

PRÉFET DE LA RÉGION NOUVELLE-AQUITAINE

Direction régionale de l'environnement,  
de l'aménagement et du logement Nouvelle-Aquitaine

Poitiers, le

11 AOUT 2017

Mission évaluation environnementale  
Pôle projets

## Exploitation d'un centre de valorisation des déchets à Échillais (Charente-Maritime)

### Avis de l'Autorité environnementale (article L122-1 et suivants du Code de l'environnement)

Avis 2017 – 5005

*L'avis de l'Autorité environnementale est un avis simple qui porte sur la qualité de l'étude d'impact produite et sur la manière dont l'environnement est pris en compte dans le projet. Porté à la connaissance du public, il ne constitue pas une approbation du projet au sens des procédures d'autorisation préalables à la réalisation.*

<b>Localisation du projet :</b>	Commune d'Échillais
<b>Demandeur :</b>	Syndicat intercommunautaire du Littoral (SIL)
<b>Procédure principale :</b>	Installation classée pour la protection de l'environnement (ICPE)
<b>Autorité décisionnelle :</b>	Préfet de la Charente-Maritime
<b>Date de saisine de l'Autorité environnementale :</b>	26 juin 2017
<b>Date de réception de la contribution du Préfet de département :</b>	26 juin 2017
<b>Date de consultation de l'Agence régionale de santé :</b>	7 juin 2017

### Principales caractéristiques du projet.

Le Syndicat intercommunautaire du littoral (SIL) souhaite exploiter de nouvelles installations de valorisation des déchets sur le site de l'usine d'incinération des ordures ménagères existante.

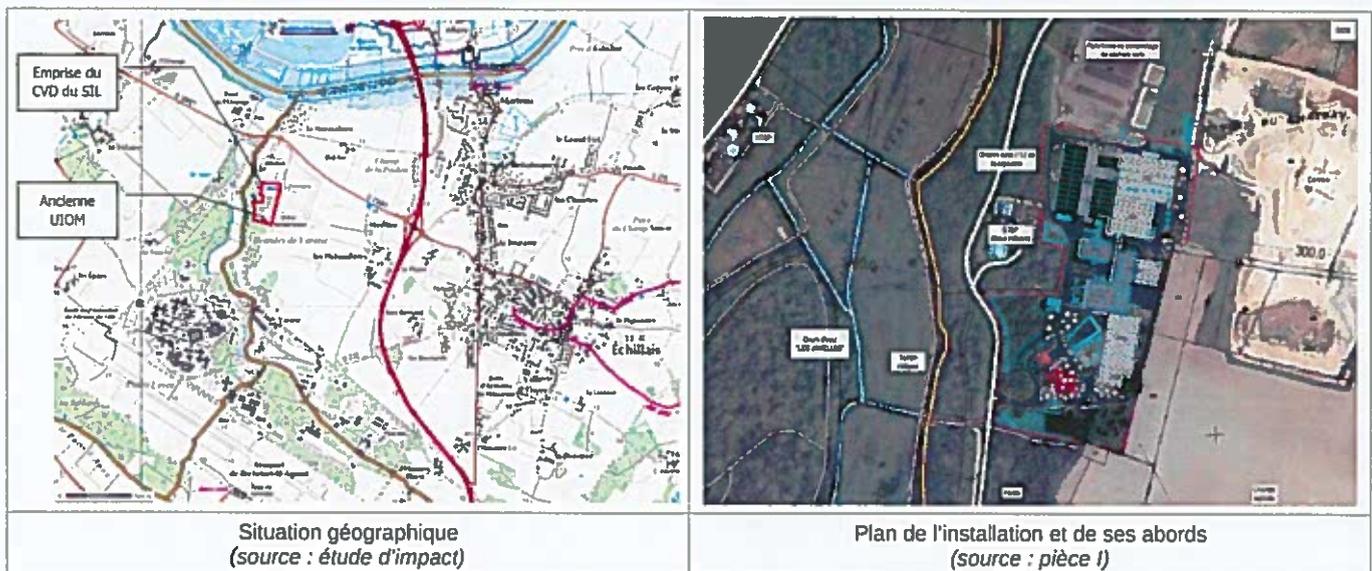
Le projet prévoit la mise en œuvre :

- d'une unité de traitement mécano-biologique d'une capacité de 85 000 t/an permettant la valorisation par compostage des ordures ménagères résiduelles (OMR) après pré-traitement mécanique et des biodéchets, avec une production de compost estimée à 7 600 tonnes/an ;
- d'une unité de traitement thermique (incinération) des refus du tri des OMR et des refus de compostage et des encombrants incinérables de déchetterie d'une capacité de 69 000 tonnes/an.

Le projet permettra ainsi le traitement de 85 000 tonnes par an d'ordures ménagères et de biodéchets et de 12 000 tonnes par an d'encombrants de déchetterie.

La valorisation énergétique des déchets se fera sous forme de vapeur d'eau sous pression utilisée pour les besoins de chauffage de la base aérienne voisine et sous forme d'électricité.





## Contexte.

Des demandes de permis de construire, d'autorisation de défrichement et d'autorisation d'exploiter au titre de la réglementation ICPE ont été déposées en avril 2013 par le SIL dans le cadre du présent projet de centre de valorisation des déchets sur la commune d'Échillais :

- le permis de construire a été délivré le 8 octobre 2013 ;
- le défrichement a été autorisé par arrêté préfectoral du 1<sup>er</sup> octobre 2013 ;
- l'autorisation d'exploiter le nouveau centre a été délivrée le 15 octobre 2014.

L'étude d'impact de la demande d'autorisation d'exploiter a fait l'objet d'un avis de l'Autorité environnementale en date du 20 décembre 2013<sup>1</sup>.

Le chantier de construction a débuté en mai 2015.

Par décision du tribunal administratif de Poitiers du 23 mars 2017, l'arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter du 15 octobre 2014 a été annulé. La demande d'autorisation faisant l'objet du présent avis a été déposée par le SIL le 12 mai 2017 à la suite de cette annulation.

## Principaux enjeux.

Le nouveau centre de valorisation est localisé sur le site de l'actuelle usine d'incinération d'Échillais. Il consiste en l'aménagement du périmètre de cette usine, avec le déboisement de 1,28 ha.

Il se situe à proximité d'une carrière en cours d'exploitation, de la station d'épuration de la base militaire voisine et d'une plate-forme de compostage de déchets verts.

Concernant l'environnement humain, les premières habitations sont situées à environ 450 m au nord du site au droit du hameau « la Noraudière », à 600 m au nord-est avec la ferme de Bel-Air, à environ 700 m au nord au lieu-dit « four de l'Orange » et à environ 800 m à l'ouest au droit des hameaux « Montifau » et « les Pichaudières ». Le bourg d'Échillais est à 1,5 km à l'est et Rochefort à quelques kilomètres au nord.

Concernant le milieu naturel, sans être dans l'emprise d'un zonage réglementaire, le projet se situe à proximité immédiate de plusieurs zonages liés à des milieux aquatiques :

- 2 sites Natura 2000 dont les périmètres se superposent, la zone spéciale de conservation (ZSC) FR5400430 Vallée de la Charente (Basse Vallée) et la zone de protection spéciale (ZPS) FR5412025 estuaire et basse vallée de la Charente ; ces 2 zones sont situées en limite immédiate du projet, à l'ouest, séparés par la route n°12 dit « chemin de la Pajauderie à la Noraudière » ;
- 3 zones naturelles d'intérêt écologiques, faunistiques et floristiques (ZNIEFF) : les ZNIEFF de type 2 « estuaire et basse vallée de la Charente » et « marais et vasières du Brouage, Seudre, Oléron » et la ZNIEFF de type 1 « basse vallée de la Charente » ; la première ZNIEFF citée est séparée du projet par la route identifiée précédemment.

<sup>1</sup> Avis consultable sur [http://www.nouvelle-aquitaine.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/AE\\_Echillais\\_cle79e2f1-1.pdf](http://www.nouvelle-aquitaine.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/AE_Echillais_cle79e2f1-1.pdf)



Enfin, le projet est situé à proximité du site classé « estuaire de la Charente » et de deux monuments historiques, l'église d'Échillais et le pont transbordeur de Martrou. De plus, l'emprise du projet est au sein du site en démarche vers le label Grand Site de France « Estuaire de la Charente – Arsenal de Rochefort ».

## **I – État initial, analyse des effets du projet sur l'environnement et mesures pour éviter, réduire et le cas échéant compenser les incidences du projet.**

### **I.1 – Qualité de l'étude d'impact et du résumé non technique**

L'ensemble des éléments requis sont apportés. L'absence de reprise d'éléments importants présentés dans la pièce C – description de l'environnement (situation des ZNIEFF et sites Natura 2000, situation des habitations les plus proches, sites classés et monuments historiques...) dans l'état initial de l'étude d'impact nuit à la bonne compréhension des enjeux du projet.

### **I.2 – Milieux physiques**

#### *I.2.1 – Eaux superficielles*

Aucun rejet d'eau industrielle vers le milieu n'est prévu, ces eaux étant recyclées dans le process. Les eaux pluviales recueillies sur les toitures seront réutilisées pour partie dans certains procédés, l'autre partie faisant l'objet d'un traitement avant rejet dans le réseau existant comme pour les eaux de voirie.

#### *I.2.2 – Sols et eaux souterraines*

Un état initial sur l'état de pollution des sols et des eaux souterraines a été réalisé (annexe 27). Il n'y a pas d'usage des eaux souterraines en aval hydraulique du site.

À partir de la bibliographie et d'échantillons de sol, des zones présentant un état des sols fortement dégradé, du fait de la présence de mâchefers<sup>2</sup>, ont été caractérisées dans la partie nord du site (p32).

L'état initial des eaux souterraines a été réalisé à partir des données d'un point de surveillance situé au sud du site (annexe 27, p80), en amont hydraulique des zones présentant un état des sols fortement dégradé, ce qui relativise la robustesse du diagnostic initial.

L'Autorité environnementale recommande que le porteur de projet complète l'état initial sur les eaux souterraines, ce qui pourrait le conduire à préciser les mesures de la surveillance de leur qualité dans le temps.

#### *I.2.3 – Défrichement*

Le projet a nécessité le défrichement de 1,28 ha de boisement mixte chêne vert / chêne pédonculé. Conformément au Code forestier, des boisements de compensation sont prévus à hauteur de 2,19 ha (p165), avec un objectif d'amélioration de milieux naturels (élargissement d'une ripisylve, renforcement des continuités écologiques).

### **I.3 – Milieux naturels**

#### *I.3.1 – Zonages réglementaires et zonages d'inventaire du milieu naturel*

L'évaluation des incidences au titre de Natura 2000 (annexe 16) a fait l'objet d'une mise à jour. L'avis de l'Autorité environnementale en date du 20 décembre 2013 pointait une insuffisance quant aux éléments justifiant de la zone d'influence du projet. Le document de mai 2017 identifie une aire d'étude éloignée de 10 km et une zone d'influence de 6 km<sup>2</sup> où les rejets atmosphériques du projet peuvent potentiellement impacter les sites Natura 2000 (p20).

#### *I.3.2 – Continuité écologique*

Des corridors écologiques sont identifiés à l'ouest du site, au niveau de l'emprise des sites Natura 2000. L'usage actuel du site ainsi que la présence d'une route entre le projet et les sites Natura 2000 justifie de l'absence de corridors écologiques au niveau du projet.

#### *I.3.3 – Zones humides*

Le volet faune flore de l'étude d'impact, version de novembre 2012, indique que l'identification des zones humides a été faite sur la base de la caractérisation des groupements végétaux et l'inventaire d'espèce hygrophile.

---

2 Déchets provenant de l'extraction des matières solides en sortie du four des installations de traitement thermique de déchets



Il est à noter qu'une partie du projet s'implante sur les surfaces de l'ancienne installation d'incinération, fortement anthropisées.

#### *1.3.4 – Habitats naturels, enjeux floristiques et faunistiques*

Les inventaires faune flore de l'étude d'impact de novembre 2012 étaient insuffisants et réalisés à une période peu propice<sup>3</sup>.

Ces inventaires ont été complétés par des observations naturalistes effectuées de janvier 2015 à juillet 2016 (annexe 32). Toutefois, seules 2 sorties ont été effectuées avant le déboisement, ce qui limite la robustesse des données, notamment pour les amphibiens et les oiseaux.

L'annexe 32 ne comprend pas 8 des comptes-rendus de suivi naturaliste pour les dates comprises entre le 24 novembre 2015 et le 8 juin 2016.

#### *1.3.5 – Mesures d'évitement, de réduction et de compensation des impacts*

Le porteur de projet indique avoir réalisé les travaux de défrichement pendant la période la plus favorable pour protéger les oiseaux et les chauves-souris.

Concernant la période d'exploitation, le pétitionnaire n'identifie aucune incidence des rejets d'eau du projet sur la conservation des habitats et des espèces. Il qualifie de « faible » l'incidence potentielle des rejets atmosphériques sur la qualité des habitats et sur certaines espèces (p158). Le pétitionnaire prévoit la mise en place d'un suivi des impacts sur l'eau, le sol et les sédiments au niveau d'un point (p165).

### **1.4 – Milieu humain**

#### *1.4.1 – Odeurs*

L'étude d'impact n'intègre pas d'inventaire des sources d'odeurs situées à proximité du projet, ni d'état initial des niveaux d'odeurs actuelles. Le pétitionnaire indique que l'état zéro du programme de surveillance est en cours (p118).

L'impact du projet a été évalué sur la base d'une modélisation (p115 et annexe 8), au regard des prescriptions de l'arrêté ministériel du 22 avril 2008 fixant les règles techniques auxquelles doivent satisfaire les installations de compostage soumises à autorisation.

Sur la base des résultats de cette modélisation et des mesures prévues pour limiter les émissions d'odeurs (confinement des locaux et mise en dépression reliés à un système de traitement, portes à ouverture/fermeture rapide...), l'impact olfactif des installations a été caractérisé de faible et acceptable.

L'exploitant s'engage, sans en préciser les modalités, à assurer un suivi de l'impact olfactif dans le temps.

#### *1.4.2 – Impact des rejets atmosphériques*

L'état initial est présenté sur la base des mesures réalisées depuis 2005 au niveau de 6 points d'échantillonnage sur les métaux, dioxines et furanes par Atmo Poitou-Charentes (annexe 4). Le suivi fait état d'une stabilité depuis 2007 des concentrations en dioxines et furanes dans l'air ambiant, dans la même gamme de valeurs que ceux observés sous l'influence d'autres usines françaises d'incinération. Pour les métaux faisant l'objet d'une réglementation, les concentrations mesurées dans l'air ambiant sont inférieures aux limites réglementaires. Pour les autres, l'étude indique que les concentrations mesurées dans l'air ambiant sont faibles et du même ordre de grandeur que celles des années précédentes.

Concernant l'impact du projet sur la qualité initiale de l'air, une étude de dispersion des polluants atmosphériques a été réalisée (annexe 9) sur la base d'une identification des rejets canalisés (p94) et des valeurs réglementaires imposées par l'arrêté ministériel du 20 septembre 2002. Les contributions du projet aux concentrations atmosphériques estimées amènent le pétitionnaire à conclure que « les rejets atmosphériques n'altéreront pas de façon significative la qualité de l'air ambiant dans le secteur d'étude » (p115). Un paragraphe sur « avant/après » avec les évolutions des rejets et leur impact sur la qualité de l'air, intégrant l'augmentation du volume de déchets incinérés<sup>4</sup>, l'utilisation de meilleures technologies d'incinération et de traitement de l'air, compléterait utilement l'analyse de l'étude d'impact.

#### *1.4.3 – Risques sanitaires*

Concernant l'analyse des effets sur la santé, l'étude d'impact a fait l'objet d'une mise à jour en application de la circulaire du 09 août 2013<sup>5</sup>, avec la réalisation d'une évaluation des risques sanitaires couplée à une

3 3 sorties effectuées le 02/10/2012, le 23/10/2012 et le 24/10/2012.

4 Arrêté préfectoral du 12/03/2002 : capacité horaire de traitement par incinération = 5 t / capacité annuelle limitée à 40 000 t  
Pièce A – Lettre de demande : capacité horaire de traitement par incinération = 9,3 t / capacité annuelle limitée à 69 000 t



interprétation de l'état des milieux (annexe 10, version de juin 2017), en prenant en compte l'étude de dispersion réalisée.

L'état initial des milieux a été réalisé sur 9 points répartis autour du site sur 4 milieux différents. Cet état initial intègre l'impact de l'ancienne installation de traitement de déchets. À l'extérieur du site, l'état des milieux est jugé compatible avec les usages actuels, sauf pour les métaux dans les sols au niveau de 2 points situés au nord du projet (une station de lagunage et le hameau « la Beaune »). L'impact de l'ancienne installation sur ces valeurs constatées n'est pas commenté.

Les éléments sur lesquels sont basés les choix des scénarios de référence présentés dans l'étude d'impact (p181) s'appuient sur l'étude des risques sanitaires dans sa version de mars 2013, avec une zone d'influence définie par les concentrations et/ou dépôts représentant 10 % de la concentration ou des dépôts maximums modélisés. La zone d'étude dans le document de juin 2017 correspond au territoire compris dans un rayon de 2,3 km autour du projet, périmètre « défini sur la base des résultats de la modélisation<sup>6</sup> de la dispersion atmosphérique ». Cette délimitation de la zone ne tient pas compte des populations à protéger à proximité, ce qui est pourtant un critère important<sup>7</sup> pour apprécier les conclusions de l'étude.

Les risques sanitaires calculés pour l'impact du projet sont inférieurs aux valeurs réglementaires pour l'ensemble des effets et modes d'exposition retenus.

Le pétitionnaire s'engage à renforcer les dispositifs d'autosurveillance de la qualité des rejets dans l'air de son installation ainsi que de la surveillance environnementale, notamment pour les métaux, sans en détailler les grands contours.

#### **1.4.4 – Trafic**

Les principales activités induisant du trafic routier sont la réception d'ordures ménagères résiduelles (34 camions) et les mouvements de personnes (33 véhicules légers). La part du trafic liée à l'activité du projet est estimée à 0,23 % du trafic global sur la RD733, de faible impact.

L'avis de l'Autorité environnementale du 20 décembre 2013 notait que « il conviendrait d'analyser les mouvements de véhicule induites, rapportés au trafic de la route départementale RD238 reliant Échillais à Soubise, et du chemin n°12 permettant la desserte de l'usine et longeant les sites Natura 2000 ». Une estimation du trafic sur la RD238 a été intégrée à l'étude d'impact (p142) qui permet d'estimer l'impact du projet sur le trafic de cette route (500 à 540 véhicules par heure en heure de pointe). Le pétitionnaire précise que les seuils de saturation de cette voie de circulation ne seront pas atteints.

### **1.5 – Paysage et patrimoine culturel**

Le projet est situé à proximité du site classé « estuaire de la Charente » (450 m), et de l'église d'Échillais (2,4 km) et du pont transbordeur de Martrou (1,8 km), monuments historiques.

L'étude du paysage proche est réalisée (p39), avec une analyse de la perception visuelle des installations existantes à partir de 3 points de vue (p174), le hameau « la Noraudière », la route départementale RD733 au niveau de la Charente et l'intersection entre les routes départementales 733 et 238. Des vues du site en cours de travaux et des photomontages du projet dans sa configuration finale sont intégrées (p176).

Un plan paysager est prévu afin d'insérer les bâtiments de l'installation dans un environnement végétalisé.

### **1.6 – Analyse des impacts cumulés des autres projets connus**

La présentation de l'analyse des impacts cumulés est traitée dans un paragraphe dédié, permettant une compréhension aisée des interactions entre les projets voisins et le projet de centre de valorisation des déchets, et répondant ainsi à l'observation de l'Avis de l'autorité environnementale du 20 décembre 2013.

Le seul effet cumulé identifié correspond aux retombées de poussières et au bruit lié à l'activité d'une carrière située à 5,5 km du projet.

---

5 Circulaire du 09/08/2013 relative à la démarche de prévention et de gestion des risques sanitaires des installations classées soumises à autorisation.

6 Les concentrations atmosphériques sont modélisées au sein d'un carré de 6 km de côté centré sur le projet.

7 Évaluation de l'état des milieux et des risques sanitaires – Démarche intégrée pour la gestion des émissions de substances chimiques par les installations classées, INERIS version août 2013

« La délimitation de la zone d'étude dépend de la dispersion des substances émises par l'installation, et de l'emplacement des milieux pollués ou à protéger, des populations et des usages constatés.

En première approche, la zone d'étude peut correspondre au périmètre d'affichage de l'enquête publique. Ensuite, les contours de la zone peuvent être confirmés ou affinés après une modélisation de la dispersion (dans l'atmosphère, les sols et/ou les eaux) et/ou interprétation des mesures dans les milieux. »

Pièce A : lettre de demande, page 39 : « Le rayon d'affichage [...] est de 3 km. »



## **II – Principales solutions de substitution envisagées et les raisons pour lesquelles, eu égard aux effets sur l'environnement et la santé humaine, le projet a été retenu.**

Les raisons ayant motivé le choix du pétitionnaire pour ce projet sont décrites de façon précise et complète (p51). Au-delà du respect de la réglementation en matière de gestion des déchets, le pétitionnaire justifie du choix de la filière de traitement au regard de la situation actuelle et des objectifs définis que sont notamment :

- la maîtrise du traitement des déchets au niveau du territoire du SIL, 40 % des déchets étant traités à l'extérieur du territoire avant la fermeture de l'unité d'Oléron ;
- l'amélioration de la valorisation des déchets ménagers dans une filière de valorisation matière ou organique ;
- la valorisation des déchets résiduels avec un taux de performance énergétique dépassant 65 %, 35 % des déchets étant actuellement incinérés avec un taux de valorisation de 20 % et 25 % sans valorisation thermique ;
- la réduction des quantités de déchets enfouis.

Le choix des équipements et leur dimensionnement sont expliqués au regard des évolutions de population et de production de déchets sur le territoire du SIL. L'unité de traitement biologique par compostage doit permettre d'augmenter la valorisation des déchets tout en diminuant les volumes à incinérer. La nouvelle installation d'incinération permettra une valorisation énergétique des déchets proche de 90 %.

Les choix technologiques retenus sont présentés au regard de la directive 2010/75/CE relative aux émissions industrielles (IED), dont l'un des principes directeurs est le recours aux meilleures techniques disponibles (MTD) afin de prévenir les pollutions de toutes natures. L'ensemble des meilleurs techniques disponibles identifiées dans les documents de références MTD « traitement des déchets » et « incinération des déchets » font l'objet d'une prise en compte.

Le choix du centre de valorisation de déchets dans sa configuration proposée aurait utilement été complété par une comparaison entre les émissions des « anciens » sites de traitement d'Échillais et d'Oléron et les émissions du projet, ayant vocation à remplacer ces 2 sites, avec les gains attendus en termes de concentration et de maîtrise des flux de polluants.

## **III – Conclusion de l'avis de l'Autorité environnementale : qualité de l'étude d'impact et prise en compte de l'environnement.**

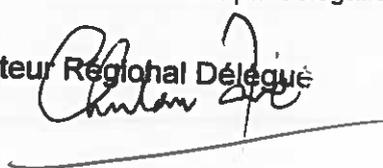
La demande d'autorisation d'exploiter un centre de valorisation des déchets à Échillais est complète et claire. L'étude d'impact est utilement complétée par de nombreux éléments en annexe. Elle a fait l'objet d'une mise à jour avec l'intégration de nouvelles informations.

Le dossier pourrait être renforcé pour mettre en évidence les améliorations prévues pour la qualité de l'air et la protection de la santé, par rapport aux installations antérieures.

Une attention particulière devra être portée aux dispositifs de surveillance de la qualité des rejets dans l'air et de la surveillance environnementale en phase d'exploitation, notamment pour confirmer les conclusions des évaluations de risque *a priori*.

Pour le Préfet et par délégation,

Le Directeur Régional Délégué

  
Christian MARIE

