



Mission régionale d'autorité environnementale

La Réunion

**Avis délibéré de la Mission Régionale
d'Autorité environnementale de La Réunion
sur le projet « RunEVA – pôle déchets sud de Pierrefonds »
sur la commune de Saint-Pierre**

n°MRAe 2020APREU5

Préambule

Le présent avis est rendu par la mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) de La Réunion, en application du 3° du I de l'article R.122-6 du code de l'environnement modifié par le décret n°2020-844 du 3 juillet 2020 relatif à l'autorité environnementale.

L'avis de l'autorité environnementale (Ae) est un avis simple qui ne porte pas sur l'opportunité du projet, mais sur la qualité de l'évaluation environnementale présentée par le pétitionnaire et sur la manière dont l'environnement est pris en compte dans le projet. Il ne constitue pas une approbation du projet au sens des procédures d'autorisation préalables à sa réalisation, et n'est donc ni favorable, ni défavorable. Porté à la connaissance du public, cet avis vise à apporter un éclairage sur les pistes d'amélioration du projet dans la prise en compte des enjeux environnementaux qui ont pu être identifiés, et à favoriser la participation du public dans l'élaboration des décisions qui le concerne.

La MRAe Réunion s'est réunie le 25 août 2020.

Étaient présents et ont délibéré : M. Bernard BUISSON, président, et M^{me} Sonia RIBES-BEAUDEMOULIN, membre associé.

En application de l'article 8 du référentiel des principes d'organisation et de fonctionnement des MRAe approuvé par l'arrêté du 11 août 2020 du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD), chacun des membres délibérants cités ci-dessus, 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 sur le projet qui fait l'objet du présent avis.

Introduction

L'Autorité environnementale (Ae) a été saisie pour avis par la société CNIM, Construction Industrielles de la Méditerranée sur le projet « RunEVA – pôle déchets sud de Pierrefonds » sur la commune de Saint-Pierre. Il s'agit d'une installation classée pour la protection de l'environnement (ICPE) qui vise l'exploitation d'un pôle multi-filière de traitement des déchets des territoires ouest et sud de La Réunion, pour le compte du syndicat mixte compétent ILEVA.

Localisation du projet : Commune de Saint-Pierre – secteur de Pierrefonds

Demandeur : Société CNIM, Constructions Industrielles de la Méditerranée (en tant que mandataire du groupement retenu par ILEVA dans le cadre d'un marché public global de performance)

Procédure principale : Autorisation environnementale (ICPE) comprenant une déclaration au titre de la « loi sur l'eau », réglementation des installations, ouvrages, travaux et aménagements (IOTA)

Date de saisine de l'Ae : 06 juillet 2020

Date de l'avis de l'Agence Régionale de la Santé (ARS) : 08 juillet 2020

En tant qu'installation classée pour la protection de l'environnement, le dossier de demande d'autorisation environnementale comprend une étude d'impact et une étude de dangers définies par les articles L.122-1, R.122-5, R.512-6, R.512-8 et R.512-9 du code de l'environnement. Ces études sont soumises à l'avis de l'autorité compétente en matière d'environnement conformément aux articles R.122-6 et suivants dudit code.

Il est à noter que le pétitionnaire a initialement déposé son dossier le 19 septembre 2019. Cette demande a fait l'objet d'un accusé de réception le 20 septembre 2019, tel que prévu à l'article R.181-16 du code de l'environnement. Suite à deux demandes de compléments en date des 20 novembre et 11 décembre 2019, un dossier complété comportant cinq classeurs a été déposé le 22 juin 2020. C'est sur la base de ce dernier dossier considéré complet et recevable que l'Ae a été saisie le 06 juillet 2020 par le service instructeur (DEAL-Réunion – service Prévention des Risques et Environnement Industriels).

Parallèlement, une procédure de déclaration de projet au titre de l'article L.126-1 du code de l'environnement est menée par ILEVA portant sur l'intérêt général de ce projet de « pôle déchets sud » et la mise en compatibilité nécessaire du plan local d'urbanisme (PLU) de la commune de Saint-Pierre. À cet égard, un avis spécifique a été rendu par l'Ae en sa séance du 10 mars 2020 et une enquête publique est prévue concomitamment avec l'autorisation environnementale.

Enfin, le présent avis de l'Ae sera joint au dossier soumis à enquête publique conformément aux dispositions du code de l'environnement (R.122-7.II) et cette dernière ne pourra débuter avant réception de celui-ci. Le pétitionnaire est tenu de produire une réponse écrite à l'avis de l'Ae au plus tard au moment de l'ouverture de l'enquête publique (article L.122-1.V et VI du code de l'environnement).

Résumé de l'avis

Le projet RunEVA porté par la CNIM est prévu sur des parcelles agricoles actuellement exploitées en carrière à Saint-Pierre (secteur de Pierrefonds), à proximité de l'installation de stockage de déchets non dangereux (ISDND) relevant du syndicat mixte compétent ILEVA. En tant qu'outil multi-filière de traitement des déchets des territoires ouest et sud de La Réunion, ce projet constitue une alternative innovante au tout enfouissement arrivant à saturation dans l'île.

Ses principales composantes sont : un centre de tri des ordures ménagères résiduelles (OMR) pour une meilleure valorisation de la matière, des unités de méthanisation pour les biodéchets d'une part et la fraction fermentescible des OMR d'autre part, et une unité de valorisation énergétique (UVE) alimentée en combustibles solides de récupération (CSR).

L'électricité produite à injecter sur le réseau EDF doit permettre d'alimenter environ 11 000 foyers. Des panneaux photovoltaïques sont également envisagés en toiture des bâtiments pour une autoconsommation.

Pour l'Autorité environnementale (Ae), les principaux enjeux environnementaux du projet sont :

- la contribution du projet à la politique régionale de réduction, de tri et de valorisation des déchets,
- la prise en compte des pollutions et nuisances générées par le fonctionnement des installations (rejets atmosphériques, bruit, odeurs...),
- la gestion des eaux et des effluents et la maîtrise des risques naturels (inondation supérieure à la pluie trentennale, stabilité des talus limitrophes, érosion des sols...),
- la préservation de la biodiversité (avifaune marine protégée),
- l'intégration d'une approche plus globale en termes d'aménagement,
- l'adaptabilité et la réversibilité de l'unité de valorisation énergétique des déchets dans un objectif de transition énergétique et écologique avec « zéro déchets »,
- la maîtrise des risques industriels (gestion des REFIOM¹, des incendies...).

L'étude d'impact est claire et bien conduite, mais des justifications et des compléments sont à apporter.

Les principales recommandations de l'Ae peuvent être résumées comme suit :

Au niveau des impacts et des mesures en faveur de l'environnement

- ***Au regard de l'impact des activités sur l'environnement et la santé des populations avoisinantes, l'Ae demande que l'avis de l'ARS du 8 juillet 2020 soit pris en compte dans le cadre d'une tierce expertise de l'étude des risques sanitaires (ERS) indépendante et complémentaire ;***
- ***Dans la continuité des engagements pris à l'issue de la concertation préalable menée sous l'égide de la CNDP², l'Ae recommande au pétitionnaire, en lien avec le syndicat ILEVA et l'ATMO Réunion³, de préciser les modalités de communication et les outils de mesure retenus pour assurer un contrôle régulier de la qualité de l'air.***
- ***En considération du caractère agricole du secteur environnant avec notamment une part non négligeable d'autoconsommation de végétaux et de produits animaux, l'Ae recommande d'intégrer les denrées alimentaires dans le programme de surveillance environnemental (PSE) à étoffer et consolider, dès le stade de l'état initial.***

1 Résidus d'épuration des fumées d'incinération des ordures ménagères

2 Commission nationale du débat public

3 Association agréée pour la surveillance de la qualité de l'air

- **Concernant la gestion des eaux, l'Ae recommande au pétitionnaire :**
 - **de justifier plus précisément la limitation du bassin versant intercepté à la parcelle d'implantation, par une analyse hydraulique élargie au secteur, ainsi qu'aux travaux et projets environnants ;**
 - **de préciser les conditions de rejet dans le milieu naturel, et en particulier les valeurs maximales des flux attendus au niveau de l'exutoire souterrain ;**
 - **de justifier la maîtrise des risques naturels, tant pour les installations sensibles du projet que pour les équipements stratégiques en aval, en considération d'une pluie trentennale, mais également exceptionnelle de type centennale, en définissant si nécessaire des mesures complémentaires de prévention et de gestion adaptées.**

En vue d'une approche plus globale en termes d'aménagement

- **L'Ae recommande au maître d'ouvrage de compléter le rapport environnemental concernant le raccordement au poste source de La Vallée en lien avec le gestionnaire du réseau EDF (préciser l'analyse des impacts résiduels, justifier le choix du tracé finalement retenu et les mesures correspondantes), et indiquer les procédures réglementaires qui s'ensuivront pouvant permettre de porter si nécessaire une actualisation de ladite évaluation environnementale ;**
- **Dans l'analyse du cumul des incidences avec d'autres projets, l'Ae demande au pétitionnaire de mieux prendre en compte la voie d'accès au CTVD depuis la RN1 passant sous le pont de la rivière Saint-Étienne, et ses dispositions spécifiques de gestion limitée et contrôlée (y compris sa fermeture en cas de crue), et d'apporter des justifications notamment sur la sécurité des différents flux de circulation ;**
- **L'Ae recommande également d'élargir l'analyse en termes d'aménagement global suivant les autres projets déjà identifiés sur ledit secteur de Pierrefonds et d'explicitier la cohérence de fonctionnement à venir au regard des problématiques pressenties et des principaux enjeux environnementaux relevés.**

Concernant la justification du projet

- **Même si le projet RunEVA contribue indubitablement à réduire les volumes de déchets à enfouir apportant ainsi une solution immédiate à la problématique de gestion des déchets sur l'île, l'Ae recommande au pétitionnaire de mieux justifier dans l'étude d'impact la capacité de son installation à utiliser d'autres combustibles dans le contexte local (réversibilité de l'UVE) et de détailler clairement le rendement de son installation par rapport aux objectifs fixés réglementairement ;**
- **Au regard du cadre réglementaire de transition énergétique, des chaudières à charbon existantes de production d'énergie et du contexte visant à privilégier la valorisation énergétique des déchets (sous forme de CSR) par rapport à l'enfouissement, l'Ae recommande de justifier également le projet par une approche technico-économique démontrant l'absence d'alternative, en particulier de mise à niveau d'installation existante susceptible de présenter un meilleur bilan environnemental et financier.**

Au niveau de l'étude de dangers

- **L'Ae recommande au pétitionnaire :**
 - **de détailler les conditions d'entreposage et d'évacuation des résidus d'épuration des fumées (REFIOM), et de compléter l'analyse des divers risques induits, ainsi que les mesures de prévention et de protection correspondantes ;**
 - **d'intégrer la future alvéole de l'ISDND (dénommée T7) qui se situera en limite nord, de manière à appréhender le projet dans son ensemble pour la maîtrise des risques notamment d'incendies.**

L'ensemble des recommandations de l'Ae est présenté ci-après dans l'avis détaillé.

Avis détaillé

1. PRÉSENTATION DU CONTEXTE ET DES PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES DU PROJET

Le syndicat mixte ILEVA, traite et valorise l'ensemble des déchets non dangereux produits sur son territoire regroupant les trois intercommunalités TCO, CaSUD et CIVIS. L'aire de la collecte couvre 15 communes de La Possession à Saint-Philippe et 516 000 habitants et représente 60 % des déchets de l'île de La Réunion.

Hormis les déchets verts, les déchets recyclables des ménages (poubelle jaune) et certains encombrants, valorisés comme matière respectivement à 87 %, 62 % et 14 %, le mode de traitement principal sur le territoire est l'enfouissement au sein de l'installation de stockage des déchets non dangereux (ISDND) de Pierrefonds à Saint-Pierre.

L'objectif d'ILEVA est d'optimiser le traitement des déchets en mettant l'accent sur la valorisation des différents flux de déchets non dangereux issus des territoires de ces trois intercommunalités.

Le scénario technique et logistique retenu par ILEVA comprend :

- l'extension des deux centres de tri existants situés à l'ouest et au sud de l'île (CYCLEA au Port et ILEVA à Pierrefonds) pour préparer des combustibles solides de récupération (CSR) à partir du tri des encombrants et des refus de tri de la collecte sélective ;
- la création du présent projet RunEVA : pôle déchets sud multi-filière implanté sur le site de Pierrefonds à Saint-Pierre ;
- la réalisation d'une ultime extension de l'installation de stockage de déchets non dangereux (ISDND) dénommé T7, sur ledit site de Pierrefonds. Cette nouvelle alvéole est prévue pour le stockage des fractions non valorisables, réduite à moins de 40 000 tonnes par an, au lieu de 240 000 tonnes à ce jour, grâce à la mise en service de RunEVA ;
- la réalisation du raccordement de l'unité de valorisation énergétique de RunEVA au poste source EDF de la Vallée à Saint-Pierre.

Pour concrétiser ce projet de pôle déchets sud, ILEVA a fait le choix de lancer un marché public global de performance, attribué au groupement dont CNIM est mandataire, suite à une procédure de dialogue compétitif.

Une concertation préalable, au titre de l'article L.121-9 du code de l'environnement, s'est tenue du 21 octobre au 12 décembre 2019, sous l'égide de trois garants nommés par la commission nationale du débat public (CNDP). Le contenu de cette concertation et son déroulement ont été validés par la CNDP le 02 octobre 2019. Les thématiques concertées ont porté sur l'opportunité du projet, le changement de comportement des citoyens vis-à-vis du traitement des déchets, les effets du projet RunEVA sur l'environnement, les avantages économiques du projet et les aspects de santé publique. Les documents correspondants (bilans des garants et du maître d'ouvrage ILEVA, décision de la CNDP du 5 février et enseignements tirés de cette concertation) sont annexés au dossier de demande d'autorisation environnementale.

À la suite de cette concertation, ILEVA s'est engagé particulièrement à maintenir une information régulière sur le projet et à poursuivre le travail de sensibilisation des jeunes sur la gestion de déchets.

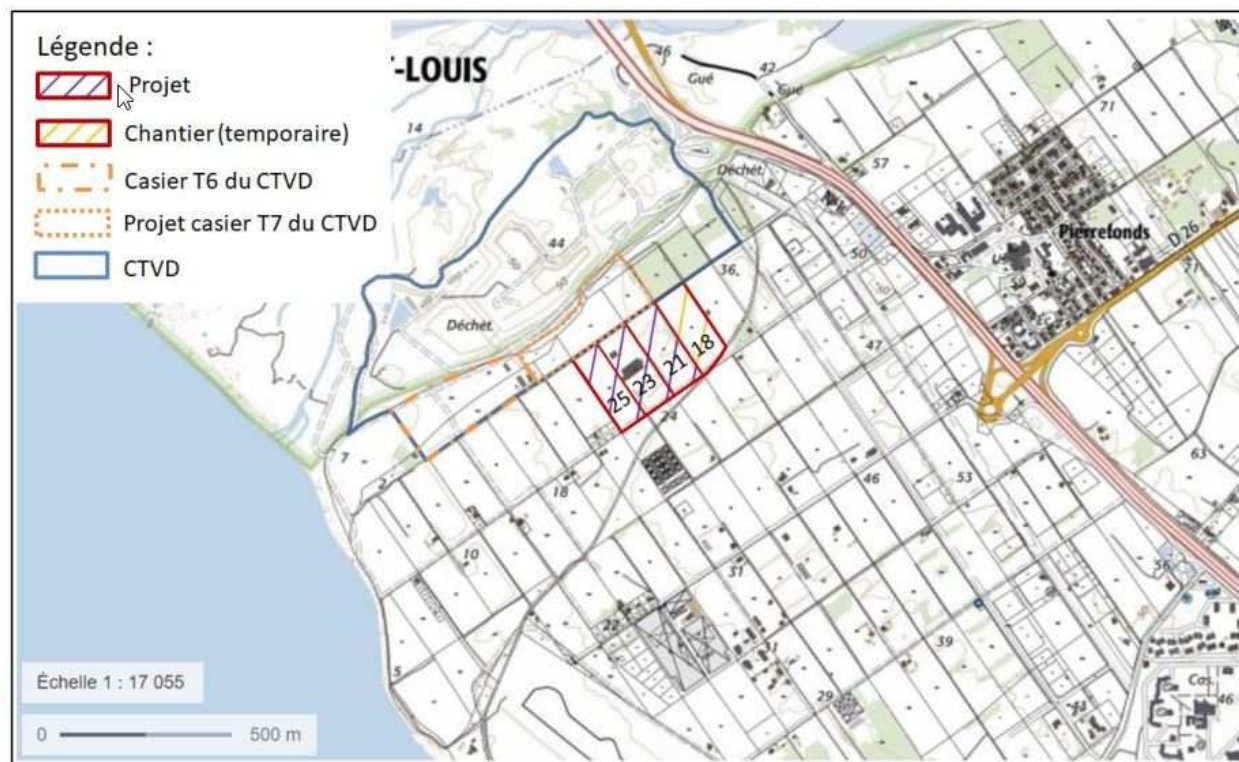
Dans ce contexte, la société CNIM, en tant que mandataire du groupement retenu par le syndicat mixte ILEVA, porte le projet de conception, de construction et d'exploitation du pôle multi-filière de traitement des déchets des territoires ouest et sud de La Réunion, à hauteur de :

- 138 000 t/an d'ordures ménagères résiduelles (OMR) ;
- 15 000 t/an de biodéchets collectés à la source ;

- 44 000 t/an de combustibles solides de récupération (CSR) produits sur les plateformes de tri des déchets recyclables du territoire d'ILEVA ;
- 11 000 t/an de déchets verts.

Lauréat de l'appel à projets « Énergie CSR 2016 » de l'ADEME, cette opération s'inscrit dans le respect des objectifs et de l'esprit du Grenelle de l'environnement, et elle possède l'ambition d'être exemplaire en matière d'innovation environnementale à l'échelle régionale pour l'océan Indien.

Le projet « RunEVA – pôle déchets sud » se situe à Pierrefonds sur le territoire de la commune de Saint-Pierre, précisément sur les parcelles cadastrales CR 21, 23 et 25 exploitées actuellement comme carrière pour l'extraction de matériaux. Il couvre une superficie de 7,2 ha. Une quatrième parcelle CR 18, sera utilisée pour les besoins de la phase chantier.

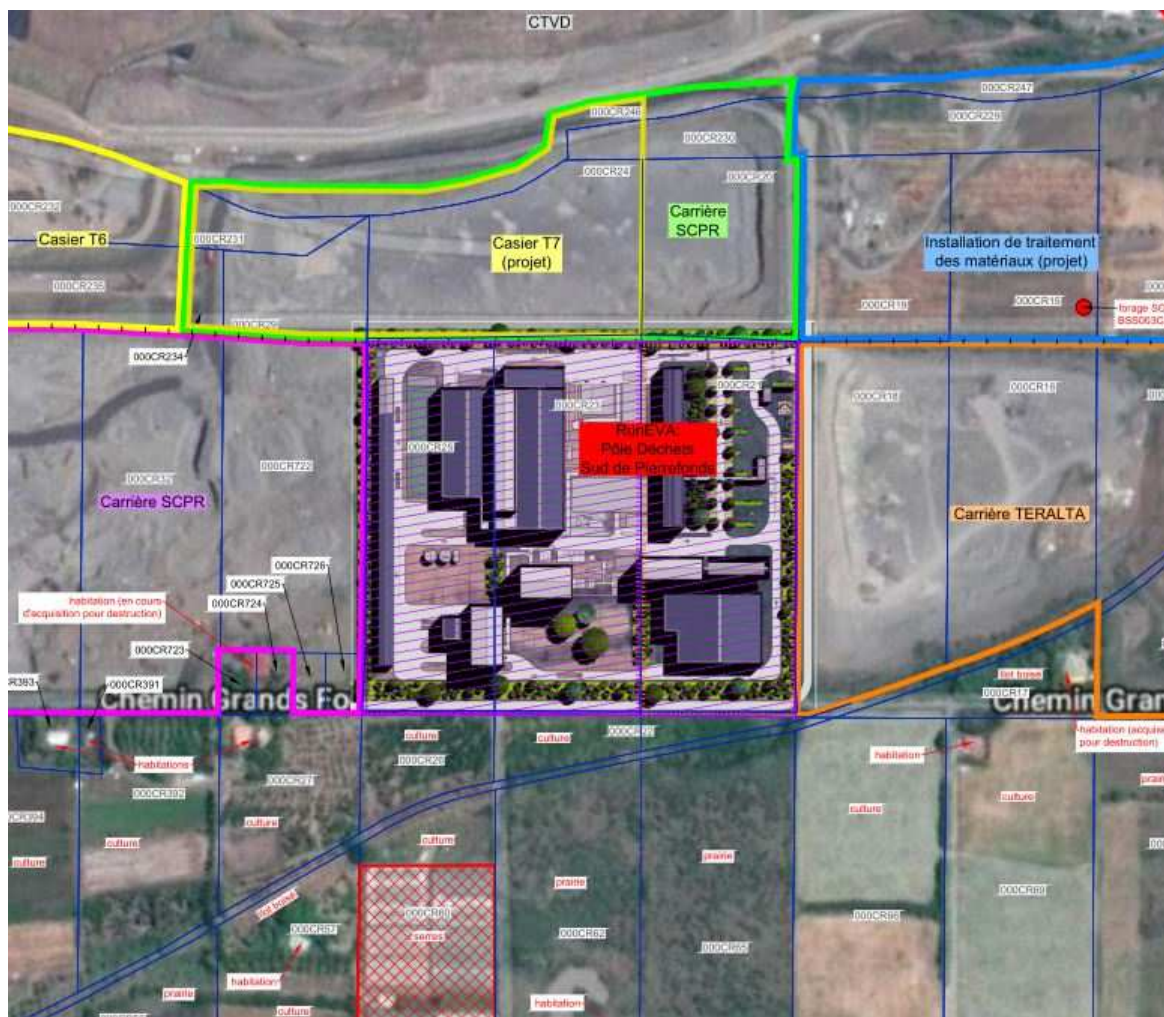


*Plan de localisation du projet
(extrait de l'étude d'impact – cf. page 29 – classeur II / V)*

D'un coût d'investissement pour la conception construction de l'ordre de 220 M€ HT, ce pôle multifilière de traitement de déchets regroupe les principales installations fonctionnelles qui suivent :

- une unité de tri des ordures ménagères résiduelles avec une valorisation matière en vue de recyclage (extraction des matières premières secondaires – MPS) et de valorisation énergétique (préparation des combustibles de récupération – CSR) ;
- une unité de méthanisation des biodéchets ;
- une unité de méthanisation de la fraction fermentescible des ordures ménagères (FFOM) ;
- une unité de valorisation énergétique (UVE) alimentée en CSR. Cette unité valorisera également le biogaz produit dans les méthaniseurs, ainsi que les digestats issus de la méthanisation de la fraction fermentescible des ordures ménagères. La production attendue d'électricité qui sera injectée sur le réseau EDF représente la consommation d'environ 11 000 foyers selon l'étude d'impact (cf. page 289). Le pétitionnaire s'engage sur un rendement énergétique positif de son projet à hauteur de 56,85 %.

Les toitures des bâtiments (réception OMR, préparation CSR, stockage mâchefer, zone tertiaire) seront équipées de panneaux photovoltaïques, dont la production d'électricité sera autoconsommée. La surface totale couverte sera d'environ 6 013 m² pour une production de 1 688 MWh. Cette installation solaire doit être portée par une entreprise tierce.



*Vue en plan du projet et de ses abords immédiats
(extrait du dossier « plans » – classeur II / V)*

L'urbanisation aux abords du projet est limitée, dans la mesure où le projet trouve son implantation en zone agricole avec des parcelles cultivées. Le projet sera proche du centre de traitement et valorisation des déchets (CTVD) exploité par ILEVA, avec une localisation entre la zone aéroportuaire de Pierrefonds à 300 m au sud et la ZAC « Roland Hoareau » à l'est à vocation principalement économique. Des habitations isolées sont présentes dans le secteur à 60 et 110 m du projet. Les zones plus densément peuplées sont à plus 1 km du projet (Pierrefonds village et Saint-Louis). Le jardin botanique créole « Le café grillé » est situé à 350 m au sud-est.

Les travaux de construction se feront de jour sur une durée de 30 mois. L'installation doit fonctionner 24 h/24, 7 J/7, avec une présence humaine permanente (arrêt technique programmé trois semaines par an pour l'UVE).

Les principales activités projetées relèvent des rubriques suivantes de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement :

Nature de l'installation	Rubrique	Régime (*)
Élimination ou valorisation de déchets dans des installations d'incinération des déchets ou des installations de coïncinération des déchets : Chaudière CSR d'une capacité maximale de 18,9 t/h avec un PCI de 12 000 kJ/kg	3520	A (IED)
Valorisation ou un mélange de valorisation et d'élimination, de déchets non dangereux non inertes : Unité préparation de CSR : – 2 broyeurs à déchets : 400 t/j (2 × 200 t/j) Unité méthanisation : 2 digesteurs : – Biodéchets : 50 t/j – FFOM : 44 t/j	3532	A (IED)
Installation de méthanisation de déchets non dangereux ou de matière végétale brute composée de 2 digesteurs : – Biodéchets : 50 t/j et 15 000 t/an – FFOM : 44 t/j et 15 000 t/an	2781-2.a	A
Installation de traitement de déchets non dangereux : Unité préparation CSR : – 2 broyeurs à déchets : 400 t/j (2 × 200 t/j) – un broyeur FFOM : 44 t/j Préparation biodéchets : – Déconditionneur de biodéchets : 50 t/j	2791-1	A
Installation de broyage de déchets végétaux non dangereux : 44 t/j	2794-1	E
Installation de production de chaleur ou d'électricité à partir de déchets non dangereux préparés sous forme de combustibles solides de récupération dans une installation prévue à cet effet, associés ou non à un autre combustible : Chaudière CSR d'une capacité maximale de 18,9 t/h avec un PCI de 12 000 kJ/kg et d'une puissance de 65,5 MW	2971-2	A
Combustion : Chaudière d'appoint : 5,5 MW – Combustible FOD et biogaz	2910-B-2	A
Combustion : Groupe électrogène : 1,2 MW – Combustible FOD	2910-A-2	DC
Installation de transit, regroupement, tri ou préparation en vue de réutilisation de métaux ou de déchets de métaux non dangereux, d'alliage de métaux ou de déchets d'alliage de métaux non dangereux : Entreposage balles ferreux et non ferreux issus du tri des OMR	2713-2	D
Installation de transit, regroupement, tri ou préparation en vue de réutilisation de déchets non dangereux de papiers/cartons, plastiques, caoutchouc, textiles, bois : Stockage balles issues du tri des OMR : 270 m³.	2714-2	D
Stockage de substances ou mélanges auxquels est attribuée la mention de danger EUH014 (réagit violemment au contact de l'eau) : Stockage d'acide sulfurique : 18,3 tonnes.	4610-2	DC
Stockage de produits pétroliers spécifiques et carburants de substitution en stockages enterrés : Fioul : 66 tonnes – GNR : 4,3 tonnes	4734-1-c	DC
Stockage de substance liquide de toxicité aiguë catégorie 3 pour les voies d'exposition par inhalation. Stockage d'acide chlorhydrique : 9,4 tonnes	4130-2-b	DC

(*) A (autorisation), E (enregistrement), D (déclaration), DC (soumis au contrôle périodique prévu par l'article L.512-11 du code de l'environnement)

Le projet inclut l'exploitation d'autres installations ou l'utilisation d'autres substances mentionnées à la nomenclature des ICPE, mais avec des caractéristiques inférieures aux seuils de classement. L'établissement n'est pas concerné par le statut dit « Seveso ». En revanche, il relève du statut « IED » concernant les émissions industrielles. Au sens de l'article R.515-61 du code de l'environnement, la rubrique principale est la rubrique 3520 relative à la valorisation de déchets dans des installations d'incinération des déchets. Les conclusions sur les meilleures techniques disponibles relatives à la rubrique principale sont celles associées au document de référence de l'incinération de déchets (BREF WI – nouvelle réglementation européenne).

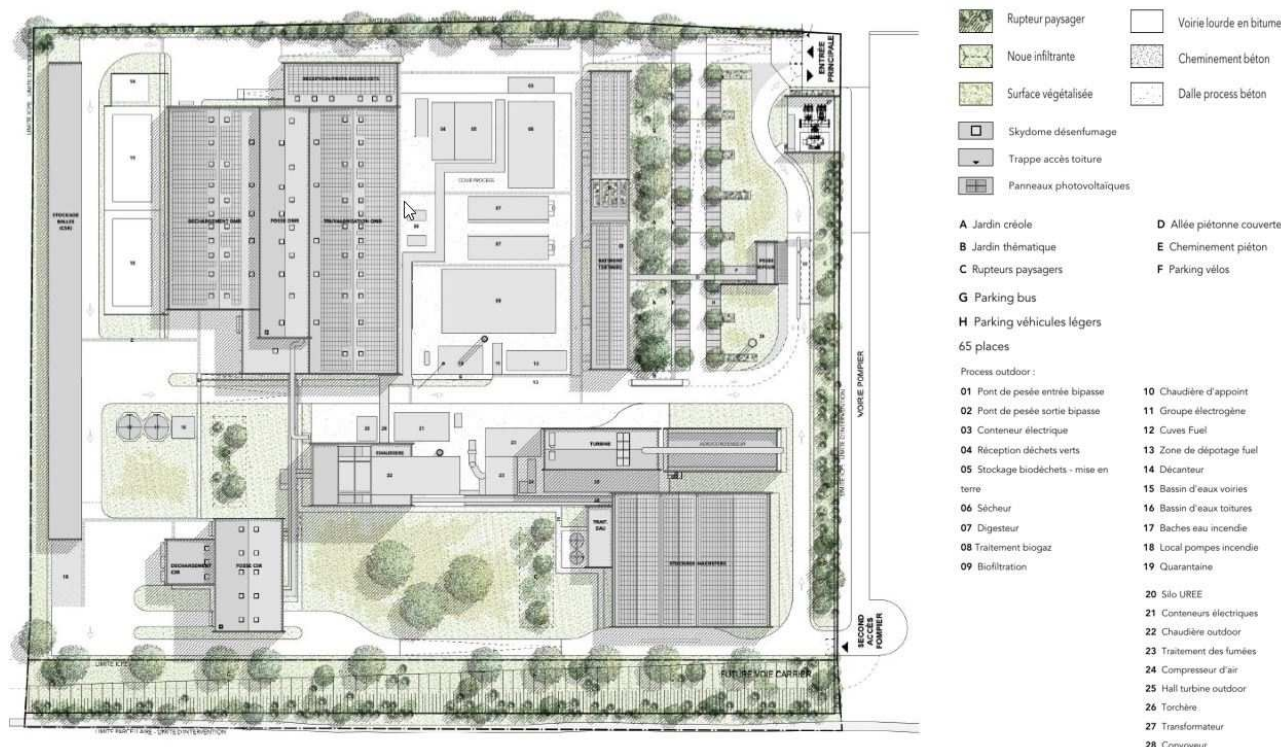
Les installations projetées relèvent également du régime de déclaration IOTA (installations, ouvrages, travaux et aménagements), mentionné à l'article L. 214-3 du code de l'environnement, au titre de la rubrique suivante :

Libellé de la rubrique (activité)	Nature de l'installation	Rubrique – Alinéa	Régime (*)
Rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol	surface de l'impluvium drainé : 7,2 hectares	2.1.5.0-2	D

(*) D (Déclaration)

Le projet produit des déchets. Il s'agit principalement des déchets valorisables issus du tri (déchets ferreux et non ferreux, plastiques PET, inertes) et des déchets générés par les installations. Les principaux déchets générés sont :

- les mâchefers (20 400 t/an), pouvant être valorisés en technique routière ou en remblai suivant leur qualité. Une caractérisation précise de ces déchets sera nécessaire ;
- les résidus de fumées (REFIOM) à hauteur de 9 700 t/an qui seront évacués en métropole en installation de stockage de déchets dangereux ;
- les digestats du méthaniseur de biodéchets pour 8 550 t/an, qui seront compostés sur le site adjacent d'ILEVA pour un retour au sol ;
- les refus de tri ne pouvant pas être traités dans les installations qui seront enfouis dans l'installation de stockage de déchets non dangereux voisine.



Plan masse du projet RunEVA
(extrait de la lettre de demande – classeur I / V)

Ce projet RunEVA implique la réalisation par EDF d'une double ligne électrique souterraine HTB (90 000 volts exploitée à 63 000 volts) pour permettre d'injecter l'électricité issue de la valorisation énergétique sur le réseau public. La lettre de demande d'autorisation environnementale du pétitionnaire (cf. page 14 – classeur I / V) précise que le syndicat mixte ILEVA s'est assuré en amont de la faisabilité de ce raccordement, à travers notamment une demande de proposition technique et financière (PTF) contractualisée en mars 2019 avec EDF SEI, maître d'ouvrage et exploitant du réseau public d'électricité à La Réunion. À l'issue d'une concertation spécifique dite « Fontaine » (circulaire du 09 septembre 2002) menée en fin d'année 2019, un fuseau de moindre impact pour ce raccordement électrique a été retenu parmi cinq solutions proposées. Cette liaison souterraine sur une longueur de 4,5 km entre le pôle multi-filière RunEVA et le poste source EDF de La Vallée situé en zone industrielle n°4 à Saint-Pierre doit passer majoritairement sous les voiries existantes. Ce raccordement d'un coût évalué à 3,6 M€ fait également l'objet d'une évaluation environnementale annexée au dossier (cf. classeur V / V).

De la lecture de cette évaluation environnementale portant spécifiquement sur le raccordement EDF (cf. page 19 du résumé non technique), il ressort que les études techniques sont toujours en cours et n'ont pas défini le franchissement final. Plusieurs variantes sont donc possibles, avec notamment un passage en ou hors espace boisé classé (EBC) au niveau de la ravine des Cabris, ainsi qu'un passage en ou hors zone d'habitation sur le secteur nord de Pierrefonds. Les scénarios de tracés examinés laissent pressentir des situations contrastées, tant en termes d'impacts environnementaux que de procédures réglementaires induites (éventuelle DUP pour expropriation, appréciation de la compatibilité avec les divers documents de planification, nécessité ou pas d'une procédure de déclassement d'EBC avec consultation préalable de la commission départementale de la nature, des paysages et des sites...).



Superposition du fuseau retenu avec le PLU de la commune de Saint-Pierre en vigueur (extrait de l'évaluation environnementale du raccordement EDF – classeur V / V)

Le rapport environnemental mentionne que les résultats des études techniques seront disponibles courant novembre 2020 et seront communiqués ultérieurement. Dans ces conditions, faute d'une analyse appropriée et aboutie des impacts et mesures associées au regard d'un choix de tracé restant à effectuer, la démarche d'évaluation environnementale présentée peut être considérée en l'état comme incomplète.

La conception du projet RunEVA doit être regardée comme indissociable de son raccordement électrique qui doit permettre la valorisation énergétique des déchets, et avec laquelle elle forme un projet global. En effet, l'article L.122.1 du code de l'environnement stipule que : « *Lorsqu'un projet est constitué de plusieurs travaux, installations, ouvrages ou autres interventions dans le milieu naturel ou le paysage, il doit être appréhendé dans son ensemble, y compris en cas de fractionnement dans le temps et dans l'espace et en cas de multiplicité de maîtres d'ouvrage, afin que ses incidences sur l'environnement soient évaluées dans leur globalité* ».

La nécessité de cette approche globale concerne également le projet limitrophe d'extension de l'ISDND par ILEVA (dénommé T7) qui doit permettre le stockage de la fraction des déchets non valorisables à la mise en service de RunEVA. À cet égard, l'évaluation environnementale (cf. page 129) précise que les prescriptions techniques pour cette nouvelle alvéole seront semblables à celles de la tranche T6, dont l'autorisation a été récemment instruite et que la contiguïté avec des activités similaires permet de ne pas aggraver les impacts sur l'environnement.

- ***L'Ae recommande au pétitionnaire de compléter le rapport environnemental concernant le raccordement au poste source de La Vallée en lien avec le gestionnaire du réseau EDF (préciser l'analyse des impacts résiduels, justifier le choix du tracé finalement retenu et les mesures ERC⁴ correspondantes), et indiquer les procédures réglementaires qui s'ensuivront pouvant permettre de porter si nécessaire une actualisation de ladite évaluation environnementale.***

2. ANALYSE DE LA QUALITÉ DU DOSSIER D'ÉTUDE D'IMPACT

Bien que des justifications et des compléments doivent être apportés en termes d'approche globale et au regard de certains enjeux liés à la complexité de ce projet de pôle multi-filière de traitement des déchets, l'étude d'impact est globalement claire et bien conduite. Son contenu peut être considéré comme proportionné et satisfaisant par rapport aux éléments réglementaires précisés à l'article R.122-5 du code de l'environnement.

L'état initial met bien en évidence les enjeux du projet, auxquels il proportionne correctement les analyses environnementales concernées. Dans l'ensemble, le niveau d'information est approprié, avec des développements appuyés notamment par des cartographies et des illustrations suivant les thèmes traités. Une synthèse des impacts et des mesures dites « ERC » est faite sous forme de tableaux en distinguant les thèmes environnementaux, ainsi que les phases « chantier » et « aménagée » (cf. pages 291 à 294 notamment). Un chiffrage du coût de ces mesures est également présenté, mais le pétitionnaire précise qu'elles sont difficilement dissociables du projet, en tant que tel, qui se veut le moins impactant possible dès sa conception (cf. pages 325 et 326).

Enfin, on peut regretter qu'il faille rechercher certaines informations dans d'autres pièces du dossier (exemple de la procédure spécifique d'EDF précitée relative au raccordement électrique). Concernant le résumé non technique, il peut être considéré comme suffisant, son objectif étant de donner à un lecteur non spécialisé une vision synthétique de tous les sujets traités dans l'étude d'impact.

- 4 La séquence « éviter-réduire-compenser » (ERC) qui s'applique à toutes les composantes de l'environnement et de la santé humaine, consiste à :
- supprimer certains impacts négatifs via des mesures d'évitement ;
 - à défaut, définir des mesures de réduction des impacts ;
 - et enfin, en dernier lieu, compenser les atteintes qui n'ont pu être évitées et réduites.

Les principaux enjeux environnementaux selon l'Ae

Dans le contexte précité, les principaux enjeux environnementaux identifiés par l'Ae sont les suivants :

- la contribution du projet à la politique régionale de réduction, de tri et de valorisation des déchets,
- la prise en compte des pollutions et nuisances générées par le fonctionnement des installations (rejets atmosphériques, bruit, odeurs...),
- la gestion des eaux et des effluents et la maîtrise des risques naturels (inondation supérieure à la pluie trentennale, stabilité des talus limitrophes, érosion des sols...),
- la préservation de la biodiversité (avifaune marine protégée),
- l'intégration d'une approche plus globale en termes d'aménagement,
- l'adaptabilité et la réversibilité de l'unité de valorisation énergétique des déchets (UVE) dans un objectif de transition énergétique et écologique avec « zéro déchets »,
- la maîtrise des risques industriels (gestion des REFIOM⁵, des incendies...).

L'avis de l'Ae qui suit analyse sur le fond la pertinence des informations figurant dans le dossier d'étude d'impact au regard de ces principales thématiques à enjeux. Il s'agit d'une analyse croisée de l'état initial, des impacts et des mesures suivant la séquence ERC.

3. ÉTAT INITIAL, ANALYSE DES IMPACTS ET PROPOSITIONS DE MESURES D'ÉVITEMENT, DE RÉDUCTION ET DE COMPENSATION (ERC)

3.1. Milieu humain

L'enjeu de la contribution du projet à la politique régionale de réduction, de tri et de valorisation des déchets

Face au système actuel de traitement des déchets sur le territoire d'ILEVA où l'enfouissement arrive à saturation et occasionne de nombreux inconvénients (consommation importante de foncier, production et écoulement de lixiviats très polluants à collecter et à traiter, risques sanitaires et d'incendies, atteintes au cadre de vie et au paysage...), le nouvel outil multi-filière de valorisation projeté présente un fort enjeu. Il vise à répondre aux orientations nationales de la loi de transition énergétique pour la croissance verte (LTECV) adoptée le 17 août 2015, levier essentiel pour la transition vers l'économie circulaire, qui hiérarchise les modes de traitement des déchets et fixe particulièrement un objectif de réduction de l'enfouissement de 50 % à 2025.

Au-delà de l'augmentation de la quantité de déchets (non inertes et non dangereux) à valoriser sous forme matière ou organique à hauteur de 65 % à la même échéance 2025, la valorisation énergétique peut être également assurée sous certaines conditions dans le cadre réglementaire de la préparation de combustibles solides de récupération (CSR). En particulier, cette valorisation des déchets ne doit pas mettre en danger la santé humaine et ne pas nuire à l'environnement.

L'enjeu de la prise en compte des pollutions et nuisances générées par le fonctionnement des installations (rejets atmosphériques, bruit, odeurs...)

3.1.1. La qualité de l'air et les rejets atmosphériques

L'état initial reprend les données existantes en matière de qualité de l'air de la zone provenant du réseau de surveillance d'ATMO Réunion⁶. Il fait l'objet de cinq points de mesure (points témoins et sous les vents dominants) recherchant les principaux polluants de l'air.

⁵ Résidus d'épuration des fumées d'incinération des ordures ménagères

⁶ Association agréée pour la surveillance de la qualité de l'air (ATMO Réunion – www.ATMO-reunion.net)

Les mesures ne mettent pas en évidence de dégradation de la qualité de l'air de la zone.

Suivant les installations prévues, différents rejets sont à distinguer :

Unité de valorisation énergétique

Les rejets canalisés de l'unité de valorisation énergétique des CSR seront effectués par une cheminée de 47 m de hauteur par rapport au terrain naturel. Les fumées de combustion seront constituées principalement d'azote (N₂), d'oxygène (O₂), de vapeur d'eau (H₂O), et de dioxyde de carbone (CO₂). Afin de respecter les normes de rejet fixées par la réglementation, et notamment les niveaux d'émissions des meilleures techniques disponibles, le traitement des fumées de la chaudière CSR sera de type sec.

Les concentrations limites fixées par le pétitionnaire pour chaque polluant respectent les obligations ministérielles en vigueur. Une comparaison avec les meilleures techniques disponibles de l'incinération de déchets a été réalisée (cf. document en annexe 15). Un suivi réglementaire des émissions à la cheminée est proposée au chapitre 8.2 de l'étude d'impact.

Biofiltre

Les rejets du biofiltre sont également canalisés via une cheminée de 24 m de hauteur. Le biofiltre traite l'air du hall de préparation des CSR et des sècheurs des biodéchets. Il représente une surface d'environ 1 000 m² et sera fermé. L'air sera évacué par la cheminée, dont le rejet est pris en compte dans l'étude des risques sanitaires (ERS).

La chaudière d'appoint, alimentée au fioul domestique et au biogaz, fonctionnera au maximum 710 h/an. La torchère, indispensable pour éliminer le biogaz en cas d'indisponibilité de la chaudière CSR et de la chaudière d'appoint, fonctionnera 500 h/an. La surveillance du débit de gaz sera assurée. Les émissions de la chaudière d'appoint et de la torchère ont fait l'objet d'une analyse dans l'étude des risques sanitaires, mais n'ont pas été intégrées à la modélisation. Les valeurs limites d'émissions sont précisées.

Enfin, pour les autres rejets diffus, les principaux procédés sont situés dans des bâtiments fermés (réception des OMR, des CSR, des biodéchets, tri et séchage des CSR). L'air est aspiré et envoyé, soit dans la chaudière, soit vers des dépoussiéreurs. Les convoyeurs sont capotés pour éviter les envois de poussières. Lesdits rejets du site proviennent donc de l'aire de stockage des mâchefers, et sont liés à la manipulation de ces derniers (transport, retournement, chargement). Le bâtiment est fermé. Une ventilation naturelle est assurée. Les émissions de poussières et de métaux sont estimées et intégrées dans l'ERS.

Étude des risques sanitaires (ERS)

Les principales nuisances susceptibles d'avoir un impact sur la santé sont essentiellement imputables aux rejets atmosphériques : fumées diffusées dans l'atmosphère, retombées de poussières des rejets diffus et canalisés autour du site en fonction des conditions météorologiques.

L'évaluation de l'impact sanitaire a été conduite selon la méthodologie nationale. Afin de conforter les éléments techniques présentés dans l'étude des risques sanitaires, et pour valider certaines hypothèses portant sur la zone d'étude notamment, une tierce expertise de l'ERS (étude des risques sanitaires) est toutefois nécessaire.

- ***Au regard de l'impact des activités sur l'environnement et la santé des populations avoisinantes, l'Ae demande que l'avis de l'ARS du 8 juillet 2020 soit pris en compte dans le cadre d'une tierce expertise de l'étude des risques sanitaires (ERS) indépendante et complémentaire ;***

- **En considération du caractère agricole du secteur environnant avec notamment une part non négligeable d'autoconsommation de végétaux et de produits animaux, l'Ae recommande d'intégrer les denrées alimentaires dans le programme de surveillance environnemental (PSE) à étoffer et consolider, dès le stade de l'état initial ;**
- **Dans la continuité des engagements pris à l'issue de la concertation préalable menée sous l'égide de la CNDP, l'Ae recommande au pétitionnaire en lien avec le syndicat ILEVA et l'ATMO Réunion de préciser les modalités de communication et les outils de mesure retenus pour assurer un contrôle régulier de la qualité de l'air.**

3.1.2. Les nuisances sonores

(afférentes aux installations pour les quelques habitations à proximité immédiate du site)

L'état initial acoustique du site s'appuie sur des mesures réalisées dans le cadre de l'étude d'impact du projet d'extension de la carrière SCPR, actuellement exploitée au droit du projet. L'environnement sonore est marqué par la route nationale (RN1) et les bruits de l'océan.

Une modélisation de la propagation acoustique en milieu extérieur des installations envisagées a été réalisée. Selon l'étude acoustique, les sources de bruit ayant les contributions sonores les plus importantes sont les aérocondenseurs en extérieur, les moteurs des sécheurs du secteur de la méthanisation, le bâtiment OMR en journée, la zone de déchargement des CSR la nuit et certaines pompes extérieures.

La prise en compte des mesures de réduction du bruit (bâtiments avec bardage simple ou double peau, silencieux au niveau des cheminées et extracteurs d'air, capotage des ventilateurs, etc.) met en évidence le respect des dispositions de l'arrêté du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits dans l'environnement. L'étude acoustique est complète et correctement menée. Elle intègre le bruit de fond dans le calcul des émergences au droit des habitations voisines.

3.1.3. Les nuisances olfactives

L'état initial de l'ambiance olfactive de la zone d'étude a été réalisé par un jury de nez en mai 2019 (étude ODOURNET). Il ne met pas en évidence de pression majeure au droit du projet. En revanche, les alentours sont marqués par des odeurs provenant des activités avoisinantes (installation de stockage de déchets, équarrissage, odeurs liées au trafic, installation de broyage de déchets végétaux, etc.). Une étude de dispersion des odeurs a été menée pour modéliser les nuisances en évaluant les concentrations en odeurs susceptibles d'être émises en limite de propriété du site.

Les principales sources d'odeurs identifiées sont :

- la cheminée de rejet de la ligne de traitement des fumées ;
- le rejet biofiltre ;
- le rejet du sécheur des déchets verts ;
- le stockage de déchets verts broyés ;
- le stockage de biodéchets déshydratés en attente de leur compostage sur un autre site ;
- le stockage de mâchefers.

Les mesures prises pour réduire les nuisances olfactives portent sur la fermeture des principales zones odorantes (stockage OMR, CSR, biodéchets) avec aspiration de l'air et traitement de celui-ci, le traitement de l'air des sécheurs et de la zone de préparation des CSR, ainsi que la fermeture du biofiltre (avec un rejet canalisé par une cheminée de 24 m). Le procédé de traitement est décrit et les performances attendues sont clairement énoncées.

La modélisation de la dispersion des odeurs conclut que les concentrations en unité d'odeurs en limite de site seront inférieures aux valeurs limites de référence.

3.2. Milieu physique

L'enjeu de la gestion des eaux et des effluents

La masse d'eau souterraine au droit du site est la masse « formations volcaniques et volcano-sédimentaires du littoral de Pierrefonds – Saint-Pierre ».

L'état initial du contexte hydrogéologique se base sur différentes études réalisées dans le secteur et sur la présence de piézomètres déjà existants, utilisés dans le cadre du suivi de l'impact des carrières et de l'installation de stockage de déchets adjacente. Les niveaux haut et bas de la nappe au droit du site varient entre 3,5 et 6,5 m NGR selon l'expert hydrogéologue ; le niveau haut maximal à retenir est 8,5 m NGR. La côte du projet, au niveau des fosses de stockage des déchets est fixée à 11 m NGR, n'interférant pas avec la nappe.

Le site se trouve en aval de tous captages d'alimentation en eau potable (AEP) et ne recoupe aucun périmètre de protection ou de surveillance des eaux.

Les besoins en eau pour le fonctionnement des installations sont de l'ordre de 440 m³/jour. Le pétitionnaire prévoit de réutiliser une partie des eaux recyclées sur son site, à hauteur de 30 % des besoins, soit une consommation d'eau du réseau public limitée à 320 m³/jour. Les besoins en eau incendie seront assurés par le réseau de ville ou le réseau SAPHIR (170 m³/h), deux bâches d'eau incendie de 400 m³ chacune sont prévues sur le site.

Concernant la gestion des effluents liés au procédé, le pétitionnaire s'engage à ne pas rejeter d'eaux usées industrielles dans le milieu naturel. Elles se composent de purges des chaudières, des condensats liés au biofiltre, des eaux issues de la production d'eau déminéralisée, du lavage des sols, et de l'eau de refroidissement des mâchefers.

En l'absence de réseaux collectifs sur la zone, les eaux usées domestiques seront recueillies et traitées sur place par une filière autonome composée d'une micro-station dimensionnée pour une occupation de 30 EH (équivalent habitant) et située au nord du site.

- ***L'Ae recommande au pétitionnaire de localiser la micro-station de traitement des eaux usées domestiques sur le plan masse du projet RunEVA, au même titre que les différents équipements de gestion des eaux du process en vue de leur recyclage (bassins de réception, décantation, neutralisation et stockage), et d'insérer ce document complet également dans l'étude d'impact.***

Pour les eaux pluviales, le projet prévoit un réseau séparatif interne qui permettra de différencier :

- les eaux pluviales polluées issues des zones du process (traitement des fumées, stockage des résidus de fumées, convoyeurs des mâchefers et chargement de ceux-ci), récupérées dans un décanteur d'une capacité minimale de 89 m³ et réutilisées dans le procédé ;
- les eaux pluviales susceptibles d'être polluées provenant de l'ensemble des voiries, collectées dans un bassin de rétention d'un volume de 510 m³. Le volume du bassin est porté à 728 m³ pour tenir compte du stockage des eaux d'extinction pour les incendies ;
- les eaux pluviales non polluées de toitures amenées dans un bassin de rétention d'un volume de 450 m³.

Les volumes des bassins de rétention des eaux pluviales ont été définis pour une pluie de référence trentennale. Le volume total des eaux d'extinction pour les incendies a été pris en compte dans leurs dimensionnements. L'étude d'impact met en évidence une connexion des trois bassins de récupération des eaux de pluie (eaux polluées, susceptibles de l'être ou non polluées) en cas de surverse due à une pluie supérieure à la pluie de référence (cf. schéma et synoptique en pages 217 et 221). Dans ce cas, les eaux polluées du bassin de décantation rejoignent le bassin des eaux de voiries passant dans le décanteur déshuileur avant rejet.

Un point de rejet unique est défini au niveau d'une canalisation de rejets d'eaux pluviales non polluées de l'installation de stockage de déchets adjacente exploitée par ILEVA. Le rejet exutoire dans le milieu naturel se fait par infiltration dans le sol. La localisation de ce point de rejet se limite dans le dossier à l'indication de coordonnées GPS (cf. page 204). Les valeurs quantitatives et qualitatives liées aux flux de ce rejet ne sont pas mentionnées.

➤ **L'Ae recommande au pétitionnaire :**

- **de fournir un plan de localisation de la canalisation et du rejet exutoire des eaux pluviales dans le milieu naturel pour une meilleure compréhension du dispositif global prévu ;**
- **de préciser les conditions de rejet, et en particulier les valeurs maximales des flux attendus au niveau de l'exutoire souterrain (quantités en distinguant les types de polluants).**

L'enjeu de la maîtrise des risques naturels (inondation supérieure à la pluie trentennale, stabilité des talus limitrophes, érosion des sols...)

Concernant le bassin versant intercepté, l'étude d'impact mentionne que le projet prend en compte uniquement les eaux pluviales de la parcelle d'implantation d'une superficie de 7,2 ha (cf. page 212). Une note hydraulique détaillant les méthodes et calculs est jointe au dossier (annexe 16). Les eaux pluviales des parcelles adjacentes sont réputées être traitées de manière indépendante.

Il convient néanmoins de relever que la topographie générale de la zone est en cours de transformation significative par les exploitations de carrières autorisées, dont celle de la parcelle d'implantation. La plateforme de RunEVA se situera approximativement à 10 m en dessous du terrain naturel et du chemin de Grands Fonds au sud. Par ailleurs, le projet sera en contrebas des installations existantes du CTVD qui culmine à environ 50 m NGR au nord (cf. page 43), et il faut prévoir la future extension de l'ISDND par ILEVA (casier T7) directement limitrophe et liée au projet RunEVA.

La parcelle immédiatement en amont cadastrée CR 18 qui doit servir de base au chantier se trouve également en limite d'une zone de prescriptions de type B2u au plan de prévention des risques naturels prévisibles de la commune de Saint-Pierre (PPRN approuvé le 01 avril 2016). Ce zonage réglementaire correspond à un talweg orienté au sud-ouest vers les pistes de l'aéroport de Pierrefonds.

Sur le plan du fonctionnement hydraulique, le dossier présenté par le pétitionnaire ne fait pas état de l'importante zone d'aménagement « ZAC Roland Hoareau » située en amont, ni des études, des dispositions préconisées, et des ouvrages spécifiques qui ont pu être réalisés préalablement sur le secteur (notamment par les carriers en intégrant les réelles conditions de remise en état des exploitations de matériaux).

Dans ce contexte hydromorphologique avec un terrain d'assiette plutôt encaissé, il convient donc de s'assurer que les eaux pluviales extérieures ne viennent pas perturber le fonctionnement des installations sensibles et stratégiques du projet, en particulier en cas d'événements exceptionnels occasionnant une pluie, voire une crue, supérieure à la trentennale. Au-delà d'un phénomène d'accumulation, un ruissellement des eaux pluviales non maîtrisé pourrait également provoquer un affouillement des talus bordant le projet, et donc leur instabilité avec des conséquences probables. L'absence d'incidence hydraulique négative en aval, notamment sur les équipements à enjeux (CTVD, ISDND, Aéroport...), mérite également d'être confirmée.

➤ **L'Ae recommande au pétitionnaire de mieux justifier :**

- **la limitation du bassin versant intercepté à la parcelle d'implantation, par une analyse hydraulique élargie au secteur, ainsi qu'aux travaux et projets environnants ;**

- **la maîtrise des risques naturels (inondation, érosion, tassement des sols, stabilité des talus...), tant pour les installations sensibles du projet que pour les équipements stratégiques en aval, en considération d'une pluie trentennale, mais également exceptionnelle de type centennale, en définissant si nécessaire des mesures complémentaires de prévention et de gestion adaptées.**

3.3. Milieu naturel

L'enjeu de la préservation de l'avifaune marine protégée

Les enjeux écologiques ont été évalués par le pétitionnaire sur la base des éléments disponibles avant l'exploitation à des fins de carrière alluvionnaire, des parcelles prévues pour l'installation des infrastructures du projet. L'étude d'impact précise qu'un cortège originel d'espèces était présent, mais que lorsque la construction du projet débutera, plus aucune végétation ne sera présente puisque les alluvions constituant le sol auront été extraits par les carrières (cf. page 81). D'après l'étude spécifique faune et flore réalisée par le bureau d'étude Biotope en 2015/2016 dans le cadre du projet de carrière de la SCPR, les milieux naturels initialement présents ne pressentaient que peu d'intérêts écologiques.

La préservation de l'avifaune protégée présente par contre un enjeu fort, car le site s'inscrit à l'intérieur du corridor principal de déplacement d'oiseaux marins entre leur site d'alimentation (océan) et de reproduction (hauts de l'île et ravines). Il s'agit principalement du Puffin Tropical (*Puffinus bailloni*) et du Pétrél de Barau (*Pterodroma barau*). Ces espèces endémiques et/ou protégées, et plus particulièrement les oiseaux juvéniles, sont susceptibles d'être perturbés en phase exploitation par l'éclairage du site du projet et les reflets sur les panneaux photovoltaïques en période de pleine lune.

En complément d'éclairages adaptés pour réduire au maximum ces impacts, le personnel de nuit sera sensibilisé et formé à la problématique d'échouage des oiseaux marins en lien avec la SEOR⁷. Une mesure d'assistance environnementale est prévue à hauteur de 800 € par campagne. Les panneaux photovoltaïques sélectionnés posséderont également un verre traité anti-reflet, bien que cela soit de nature à impacter légèrement la production électrique (5Wc en moins par panneau).

3.4. Effets cumulés avec d'autres projets

L'enjeu d'une approche plus globale en termes d'aménagement

L'étude d'impact analyse les effets cumulés du projet RunEVA avec d'autres projets connus (cf. pages 295 à 323). Par rapport à 79 projets recensés sur le secteur étudié, six projets sont finalement retenus pour une analyse détaillée (dont le projet d'accès au CTVD, ainsi que l'unité de concassage de produits minéraux de la SCPR sachant que les impacts de l'extension de la carrière associée ont été considérés comme déjà pris en compte dans l'état initial de RunEVA). Une synthèse est présentée sous forme de tableau, et celle-ci conclut qu'aucun effet cumulé significatif n'est à prévoir par la création du pôle déchets sud avec les projets prévus à proximité.

Ceci étant, ledit secteur de Pierrefonds ayant fait l'objet de plusieurs opérations ou installations importantes successives (ZAC « Roland Hoareau », CTVD, ISDND, carrières...), les conditions d'aménagement de ladite zone, et en particulier sa desserte sécurisée depuis la RN1 (classée route à grande circulation), nécessite une attention particulière pour une démarche plus globale.

À défaut d'une approche d'ensemble intégrée et dans la perspective des développements d'ores et déjà identifiés, l'analyse des effets cumulés aurait pu opportunément aller au-delà des critères réglementaires définis à l'article R.122-5 du code de l'environnement, qui constituent un minimum.

⁷ Société d'Études Ornithologiques de la Réunion (SEOR)

Les projets susceptibles d'avoir des incidences environnementales complémentaires sur ce secteur (trafics, déplacements, nuisances, pollutions, gestion de l'eau, divers risques, paysage...) méritent d'être examinés par anticipation suivant les informations disponibles.

En l'occurrence, il s'agit particulièrement de l'extension de l'ISDND avec la future alvéole T7 liée au projet RunEVA, de la future voie carrière, de la zone environnementale projetée, du prolongement du TCSP⁸ de la CIVIS au nord-est, d'un nouvel accès affiché pour la ZAC précitée, voire du scénario finalement retenu pour le raccordement au poste EDF de la Vallée.

Cette analyse plus globale peut s'avérer d'autant plus souhaitable que le plan local d'urbanisme (PLU) de la commune de Saint-Pierre, que ce soit le document en vigueur ou celui faisant l'objet parallèlement d'une mise en compatibilité (MEC) pour le projet RunEVA, ne prévoit aucune orientation spécifique d'aménagement et de programmation (OAP) sur ce secteur de Pierrefonds.

- ***Dans l'analyse du cumul des incidences avec d'autres projets, l'Ae demande au pétitionnaire de mieux prendre en compte la voie d'accès au CTVD depuis la RN1 passant sous le pont de la rivière Saint-Étienne, et ses dispositions spécifiques de gestion limitée et contrôlée (y compris sa fermeture en cas de crue), et d'apporter des précisions illustrées et des justifications sur les trafics et la sécurité des différents flux en entrée et en sortie (camions déchets, carriers, employés, clients, voire de bus dans le cadre de visites pédagogiques) ;***
- ***L'Ae recommande d'élargir l'analyse en termes d'aménagement global suivant les autres projets déjà identifiés sur ledit secteur de Pierrefonds et d'explicitier la cohérence de fonctionnement à venir au regard des problématiques pressenties et des principaux enjeux environnementaux relevés (déplacements routiers, TSCP, modes doux, préservation de la ressource en matériaux, hydromorphologie, maîtrise des risques, trame verte et bleue, paysage agricole...).***

4. JUSTIFICATION DU PROJET

4.1 Les principales raisons des choix effectués

L'étude d'impact présente les raisons pour lesquelles le projet a été retenu, ainsi que les solutions de substitution raisonnables qui ont été examinées par le maître d'ouvrage (cf. pages 15 à 21).

Des justifications du projet sont apportées au regard des orientations nationales de la loi de transition énergétique pour la croissance verte (LTECV) adoptée le 17 août 2015, tant en termes de hiérarchisation des modes de traitement de déchets que de réduction des émissions de gaz à effet de serre et de la consommation énergétique d'énergies fossiles.

Il est rappelé la démarche vertueuse dans laquelle s'est engagée ILEVA en 2018 avec l'ADEME, à savoir un contrat d'objectifs déchets outre-mer (CODOM) avec des indicateurs retenus à l'horizon 2021. L'enjeu est de détourner au maximum du stockage, les déchets qui peuvent être évités ou valorisés. Ainsi, sur les 138 000 tonnes d'ordures ménagères résiduelles (OMR) entrantes sur RunEVA, c'est 17 000 tonnes de matières recyclables qui seront extraites (métaux, plastiques...) pour la production de matières premières secondaires (MPS).

Au regard de la programmation pluriannuelle de l'énergie en vigueur (PPE 2016-2023 en cours de révision), il est souligné la plus-value directe d'une valorisation énergétique des déchets non dangereux. Il est en de même pour le développement des énergies renouvelables (dont le photovoltaïque), sachant que La Réunion reste très largement dépendante des énergies fossiles importées.

8 Transport en commun en site propre

Pour plus de détails sur les justifications du projet, l'étude d'impact renvoie à la lettre de demande d'autorisation environnementale (cf. classeur I / V – pages 84 à 101). Ce dernier document indique que le projet RunEVA a été pensé dans l'optique d'une diminution progressive de la quantité d'ordures ménagères résiduelles, conformément à l'objectif « zéro déchets » attendu à long terme (cf. page 88 – chapitre 11.2.6 sur la réversibilité du projet).

L'enjeu de l'adaptabilité et la réversibilité de l'unité de valorisation énergétique des déchets (dans un objectif de transition énergétique et écologique avec « zéro déchets »)

Le scénario proposé s'appuie sur une baisse de la production d'ordures ménagères résiduelles de l'ordre de 10 % par an, et donc d'une baisse de production de combustibles solides de récupération (CSR) à partir d'OMR. L'alimentation de la chaudière CSR sera alors compensée par des CSR obtenus à partir des refus de déchets verts actuellement enfouis, et d'autres CSR dits de « substitution » à partir de 2030.

Conformément au plan départemental de prévention et de gestion des déchets, ainsi qu'à l'arrêté ministériel du 23 mai 2016⁹, l'installation de valorisation de CSR doit être conçue de manière à être facilement adaptable pour brûler de la biomasse ou, à terme, d'autres combustibles afin de ne pas dépendre d'une alimentation en déchets.

- ***Même si le projet RunEVA contribue indubitablement à réduire les volumes de déchets à enfouir apportant ainsi une solution immédiate à la problématique de gestion des déchets sur l'île, l'Ae recommande au pétitionnaire de mieux justifier dans l'étude d'impact la capacité de son installation à utiliser d'autres combustibles dans le contexte local (réversibilité de l'UVE) et de détailler clairement le rendement de son installation par rapport aux objectifs fixés réglementairement ;***
- ***Au regard du cadre réglementaire de transition énergétique, des chaudières à charbon existantes de production d'énergie et du contexte visant à privilégier la valorisation énergétique des déchets (sous forme de CSR) par rapport à l'enfouissement, l'Ae recommande de justifier également le projet par une approche technico-économique démontrant l'absence d'alternative, en particulier de mise à niveau d'installation existante susceptible de présenter un meilleur bilan environnemental et financier.***

4.2. Les solutions de substitution raisonnables

Concernant les variantes examinées au regard du projet, l'analyse présentée dans l'étude d'impact porte sur le choix du site (cf. page 21 – chapitre 2.4) à partir d'une étude de faisabilité et de programmation de l'outil multi-filière réalisée en octobre 2015. C'est principalement la limitation des déplacements qui semble justifier le site retenu de Pierrefonds à proximité des installations du CTVD et de l'ISDND. Pour pouvoir apprécier la prise en compte des enjeux environnementaux, il faut se reporter également à la lettre de demande du pétitionnaire, et plus précisément au tableau récapitulatif (page 91) de l'analyse multi-critère faite dans le cadre de l'étude précitée portant sur huit sites potentiels, sans localisation cartographique jointe.

- ***Par rapport aux trois sites d'implantation évoqués dans l'étude d'impact comme les plus favorables (Pierrefonds, Mahavel et Terre Sainte), l'Ae recommande au pétitionnaire de compléter sa justification du projet par une analyse comparative de leurs incidences respectives sur l'environnement et la santé humaine, en intégrant également la composante du raccordement EDF nécessaire (présentation cartographique à prévoir).***

9 relatif aux installations de production de chaleur et/ou d'électricité à partir de déchets non dangereux préparés sous forme de combustibles solides de récupération dans des installations prévues à cet effet associés ou non à un autre combustible et relevant de la rubrique 2971 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement

5. ANALYSE DE LA QUALITE DE L'ÉTUDE DE DANGERS

L'enjeu de la maîtrise des risques industriels (gestion des REFIOM, des incendies...)

Le contenu de l'étude de dangers est défini à l'article D.181-15-2 III du code de l'environnement. Cette étude doit exposer d'une part les dangers que peut présenter l'installation en cas d'accident, en présentant une description des accidents susceptibles d'intervenir, que leur cause soit d'origine interne ou externe, et en décrivant la nature et l'extension des conséquences que peut avoir un accident éventuel. D'autre part, cette étude doit justifier les mesures propres à réduire la probabilité et les effets d'un accident, déterminées sous la responsabilité du demandeur.

Le dossier déposé par le pétitionnaire comprend l'ensemble des éléments demandés, mais certains déchets dangereux produits et risques industriels liés à l'exploitation méritent une attention particulière.

Les résidus d'épuration des fumées d'incinération des ordures ménagères (REFIOM)

Les REFIOM sont issus du traitement des fumées de combustion, notamment des gaz acides par la chaux et sont récupérés par le filtre à manche (cf. page 85 de l'étude de dangers). Ils sont stockés en silo avant d'être transportés dans des containers pour être enfouis en installation de stockage de déchets dangereux (ISDD). Ils contiennent un certain nombre de produits fortement toxiques en cas d'inhalation.

Le principal danger des REFIOM est lié à leur toxicité. Ils doivent être traités avec précaution. Des mesures sont prévues particulièrement pour la maîtrise du risque de perte de confinement (transfert étanche et stockage en silo étanche, évacuation par big-bags).

Selon l'étude d'impact (cf. page 253), les REFIOM seront transportés en respectant la convention de Bâle sur les transferts transfrontaliers et traités sur le territoire métropolitain, en conformité avec la réglementation française. Celle-ci impose que les REFIOM soient stabilisés avant enfouissement. Pour des raisons techniques et environnementales, cette opération se fait directement sur l'ISDD avant enfouissement.

Au regard de la quantité de REFIOM produite annuellement (9 700 tonnes) et susceptible d'être présente sur le site (stockage limité à 192 tonnes), considérés comme toxiques également pour les milieux aquatiques, il est opportun que le pétitionnaire renforce son analyse des risques.

- ***L'Ae recommande au pétitionnaire de détailler les conditions d'entreposage des résidus d'épuration des fumées REFIOM du projet RunEVA (localisation, capacité et durée de stockage in-situ et hors du site au regard de la production...) et d'évacuation vers le territoire métropolitain (récupération, transport...), et de compléter l'analyse des divers risques induits (pollution accidentelle, incendie, interruption des possibilités d'évacuation...), ainsi que les mesures de prévention et de protection correspondantes.***

Les risques industriels (dont les incendies)

Au niveau des dangers liés à l'environnement du projet, la proximité de l'installation de stockage de déchets non dangereux (ISDND – y compris la tranche 6) exploitée par ILEVA a été prise en compte comme risque potentiel de « feu par flammèches » vers le projet (cf. page 60 de l'EDD).

Dans une logique d'approche globale, afin de confirmer la maîtrise des risques inhérents au projet, et notamment la propagation des incendies provenant de l'extérieur, il conviendrait d'intégrer également dans l'analyse la future tranche dénommée T7. Cette dernière doit border le site d'implantation dans sa limite nord, et permettre le stockage de la fraction des déchets non valorisables à la mise en service de RunEVA.

- ***De manière à appréhender le projet dans son ensemble pour la maîtrise des risques notamment d'incendies, l'Ae recommande au pétitionnaire d'intégrer également dans son analyse des dangers la future alvéole de l'ISDND (dénommée T7) qui se situera en limite nord du projet RunEVA.***

L'exploitant a fourni une synthèse de l'évaluation préliminaire des risques.

La toxicité des fumées d'incendie est évaluée de manière qualitative au chapitre 31 de l'étude de dangers (méthodologie de l'analyse préliminaire des risques). L'EDD met en avant la complexité méthodologique pour évaluer précisément la toxicité des fumées et l'évaluation de leur dispersion. Elle conclut toutefois que les concentrations en polluants dans l'air diminuent avec la distance de l'incendie et que les risques de toxicité plus importants sont au sein d'un environnement confiné pour le personnel d'intervention. Le pétitionnaire propose le cadre d'un plan d'actions suite aux conséquences environnementales d'un incendie, intégrant notamment l'utilisation d'un modèle de simulation d'un incendie et des émissions de substances toxiques en fonction des quantités brûlées et des conditions météorologiques (cf. annexe 20).

L'étude de dangers est conforme à l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005 relatif à l'évaluation et la prise en compte de la probabilité d'occurrence, de la cinétique et de la gravité des conséquences des accidents potentiels dans les EDD des installations classées.

Le pétitionnaire propose des mesures préventives ou de protection appropriées pour chaque risque évoqué. Ces mesures sont cohérentes avec l'analyse des enjeux et les effets potentiels du projet. Les moyens d'intervention en cas d'incident et/ou d'accident sont suffisamment présentés dans les pièces du dossier.

Enfin, pour bien comprendre le fonctionnement des installations et les quantités annuelles traitées par chaque unité, une simplification du bilan de masse matière présenté en annexe 17 pourrait toutefois être établie.

- ***L'Ae recommande au pétitionnaire d'établir un schéma simplifié et plus lisible des flux matière du projet RunEVA (en entrée et en sortie) et de l'insérer dans le résumé non technique pour une meilleure visualisation et compréhension du grand public.***