquées par les activités industrielles qui se sont déroulées sur le site, les teneurs maximales étant les suivantes :
  - Arsenic : 3 µg/l kg, en aval hydraulique,
  - Chrome : 3,6 µg/l kg, en aval hydraulique,
  - Cuivre : 7 µg/l kg, en aval hydraulique,
  - Plomb : 7,8 µg/l kg, en aval hydraulique,
  - Nickel : 10 µg/l kg, en aval hydraulique,
  - Zinc : 30 µg/l kg, en aval hydraulique,
  - 1,1,1 trichloroéthane : 0,8 µg/l, en aval hydraulique,
  - cis 1,2 dichloroéthylène : 0,45 µg/l en amont hydraulique
  - trichloréthylène : 0,26 µg/l en amont hydraulique,
  - perchloréthylène : 0,17 µg/l
  - ammonium : 0,45 mg/l en amont hydraulique.

Les hydrocarbures totaux, les HAP, les BTEX et les PCB n'ont pas été détectés.

Le rapport de base conclut à l'absence de contamination des sols et des eaux souterraines et ne préconise pas la réalisation d'études complémentaires mais le maintien des piézomètres qui ont permis de réaliser l'état des lieux de la qualité de la nappe afin de les réutiliser à l'avenir.

L'inspection prend acte du rapport de base 15 janvier 2021 relatif à l'usine de valorisation énergétique des déchets exploitée par le SYDEVAL.

Les analyses des sols et des eaux souterraines montrent des teneurs très faibles de polluants dans ces milieux ne nécessitant 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, partielle ou totale, de l'activité relevant de la directive IED, conformément à l'article R.515-75 du code de l'Environnement.

Par ailleurs, nous proposons de prescrire la surveillance quinquennale dans les eaux souterraines, au moyen des trois piézomètres utilisés pour établir le rapport de base, 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 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 27 septembre 2019 afin de prendre en compte ces nouvelles dispositions réglementaires à compter de son entrée en vigueur.

Nous proposons d'intégrer également dans cet arrêté les dispositions introduites dans le code de l'environnement par décret du 30 mars 2021, relatives à :

- l'enregistrement vidéo des déchargements de déchets en fosse, prescrit par l'article D.541-48-1,
- les dispositions applicables en matière de traçabilité des déchets, prescrites par les articles R.541-42 à R.541-45.

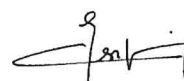
Nous joignons au présent rapport un projet d'arrêté reprenant nos propositions.

Considérant que cet arrêté consiste dans la formalisation de dispositions réglementaires nationales sans dérogation ni aménagement, l'inspection des installations classées propose qu'il ne soit pas soumis à l'avis des membres du CODERST.

L'inspecteur de l'environnement,

Sarah  
BONNEVILLE  
sarah.bonneville  
ville

Signature  
numérique de  
Sarah BONNEVILLE  
sarah.bonneville  
Date : 2023.10.31  
11:10:35 +01'00'



Joël CRESPINE

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

ANNEXE

Périmètre IED



**Périmètre IED**

**Hors périmètre IED**

## Implantation des sondages de sol et des piézomètres

