

Constru



**RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

MRAe

Mission régionale d'autorité environnementale
OCCITANIE

**Inspection générale de l'Environnement
et du Développement durable**

**Construction d'un incinérateur de boues et de graisses
d'épuration au sein de la station d'épuration des eaux usées
de Béziers (Hérault)**

N°saisine : 2022-10903
N°MRAe 2022APO119

Avis émis le : 29 septembre 2022

PRÉAMBULE

Pour tous les projets soumis à évaluation environnementale, une « autorité environnementale » désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage, de l'autorité décisionnelle et du public.

Cet avis ne porte pas sur l'opportunité du projet, mais sur la qualité de l'étude d'impact et la prise en compte de l'environnement dans le projet.

Il n'est donc ni favorable, ni défavorable. Il vise à améliorer la conception du projet et à permettre la participation du public à l'élaboration des décisions qui le concernent.

En date du 02 août 2022, la mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) Occitanie a été saisie par le préfet de l'Hérault pour avis sur le projet de construction d'un incinérateur de boues et de graisses d'épuration au sein de la station d'épuration des eaux usées de Béziers, porté par la communauté d'agglomération de Béziers Méditerranée. Le dossier comprend une étude d'impact dans sa version de janvier 2015. L'avis est rendu dans un délai de deux mois à compter de la date de réception de la saisine et du dossier complet, soit au plus tard le 02 octobre 2022.

Au titre du code de l'environnement (CE), les installations de traitement thermique de déchets non dangereux sont des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE), soumises à autorisation au titre de la rubrique 2771 de la nomenclature..

L'instruction de la demande d'autorisation d'exploiter est faite selon les dispositions du CE dans leurs rédactions antérieures à la mise en place de la réglementation afférente aux autorisations environnementales.

Le préfet de région, alors autorité environnementale, avait été saisi sur ce projet et avait rendu un avis en date du 23 avril 2015¹. Le projet a été ensuite autorisé par arrêté préfectoral du 30 décembre 2015.

Suite à une requête de l'association Bitterroise contre la pollution de la station d'épuration de Béziers et Madame Simonet, le tribunal administratif de Marseille sursoit à statuer sur cette requête jusqu'à ce que le préfet de l'Hérault procède à la régularisation de l'arrêté préfectoral du 30 décembre 2015 en ce qui concerne notamment la fourniture d'un nouvel avis de l'autorité environnementale rendu par la MRAe, en tant qu'autorité indépendante.

Le présent avis vient donc en réponse à cette demande du tribunal administratif de Marseille.

L'avis a été préparé par les agents de la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement de la région (DREAL) Occitanie apportant leur appui technique à la MRAe et placés sous l'autorité fonctionnelle de sa présidente.

Conformément à l'article R. 122-7 du code de l'environnement, ont été consultés le préfet de département, au titre de ses attributions en matière d'environnement, et l'agence régionale de santé Occitanie (ARS).

Le présent avis contient les observations que la MRAe formule sur le dossier et a été adopté par délégation conformément aux règles de délégation interne à la MRAe (délibération du 07 janvier 2022), par sa présidente Annie Viu. En application de l'article 9 du règlement intérieur de la MRAe, chacun des membres de la MRAe atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans l'avis à donner.

Conformément à l'article R. 122-9 du CE, l'avis devra être joint au dossier d'enquête publique ou de la procédure équivalente de consultation du public. Il est également publié sur le site internet de la MRAe² et sur le site internet de la préfecture de l'Hérault, autorité compétente pour autoriser le projet.

1 https://www.occitanie.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/AvisAE_Beziers_Projet_cle673668.pdf

2 www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/occitanie-r21.html

SYNTHÈSE

Dans le cadre des travaux d'extension de la station d'épuration des eaux usées intercommunale de Béziers, la Communauté d'Agglomération de Béziers Méditerranée (CABM) a présenté une demande d'autorisation pour la création d'un incinérateur de boues et de graisses d'épuration au sein de la station.

Le projet d'incinérateur a fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale rendu par le préfet de région en date du 23 avril 2015. L'incinérateur a été autorisé par arrêté préfectoral du 30 décembre 2015 et a été mis en service en décembre 2018.

L'arrêté préfectoral du 30 décembre 2015 autorisant l'incinérateur a fait l'objet d'une requête auprès du tribunal administratif de Marseille. Le présent avis est pris dans le cadre de la régularisation de cet arrêté et suite à la demande du tribunal administratif de Marseille, de production d'un avis de l'autorité environnementale rendu par la MRAe.

Le dossier présente les impacts des activités sur les différentes composantes environnementales.

Les enjeux liés au projet sont identifiés, analysés et pris en compte de manière cohérente et proportionnée. Les mesures prévues pour en limiter les impacts paraissent appropriées au contexte et aux enjeux identifiés.

Le présent avis tient compte des éléments connus depuis le premier avis de l'autorité environnementale, notamment ceux issus des suivis réalisés.

Des précisions et compléments pourront au demeurant être utilement apportés par le pétitionnaire dans le cadre de la procédure d'instruction.

La MRAe fait en ce sens des recommandations détaillées dans les pages suivantes.

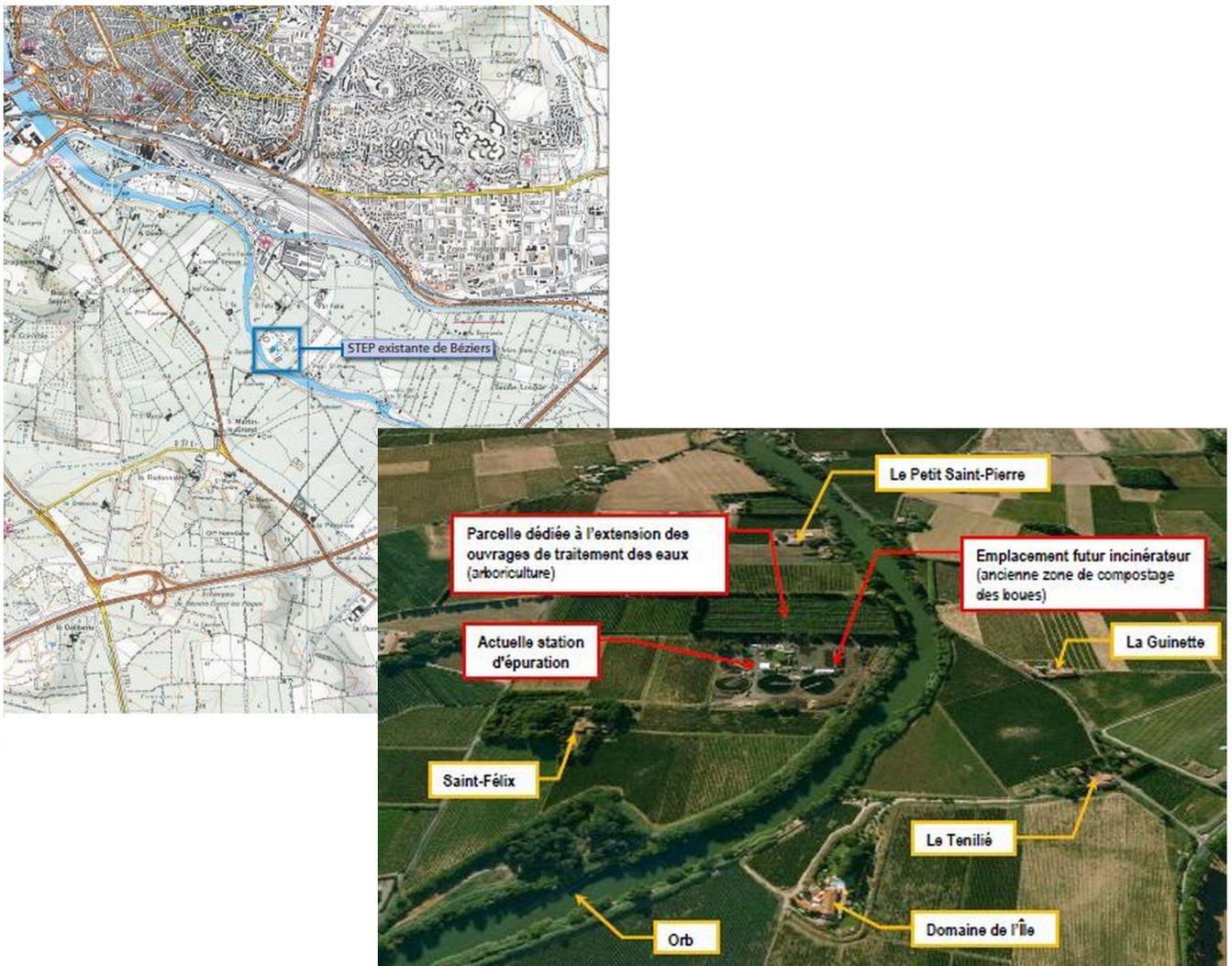
1 Contexte et présentation du projet

1.1 Contexte

Dans le cadre des travaux d'extension de la station d'épuration intercommunale de Béziers, la Communauté d'Agglomération de Béziers Méditerranée (CABM) a présenté une demande d'autorisation pour la création d'un incinérateur de boues et de graisses d'épuration (STEP) au sein de la station, en rive gauche de l'Orb au lieu-dit « Plaine Saint-Pierre ».

La station d'épuration intercommunale de Béziers est autorisée au titre des articles L. 214-1 et suivants du code de l'environnement (arrêtés préfectoraux des 21 décembre 2000 et 21 novembre 2013 (projet d'extension)).

Figure 1: localisation et environnement du projet



Le projet d'incinérateur a fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale rendu par le préfet de région en date du 23 avril 2015.

L'incinérateur a été autorisé par arrêté préfectoral du 30 décembre 2015 et a été mis en service en décembre 2018.

Le présent avis intervient dans le cadre du contentieux en cours (cf. le préambule de cet avis). Il tient compte des éléments connus depuis le premier avis de l'autorité environnementale, notamment ceux issus de la réponse du maître d'ouvrage à l'avis de l'autorité environnementale, de l'enquête publique menée en 2015, des résultats des suivis environnementaux réalisés après mise en service et des éléments d'évaluation des évolutions intervenues sur le site, transmis par le maître d'ouvrage.

1.2 Rappel du projet

L'incinérateur, d'une capacité annuelle nominale de 15 326 tonnes, permet de traiter principalement les boues et les graisses produites par la station d'épuration ainsi que les graisses externes collectées sur les communes de la communauté d'agglomération de Béziers Méditerranée qui étaient encore traitées en 2015, dans un centre de compostage extérieur ou dirigées vers l'unité de séchage thermique d'Agde.

Les installations viennent en lieu et place des anciens casiers de compostage des boues de la station d'épuration. L'ensemble des installations à l'exception des silos de stockage des cendres et résidus d'épuration des fumées d'incinération des boues (REFIB) sont regroupées dans un bâtiment spécifique. L'ensemble des équipements se trouvent dans l'emprise de la station intercommunale d'épuration de Béziers.

L'incinérateur est principalement composé d'un four à lit fluidisé alimenté au gaz naturel, d'équipements de traitement des fumées (injection d'urée, cyclone, réacteur à bicarbonate et charbon actif, filtre à manche), d'échangeurs de chaleur permettant de réduire la température des fumées.

La capacité nominale d'incinération de l'unité projetée étant de 1,94 t/h, les installations ne sont pas soumises à la directive IED³.

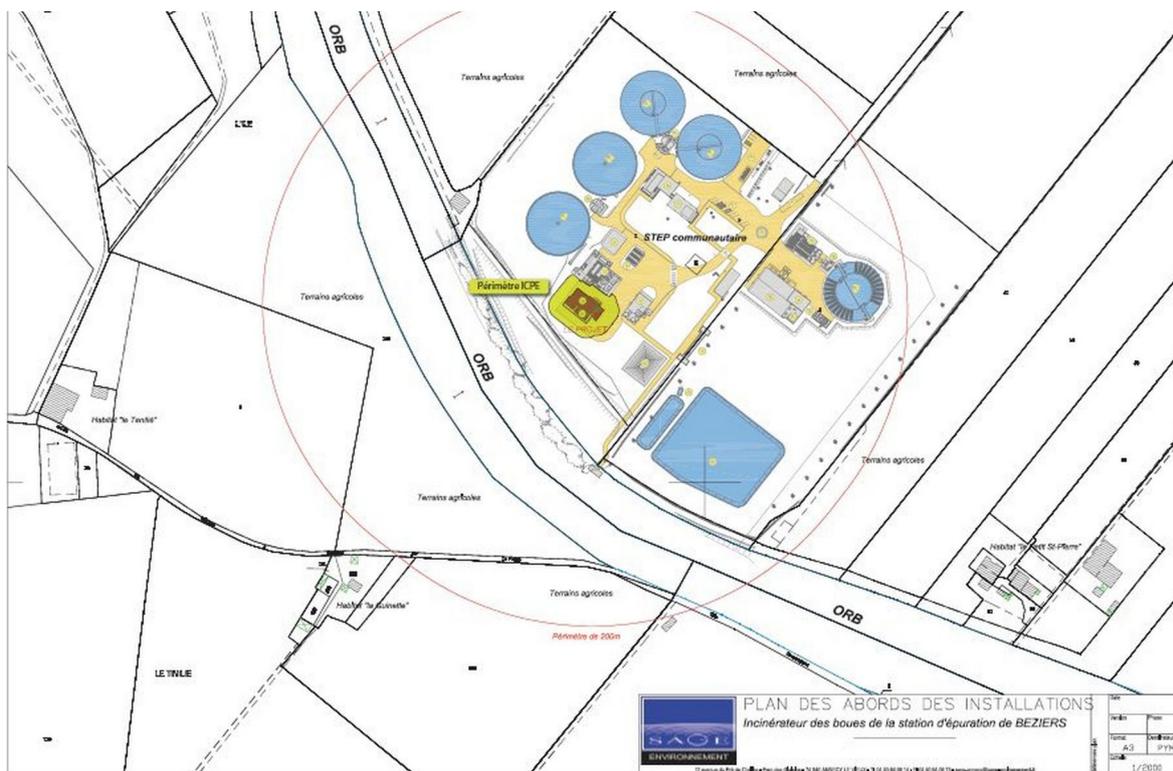
L'incinération des boues et graisses a lieu tout au long de l'année, avec quelques phases transitoires d'arrêt (maintenance ou « manque » de boues, contrôle annuel).

Des modifications ont été autorisées par arrêté préfectoral du 16 mars 2018, par rapport au projet décrit dans la demande d'autorisation initiale, qui prévoyait la valorisation de la récupération de chaleur dégagée par les fumées sous forme d'eau chaude, pour alimenter un site industriel voisin qui n'a finalement pas donné suite. Les modifications apportées concernent donc la mise en place d'un module ORC (Cycle Organique de Rankine) dans un container maritime placé le long de la façade ouest de l'incinérateur : le système de refroidissement des fumées a été modifié et utilise des fluides organiques permettant la récupération de la chaleur du procédé industriel pour produire de l'électricité auto-consommée sur le four d'incinération. Fosse et plateformes étanches de rétention ont été aménagées pour ce nouveau système.

Dans l'arrêté de 2018 également, les capacités de stockage du bicarbonate de sodium, des REFIB, et des cendres ont été adaptées, sans incidence sur le classement des installations vis-à-vis de la nomenclature des installations classées.

³ directive 2010/75/UE relative aux émissions industrielles

Figure 2: localisation des aménagements au sein de la STEP



Le site est localisé dans le PLU actuel en zone N, secteur Nstep. La zone N couvre « les zones naturelles à protéger en raison de la qualité des sites, des milieux naturels, des paysages et leur intérêt notamment du point



Avis n°2022APO119 de la MRAe Occitanie en date du 29 septembre 2022 sur le projet de construction d'un incinérateur e boues et de graisses d'épuration au sein de la station d'épuration des eaux usées de Béziers (34)

de vue esthétique, historique et écologique ». Le secteur Nstep couvre les terrains occupés par la STEP intercommunale.

2 Principaux enjeux identifiés par la MRAe

Les principaux enjeux du projet concernent les impacts potentiels inhérents aux activités de traitement thermique de boues et de graisses d'épuration, et notamment :

- les émissions atmosphériques liées en particulier à la ligne d'incinération ;
- les risques d'incendie ou d'explosion au niveau de la chambre de combustion en relation avec la présence de gaz naturel au sein de l'installation et la formation d'une atmosphère explosible.

Dans la mesure où l'unité d'incinération est installée au sein de la STEP intercommunale de Béziers réglementée au titre de la loi sur l'eau, les autres enjeux, notamment ceux liés aux milieux naturels, restent modérés.

3 Qualité de l'étude d'impact

L'étude d'impact répond aux attendus de l'article R.v122-5 du code de l'environnement.

Au regard des éléments présentés, son contenu paraît proportionné à l'importance du projet et à ses incidences prévisibles sur l'environnement.

Les résumés non techniques portés au dossier (étude d'impact et étude des dangers) abordent les différents thèmes de manière claire et compréhensible.

L'incinérateur ayant été mis en service depuis 2018, la CABM a complété l'étude d'impact initiale, par une évaluation des changements significatifs de circonstances de faits (juillet 2022), afin de tenir compte des éléments nouveaux intervenus depuis l'enquête publique ainsi que des résultats des suivis environnementaux de l'installation.

Justification du choix du projet

Dans le cadre de l'extension de la station d'épuration de Béziers, la CABM a souhaité mettre en place un dispositif de traitement thermique des boues et de graisses d'épuration qui étaient au préalable traitées dans un centre de compostage extérieur au site.

Le dossier justifie le choix de la filière d'incinération notamment par sa compatibilité avec le Plan de Prévention et de Gestion des Déchets Non Dangereux (PPGDND) de l'Hérault du 13 octobre 2014, mais aussi à la directive cadre sur les déchets et les lois Grenelle I et II qui encadrent ce plan.

Le choix du site de traitement est aussi justifié, principalement par la diminution des transports de boues obtenue par l'installation sur le principal site de production ainsi que par la compatibilité avec le Schéma de cohérence territoriale (SCoT) du Bitérois qui a retenu le principe d'une installation de traitement de boues dans le secteur de Béziers, et prévoit que les nouveaux équipements de traitement de déchets devront être implantés au plus près des gisements de déchets. Le dossier précise aussi que ce site est éloigné des habitations et des lieux de vie. Le SCoT a été récemment révisé (approuvé en 2021). L'incinérateur est cohérent avec le volet relatif à la gestion des eaux usées.

Par ailleurs, le dossier précise que le projet est compatible :

- avec le PLU⁴ qui a réservé ce secteur aux installations liées à la station d'épuration ;
- avec le volet « inondations » du PPRn⁵ qui n'interdit pas les équipements publics dans cette zone d'aléa modéré sous réserve d'une étude hydraulique qui a bien été réalisée ;

4 Plan local d'urbanisme

5 Plan de prévention des risques naturels

- avec le volet « mouvements de terrains » du PPRn qui autorise, dans cette zone soumise à un aléa faible de retrait / gonflement des argiles, des équipements publics ainsi que des constructions sous réserve du respect d'un certain nombre de règles ayant notamment pour objet d'éviter, dans la mesure du possible, toutes les éventuelles arrivées d'eau.
- avec les orientations du SDAGE⁶ 2016 2021 et 2022-2027, concernant les dispositions relatives aux pollutions accidentelles (compléments de juillet 2022).

Dans son avis du 23 avril 2015, l'autorité environnementale relevait qu'il aurait été utile « *que l'examen de la compatibilité avec le PLU soit complété par un volet portant sur le développement prévu de l'urbanisation à proximité du projet, dans la zone d'influence des pollutions atmosphériques ou du risque d'explosion, même si on peut supposer qu'elle sera tenue éloignée du projet au regard du risque d'inondation. Le passage possible dans ce secteur du projet de ligne ferroviaire nouvelle à Grande Vitesse entre Montpellier et Perpignan, ainsi que la possibilité d'implantation d'une gare nouvelle entre Béziers et Villeneuve-les-Béziers auraient aussi du être évoqués.* »

Dans sa réponse à l'avis de l'autorité environnementale, le maître d'ouvrage rappelle le contenu du règlement du PLU en vigueur et montre qu'en raison des risques naturels (inondations en particulier) affectant la plaine Saint-Pierre, son développement urbain est très limité. Il indique par ailleurs que le projet de Ligne Nouvelle Montpellier-Perpignan (LNMP) porté par la SNCF prévoit l'aménagement d'une gare à l'est de l'A9, à l'est de la commune de Villeneuve-lès-Béziers, à proximité de la commune de Cers, à distance du projet. Le fuseau de la ligne passe à proximité de la Plaine Saint Pierre, en longeant par le sud l'autoroute A9. Cet aménagement se situe au-delà de la zone d'influence des émissions atmosphériques du futur incinérateur, hormis pour la ligne qui croise l'extrémité de la zone de dispersion du manganèse et dioxine, sur les 11 éléments modélisés.

Les compléments fournis en 2022 précisent qu'il n'y a pas eu de changement significatif dans l'environnement de l'installation entre 2014 et 2022. Le PLU actuellement en vigueur sur le secteur classe les terrains environnant le site, en zone Ai (*zone agricole concernée par le risque inondation sur lequel les prescriptions du PPRN sont à prendre en compte*), ce qui en limite l'urbanisation.

L'étude produit un bilan carbone pour le projet. Elle chiffre les émissions de gaz à effet de serre liées à l'exploitation de l'installation à horizon 2030, par comparaison avec le maintien du compostage extérieur. Ce bilan est positif. L'étude rappelle également les orientations retenues lors de la conception des installations pour limiter l'empreinte carbone du projet, tant en phase de travaux qu'en phase d'exploitation (*les opérations sont réalisées dans le cadre d'une opération expérimentale « Démarche HQE » ayant conduit à travailler sur cette problématique*). La mise en place d'un ORC contribue également à améliorer le bilan carbone des équipements.

4 Prise en compte de l'environnement

Le dossier présente les impacts des installations sur l'environnement et les mesures proposées pour les éviter et les réduire.

L'étude indique que la consommation d'eau provenant du réseau public d'eau potable nécessaire au fonctionnement des installations est inférieure à 5 m³ par an. Les eaux industrielles sont utilisées pour le lavage des sols. Les eaux résiduaires produites se composent principalement des eaux de lavage de sols (utilisation de produits biodégradables) mais également en volumes très faibles estimés à quelques litres par an d'éventuelles purges de la boucle d'eau chaude (plus d'actualité car remplacée par une boucle d'huile thermique) et de condensats de cheminée. Ces effluents sont réinjectés en entrée de la file de traitement des eaux. La mise en place de l'unité de valorisation énergétique ORC ne modifie pas les modalités d'alimentation en eau, les usages et consommations associés.

Le premier avis de l'autorité environnementale mentionnait que « *le pétitionnaire s'engage à faire réaliser une caractérisation des eaux de lavage des sols afin de confirmer le caractère domestique de la pollution associée* ».

⁶ Schéma départemental d'aménagement et de gestion des eaux du bassin Rhône Méditerranée

Bien que les volumes soient très faibles, la MRAe recommande de fournir les résultats des analyses permettant de caractériser le caractère domestique des eaux rejetées ainsi que les modalités de suivi de la qualité des eaux pluviales du bassin de rétention.

La station d'épuration est incluse dans le périmètre de protection rapproché des captages en eaux souterraines, les prescriptions correspondantes sont prises en compte pour le projet d'extension et de construction de l'unité d'incinération des boues et des graisses d'épuration. La mise en œuvre de l'unité de valorisation de l'énergie s'est accompagnée de dispositions prises pour réduire les risques de pollution accidentelle des eaux souterraines et de surface : plateformes bétonnées, étanchéité des canalisations, mise en place de rétentions au droit des zones de stockage ou d'emploi de produits liquides susceptibles d'induire une pollution accidentelle.

Le dossier présente les filières de traitement qui seront privilégiées pour les cendres et REFIB issus du processus d'incinération. Les cendres sont envoyées vers des installations de stockage de déchets non dangereux et les REFIB dans des installations de stockage de déchets dangereux. Il était prévu, à l'issue de la mise en service de l'installation, que des études soient menées sur les cendres produites afin d'envisager d'autres filières d'élimination (valorisation en travaux publics et valorisation en cimenterie).

La MRAe recommande d'indiquer si des études ont été menées sur les cendres produites afin d'envisager d'autres filières d'élimination (valorisation en travaux publics et valorisation en cimenterie) comme initialement prévu.

S'agissant du trafic généré, l'étude d'impact estime que la construction de l'unité d'incinération permet de réduire par quatre le trafic de véhicules qui aurait été nécessaire à l'évacuation des boues et des graisses d'épuration sans l'unité d'incinération portant ainsi ce trafic à 872 rotations par an.

Le principal enjeu environnemental des installations est lié aux émissions atmosphériques. La simulation des émissions atmosphériques, présentée dans le dossier, se basant sur le fonctionnement normal du type de four installé, montrent que les concentrations en polluants émis sont nettement inférieures aux valeurs réglementaires. Par ailleurs, le dossier expose les mesures qui sont prises pour limiter et réduire ces émissions (hauteur de la cheminée, contrôles en continu de certains polluants complétés par des mesures semestrielles élargies, traitement des fumées à la sortie du second échangeur...).

Depuis la mise en service de l'incinérateur, les flux ou concentration de certains composés rejetés font l'objet de suivis encadrés par des valeurs limites indiquées dans l'arrêté d'autorisation de 2015. Ils portent sur les CO, NOx, SO2, HCl, NH3, HF, COT, poussières, dioxines, furanes, et des métaux. Les rapports annuels 2019, 2020 et 2021 ont été transmis à la DREAL (Unité départementale en charge des ICPE) en charge de s'assurer de la conformité des suivis, des résultats et des actions mises en œuvre. Les éléments transmis à la MRAe dans le cadre de cet avis n'appellent pas de remarque particulière.

Les émissions sonores susceptibles d'être générées par les installations sont abordées dans l'étude d'impact. Selon les éléments présentés dans le dossier, les prescriptions applicables en matière d'émissions sonores sont respectées. Une campagne de mesure des niveaux sonores était prévue dès la mise en service des équipements. Les nouvelles installations en particulier l'aéroréfrigérant sec mis en place sur le toit du container ORC n'est pas à l'origine d'émission sonore.

La plateforme de compostage des boues (remplacée par l'incinérateur) pouvait être à l'origine de nuisances olfactives. En cas d'arrêt de l'unité d'incinération, les boues sont stockées dans un local raccordé au système de désodorisation globale de la station d'épuration. Une modélisation des émissions olfactives ressenties par les riverains montre un faible impact des odeurs.

Le dossier évalue les sources de danger potentielles pour la santé des populations environnantes et aborde plus spécifiquement le risque de contamination par inhalation ou ingestion compte tenu de la nature des polluants. L'étude conclut à des résultats inférieurs aux seuils de protection en matière de risque sanitaire. Les niveaux de rejet retenus dans l'étude d'impact correspondaient à des valeurs majorantes par rapport au fonctionnement réel de l'installation. Les conditions de modélisation ne sont pas modifiées et ne modifient donc pas les conclusions de l'étude d'impact.

Les impacts du projet sur la faune et la flore ainsi que sur les paysages sont étudiés. Le dossier montre qu'en raison de l'éloignement des sites classés au titre de Natura 2000 l'exploitation de l'incinérateur ne génère pas de dégradation directe d'habitats ou de perturbation d'espèces animales ou végétales.

Les conditions de remise en état du site lors de la cessation définitive des activités sont exposées de manière générale.

Au vu des impacts réels ou potentiels identifiés, les mesures proposées paraissent cohérentes avec l'analyse de l'environnement et les effets du projet.

4.4 Risques accidentels

L'étude de dangers analyse les principaux risques susceptibles de survenir sur le site.

Les potentiels de dangers sont identifiés et caractérisés et l'accidentologie est examinée. L'étude rend compte des conséquences des phénomènes dangereux susceptibles de survenir sur le site.

L'établissement présente essentiellement un risque d'incendie ou d'explosion au niveau de la chambre de combustion en relation avec la présence de gaz naturel au sein de l'installation et la formation d'une atmosphère explosible. Des mesures sont prévues pour réduire et limiter ce risque, notamment au niveau des dispositions constructives, des modalités de stockage et des moyens d'intervention mis en place.

D'après l'analyse réalisée, les effets des phénomènes étudiés ne sont pas susceptibles d'entraîner de conséquences à l'extérieur du site.

L'analyse des risques et les mesures qui en découlent paraissent proportionnées aux types de risques rencontrés sur le site compte tenu des activités et du mode d'exploitation.

Les modifications apportées au projet mettent en œuvre des fluides organiques. Un porté à connaissance préalable à l'arrêté préfectoral du 16 mars 2018 est venu compléter les analyses et conclusions de l'étude de dangers initiale.

Dans son avis du 23 avril 2015, l'autorité environnementale relevait qu'il aurait été utile « *que dans cette zone de retrait/gonflement d'argiles qui conduit à mettre en œuvre des mesures pour éviter les venues d'eau, l'étude se prononce sur le cumul du risque d'aggraver les risques d'explosion ou d'incendie inhérents à une installation d'incinération.* »

L'étude initiale précise page 163 que les contraintes en matière de construction liées à l'aléa retrait/gonflement des argiles ont été imposées au constructeur.

Dans son mémoire en réponse à l'avis de l'autorité environnementale, le maître d'ouvrage précise que les risques répertoriés dans l'étude de dangers sont liés à des phénomènes sans lien avec les risques de retrait / gonflement des argiles qui peuvent induire une déstabilisation ou un affaissement des constructions.

Le seul lien qui peut être établi concerne la rupture éventuelle d'une canalisation de transport de gaz naturel, pouvant entraîner une fuite et une accumulation de gaz. L'étude montre les précautions prises en matière de conception et de surveillance pour limiter la probabilité de survenance d'un tel phénomène. En outre, les installations et bâtiments sont équipés de détecteur de gaz permettant de prévenir une accumulation anormale dans les locaux.