



**MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



Mission régionale d'autorité environnementale
NORMANDIE

**Conseil général de l'environnement
et du développement durable**

Avis

**Extension et prolongation de l'installation de stockage de
déchets non dangereux (ISDND) située au lieu-dit Le
Beauchêne sur la commune de Saint-Fromond (50)**

N° MRAe 2021-4298

PRÉAMBULE

Dans le cadre de l'instruction du dossier de demande d'autorisation environnementale du projet d'extension et de prolongation de l'installation de stockage de déchets non dangereux (ISDND) située au lieu-dit Le Beauchêne sur la commune de Saint-Fromond (Manche), menée par la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement de Normandie (Dreal) – unité bidépartementale Calvados-Manche, pour le compte du préfet de la Manche, l'autorité environnementale a été saisie le 15 décembre 2021 pour avis au titre des articles L. 122-1 et suivants du code de l'environnement, relatifs à l'évaluation environnementale des projets de travaux, ouvrages et aménagements.

Le présent avis est émis par Monsieur Noël Jouteur, membre de la mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) de Normandie, par délégation de compétence donnée par la MRAe lors de sa séance collégiale du 20 janvier 2022. Les membres de la MRAe Normandie ont été consultés le 14 février 2022 et le présent avis prend en compte les réactions et suggestions reçues. Cet avis contient l'analyse, les observations et recommandations que la MRAe formule sur le dossier en sa qualité d'autorité environnementale.

En application du préambule du règlement intérieur de la MRAe, adopté collégialement le 3 septembre 2020¹, Monsieur Noël Jouteur atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans le présent avis.

Sur la base des travaux préparatoires de la Dreal, la MRAe rend l'avis qui suit, dans lequel les recommandations sont portées en italique gras pour en faciliter la lecture.

Il est rappelé que 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 et du public.

Cet avis ne porte pas sur l'opportunité du projet mais sur la qualité de l'évaluation environnementale présentée par le maître d'ouvrage et sur la prise en compte de l'environnement par 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.

Ce présent avis est publié sur le site internet des MRAe (rubrique MRAe Normandie). Cet avis est un avis simple qui est joint au dossier de consultation du public.

¹ Consultable sur le site internet des MRAe (rubrique MRAe Normandie) : <http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/textes-officiels-de-la-mrae-normandie-r457.html>

SYNTHÈSE

L'autorité environnementale a été saisie le 15 décembre 2021 pour avis sur le projet d'extension et de prolongation de l'installation de stockage de déchets non dangereux (ISDND) située au lieu-dit Le Beauchêne sur la commune de Saint-Fromond (Manche). Cette installation a été autorisée par arrêté préfectoral du 17 septembre 1998 pour une durée de 25 ans.

Le projet, porté par le syndicat mixte Point Fort Environnement, consiste en la prolongation de l'autorisation d'exploiter l'ISDND sur son site de 19,8 hectares pendant dix nouvelles années et en la création de quatre nouveaux casiers de stockage de déchets d'un volume total de 410 000 m³ (soit 327 000 tonnes) pour une capacité maximale de 45 000 tonnes par an (soit 55 000 m³/an), dans l'emprise du site actuel sur des terrains encore non exploités par l'ISDND. Le site de cette ISDND, qui correspond à une ancienne carrière d'argile non réaménagée, accueille aujourd'hui des déchets ménagers et assimilés, des encombrants et des déchets commerciaux, artisanaux et industriels banals assimilables à des ordures ménagères.

L'ISDND de Beauchêne se situe dans le Parc naturel régional des marais du Cotentin et du Bessin, en limite des marais de la vallée de la Vire, à 300 m d'une zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique (Znieff) de type I, d'une Znieff de type II et de deux sites Natura 2000.

L'ensemble des exigences de l'article R. 122-5 du code de l'environnement en matière de contenu d'une étude d'impact sont respectées, exceptée la présentation de l'évolution probable de l'environnement sans mise en œuvre du projet, qui est absente du dossier ; ce dernier devra par conséquent être complété sur ce point.

L'autorité environnementale recommande par ailleurs de mieux justifier le projet au regard du contexte et des perspectives de réduction à la source et de solutions alternatives à l'enfouissement mises en œuvre notamment dans le cadre du plan régional de prévention et de gestion des déchets (PRPGD). Certains choix retenus, en particulier au regard des enjeux de biodiversité présents sur le site, nécessitent également d'être mieux justifiés.

Elle recommande par ailleurs de compléter l'état initial, qui est insuffisamment détaillé en ce qui concerne notamment la qualité des eaux superficielles et souterraines, la qualité de l'air et le climat.

Enfin, l'analyse des incidences est globalement bien menée mais mériterait d'être complétée notamment sur la biodiversité, le paysage et les émissions atmosphériques (gaz à effet de serre, polluants).

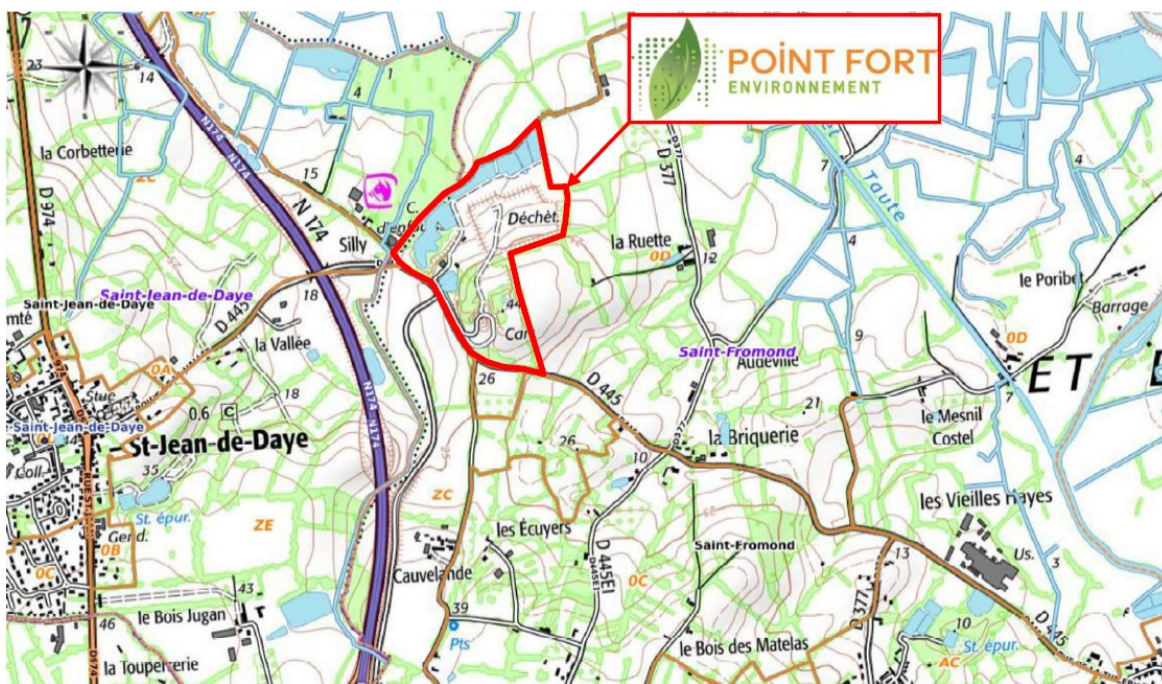


Figure 1: Localisation du site de l'ISDND (source : étude d'impact, p.19)

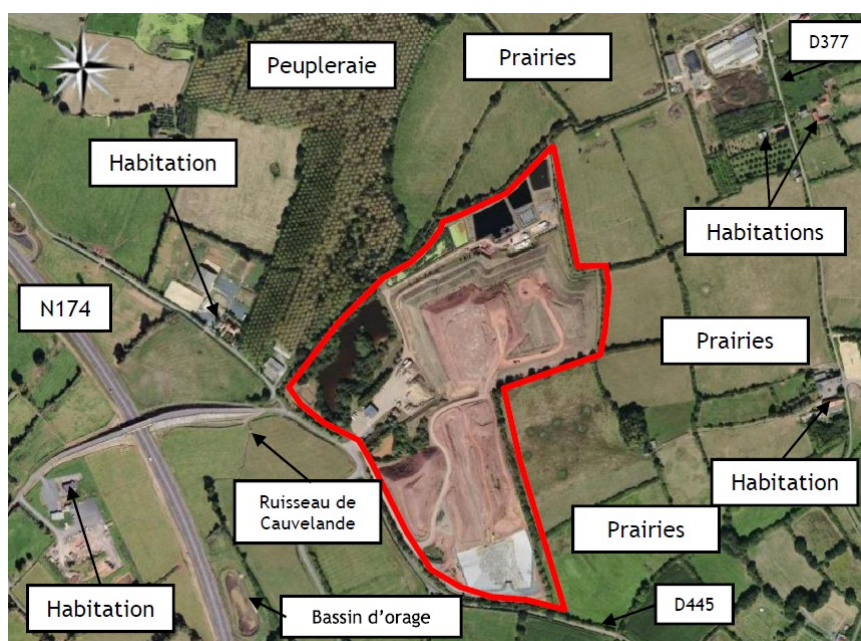


Figure 2: Vue aérienne du site de l'ISDND (source : étude d'impact, p.20)

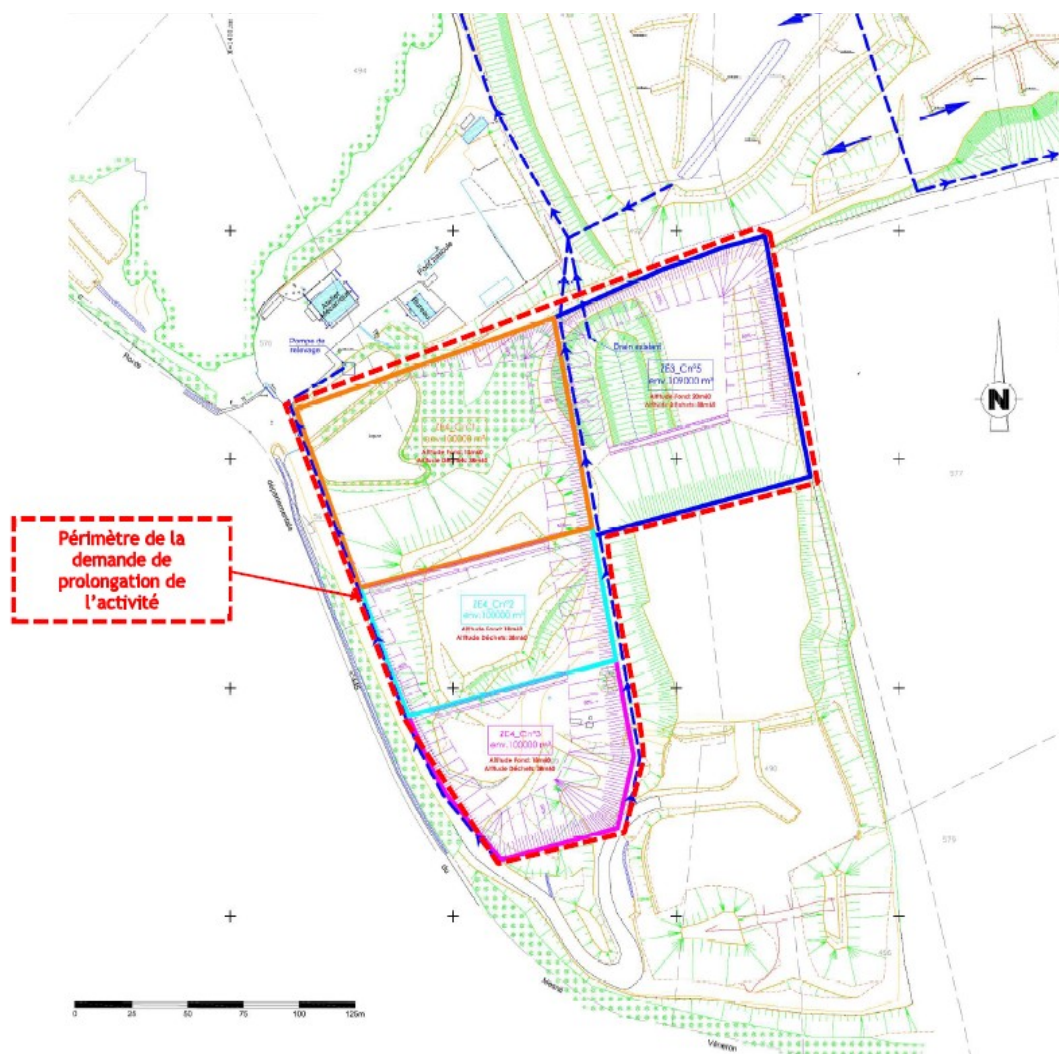


Figure 3: Emplacement des nouveaux casiers à créer et du site d'exploitation actuel (source : étude d'impact, p.18)

1. Présentation du projet et de son contexte

1.1 Présentation du projet

L'installation de stockage de déchets non dangereux (ISDND) située au lieu-dit Le Beauchêne sur la commune de Saint-Fromond a été autorisée par arrêté préfectoral du 17 septembre 1998 pour une durée de 25 ans. L'installation – qui est exploitée par le syndicat mixte Point Fort Environnement - a ensuite fait l'objet de deux arrêtés complémentaires du 6 avril 2016 et du 19 février 2018.

Le site s'étend sur 19,8 hectares et comprend :

- trois zones de stockage de déchets dont deux en post-exploitation et une en cours d'exploitation ;
- une plateforme technique de gestion des lixiviats et du biogaz produits par les déchets enfouis ;
- six bassins de stockage des eaux pluviales et des lixiviats bruts ;
- une aire de stockage de bois (réception puis exportation hors de l'ISDND après broyage sur site) ;

- des installations annexes : locaux d'accueil, pont-bascule, aire de stockage des bennes, bâtiment d'entretien des véhicules, station de distribution de carburant pour les besoins du site, raccordements aux réseaux publics, station météorologique, portique de détection de la radioactivité, système de vidéosurveillance, ensemble de filets autour du site, deux plans d'eau pour la conservation des amphibiens réalisés dans le cadre de l'autorisation initiale, voiries internes en revêtement bitumeux étanche ou cailloux pour les pistes techniques.

Le projet faisant l'objet de cet avis consiste en la prolongation de l'autorisation d'exploiter l'ISDND pendant dix nouvelles années et en la création de quatre nouveaux casiers de stockage de déchets d'un volume total de 410 000 m³ (soit 327 000 tonnes) pour une capacité maximale de 45 000 tonnes par an (soit 55 000 m³/an), dans l'emprise du site actuel sur des terrains encore non exploités par l'ISDND. La capacité totale de stockage de l'installation sera ainsi portée à 1 715 000 tonnes de déchets ménagers et assimilés, d'encombrants et de déchets commerciaux, artisanaux et industriels banals assimilables à des ordures ménagères.

Au total, le site comportera quatre zones d'exploitation : les zones 1 et 2 qui sont déjà en post-exploitation, la zone 3 qui regroupera quatre casiers à la fin de l'autorisation actuelle et un nouveau casier à créer, la zone 4 qui regroupera trois nouveaux casiers à créer.

Le casier 5 de la zone 3 aura un volume utile de 109 000 m³ pour une superficie en fond de forme de 2 640 m² et les casiers 1, 2 et 3 de la zone 4 auront un volume utile de 100 000 m³ chacun pour une superficie en fond de forme respectivement de 3 860 m², 4 200 m² et 4 285 m².

Les travaux nécessaires à la création de ces casiers de stockage consisteront à réaliser :

- les terrassements nécessaires et les diguettes de séparation ;
- la barrière active et passive de chaque casier ;
- la piste permettant l'accès aux nouveaux casiers ;
- les fossés périphériques de collecte des eaux pluviales de ruissellement ;
- un réseau complet de drainage des lixiviats pour chaque casier (l'évacuation des lixiviats qui se fera vers les bassins de stockage existants) ;
- un réseau complet de captage du biogaz ;
- un réseau complet de réinjection des lixiviats dans les casiers couverts en cours d'exploitation en mode bioréacteur notamment pour accélérer la dégradation des déchets.

La hauteur des déchets enfouis sera de 18 m pour le casier 5 de la zone 3 et de 20 m pour les trois autres nouveaux casiers.

À la fin de son exploitation (deux ans maximum), chaque casier sera doté d'une couverture finale² permettant la remise en état progressive du site.

1.2 Présentation du cadre réglementaire

Procédures d'autorisation

Le projet relève du régime de l'autorisation prévu par l'article L. 512-1 du code de l'environnement relatif aux installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE), rubriques n° 2760-2-b, n°3540 et n°2791-1 portant sur les installations de stockage de déchets non dangereux non inertes, recevant plus de 10 tonnes de déchets par jour ou d'une capacité totale supérieure à 25 000 tonnes.

² Du bas vers le haut depuis le sommet du massif de déchets : 1,5 m d'argiles du site recompressées, géotextile de séparation, géomembrane, géo-composite de drainage, couche de terre de couverture d'un mètre d'épaisseur (d'après la page 90 de l'étude d'impact).

Il fait à ce titre l'objet d'une étude de dangers dont le contenu doit être proportionné à l'importance des risques engendrés par l'installation (arrêté ministériel du 29 septembre 2005³), et est soumis à une procédure d'autorisation environnementale en application des articles L. 181-1 et suivants du code de l'environnement. Cette autorisation, délivrée par le préfet de la Manche, ouvrira le droit de réaliser le projet et précisera les éventuelles prescriptions à respecter ainsi que les mesures et caractéristiques du projet destinées à éviter ou réduire ses effets négatifs notables, et si nécessaire compenser ceux qui n'auraient pu être suffisamment évités ou réduits.

Le projet entre également dans le champ de l'enregistrement, au titre de la rubrique n°2910-B-1 de la nomenclature des ICPE (« *Combustion, à l'exclusion des installations visées par les rubriques 2770, 2771, 2971 ou 2931, lorsque sont consommés uniquement de la biomasse telle que définie au b (ii) ou au b (iii) ou au b (v) de la définition de biomasse, le biogaz autre que celui visé en 2910-A, ou un produit autre que la biomasse issu de déchets au sens de l'article L. 541-4-3 du code de l'environnement, avec une puissance thermique nominale supérieure ou égale à 1 MW mais inférieure à 50 MW* ») ainsi que dans le champ de la déclaration, au titre de la rubrique n° 2921 (« *Installations de refroidissement évaporatif par dispersion d'eau dans un flux d'air généré par ventilation mécanique ou naturelle, la puissance thermique évacuée maximale étant inférieure à 3 000 kW* »).

Le projet relève par ailleurs du régime de la déclaration au titre de la « loi sur l'eau » en application des articles L. 214-1 à L. 214-3 du code de l'environnement, au titre de la rubrique 2.1.5.0 : « *Rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet, étant : supérieure à 1 ha mais inférieure à 20 ha* ».

Évaluation environnementale

S'agissant d'une ICPE mentionnée à l'article L. 515-28 du code de l'environnement, le projet doit faire l'objet d'une évaluation environnementale systématique, conformément aux articles L. 122-1, L. 122-2 et R. 122-2 du code de l'environnement.

L'évaluation environnementale constitue une démarche visant à intégrer la prise en compte de l'environnement tout au long de l'élaboration du projet. Cette démarche trouve sa traduction écrite dans l'étude d'impact du projet. Le présent avis de l'autorité environnementale porte sur la qualité de l'étude d'impact et sur la prise en compte de l'environnement et de la santé humaine par le projet. Il est élaboré avec l'appui des services de la Dreal (pôle évaluation environnementale) qui ont eux-mêmes reçu le 15 décembre 2021 l'ensemble du dossier, y compris les contributions de la direction départementale des territoires et de la mer de la Manche et de l'agence régionale de santé (ARS) de Normandie, conformément à l'article R. 122-7 du code de l'environnement. Le présent avis n'est pas conclusif, ne préjuge pas des avis techniques qui pourront être rendus ultérieurement et est distinct de la décision d'autorisation. Il vise à améliorer la compréhension par le public du projet et de ses éventuelles incidences et à lui permettre de contribuer à son amélioration.

Conformément à l'article R. 122-9 du code de l'environnement, l'étude d'impact ainsi que la réponse du maître d'ouvrage à l'avis de l'autorité environnementale et les avis mentionnés à l'article R. 122-7 sont insérés dans les dossiers soumis à la consultation du public.

3 Arrêté du 29 septembre 2005 relatif à l'évaluation et à la prise en compte de la probabilité d'occurrence, de la cinétique, de l'intensité des effets et de la gravité des conséquences des accidents potentiels dans les études de dangers des installations classées soumises à autorisation

1.3 Contexte environnemental du projet

L'ISDND est située à environ deux kilomètres au nord-ouest du bourg de Saint-Fromond et à 1,3 kilomètres au nord-est du bourg de Saint-Jean-de-Daye dans le département de la Manche, à environ dix kilomètres au nord de Saint-Lô. Quelques hameaux se trouvent à moins de 800 mètres du site : « La rivière » au nord, « La ruelle » à l'est, « La briquerie » au sud-est, « Silly » au nord-ouest (la plus proche habitation se situant dans ce hameau à environ 250 m du projet). La route nationale RN 174 passe à 300 mètres à l'ouest du site.

L'installation s'inscrit dans un paysage bocager en limite des marais de la vallée de la Vire, caractérisé par un réseau hydrographique important.

Onze zones naturelles d'intérêt ont été identifiées dans un rayon de dix kilomètres :

- un site Ramsar⁴ : « *Marais du Cotentin et du Bessin, Baie des Veys* », FR7200001 (en limite nord du site) ;
- trois sites Natura 2000⁵ : les zones spéciales de conservation « *Marais du Cotentin et du Bessin – Baie des Veys* », FR2500088 (à 300 mètres au nord et à l'est du site) et « *Coteaux calcaires et anciennes carrières de La Meauffe, Cavigny et Airel* », FR2502012, et la zone de protection spéciale (ZPS) « *Basses vallées du Cotentin et Baie des Veys* », FR2510046 (à 300 mètres au nord et à l'est du site) ;
- une réserve naturelle régionale : « *Réserve naturelle du marais de Taute* » ;
- quatre zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (Znieff⁶) de type I : « *Basse vallée de la Vire* », 250006486 (à 300 mètres du site), « *Marais du canal Vire-Taute* », 250006487, « *Marais de la Taute et du Lozon* », 250006489, « *Anciennes carrières de Cavigny* », 250008445 ;
- une Znieff de type II : « *Marais du Cotentin et du Bessin* », 250008148 (à 300 mètres du site) ;
- un parc naturel régional : « *Parc naturel régional des marais du Cotentin et du Bessin* » (site inclus dans ce parc naturel régional).

Les terrains qui seront exploités dans le cadre de l'extension font partie de l'emprise actuelle du site qui s'est installé sur une ancienne carrière d'argile non réaménagée.

Le captage d'eau potable le plus proche se situe à plus de trois kilomètres sur la commune du Désert. La partie nord du site est concernée par un risque de remontée de nappe phréatique entre 0 et 1 m de profondeur et par un risque d'inondation.

4 Les sites Ramsar correspondent à des zones humides d'importance internationale inscrites, à l'initiative des États signataires, dans la liste établie dans le cadre de la convention internationale adoptée dans la ville iranienne de Ramsar en 1971, et entrée en vigueur en 1975, qui a notamment pour mission la conservation et l'utilisation rationnelle des zones humides par des actions locales, régionales et nationales et par la coopération internationale.

5 Le réseau Natura 2000 est un ensemble de sites naturels européens, terrestres et marins, identifiés pour la rareté ou la fragilité des espèces sauvages, animales ou végétales, et de leurs habitats, en application de la directive 79/409/CEE « Oiseaux » (codifiée en 2009) et de la directive 92/43/CEE « Habitats faune flore », garantissant l'état de conservation favorable des habitats et espèces d'intérêt communautaire. Les sites inventoriés au titre de la directive « habitats » sont des zones spéciales de conservation (ZSC), ceux qui le sont au titre de la directive « oiseaux » sont des zones de protection spéciale (ZPS).

6 Znieff : zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique. Lancé en 1982 à l'initiative du ministère chargé de l'environnement, l'inventaire des zones naturelles d'intérêt écologique faunistique et floristique (Znieff) a pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation. On distingue deux types de Znieff : les Znieff de type I : secteurs de grand intérêt biologique ou écologique ; les Znieff de type II : grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes.

Compte tenu de la nature et des dimensions du projet, ainsi que des sensibilités environnementales du site retenu pour sa réalisation, les enjeux environnementaux principaux identifiés par l'autorité environnementale sont :

- les sols et l'eau, en particulier leur préservation vis-à-vis des pollutions issues du stockage des déchets ;
- la biodiversité, en particulier le maintien de la fonctionnalité des haies, des mares et des espaces boisés sur le site ;
- le paysage ;
- le climat ;
- la santé humaine (l'air, le bruit, les risques d'incendie).

2. Qualité de la démarche d'évaluation environnementale et de la manière dont elle est retranscrite

2.1 Contenu du dossier

L'étude d'impact, qui traduit la démarche d'évaluation environnementale, doit contenir les divers éléments précisés par l'article R. 122-5 du code de l'environnement. Elle constitue un des « éléments communs » de la demande d'autorisation environnementale dont le contenu est défini par l'article R. 181-13 du même code.

Le projet relevant également de la loi sur l'eau (installations, ouvrages, travaux, aménagements - Iota), l'étude d'impact contient également les éléments mentionnés au II de l'article R. 181-14.

En application de l'article R. 414-19 du code de l'environnement, le projet doit faire l'objet d'une évaluation des incidences Natura 2000. L'étude d'impact tient lieu d'évaluation des incidences Natura 2000 si elle contient les éléments exigés par l'article R. 414-23 du même code. Un formulaire de pré-évaluation des incidences Natura 2000 est présenté en annexe 5 de l'étude d'impact et justifie de manière suffisante l'absence d'impact du projet sur les sites Natura 2000 à proximité, en lien avec les prospections faune-flore réalisées sur le site.

Le projet relevant de la réglementation des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) et étant plus particulièrement une ISDND, le contenu de l'étude d'impact doit notamment être complété, conformément aux dispositions du II de l'article D. 181-15-2, par une étude de dangers, par un plan de gestion des déchets d'extraction, par la mention de l'origine géographique prévue des déchets ainsi que la démonstration de la compatibilité du projet avec le schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (Sraddet⁷) dont son volet « prévention et gestion des déchets ».

Le contenu de l'étude d'impact doit être proportionné à la sensibilité environnementale de la zone susceptible d'être affectée par le projet, à l'importance et à la nature des travaux, installations, ouvrages, ou autres interventions dans le milieu naturel ou le paysage projetées et à leurs incidences prévisibles sur l'environnement et la santé humaine.

Le dossier qui a été transmis à l'autorité environnementale est organisé en cinq tomes de la manière suivante :

- tome 1 : « Documents généraux » et ses annexes ;

⁷ Prévu par la loi NOTRe (loi sur la nouvelle organisation territoriale de la République du 7 août 2015), le Sraddet a été adopté par la région Normandie en 2019 et approuvé par le préfet de la région Normandie le 2 juillet 2020. Le Sraddet fusionne plusieurs documents sectoriels ou schémas existants : schéma régional d'aménagement et de développement durable du territoire (Sraddt), plan régional de prévention et de gestion des déchets (PRPGD), schéma régional de l'intermodalité (SRI), schéma régional de cohérence écologique (SRCE) et schéma régional climat-air-énergie (SRCAE).

- tome 2 : « *Évaluation environnementale* » et ses annexes ;
- tome 3 : « *Évaluation des risques sanitaires* » et ses annexes ;
- tome 4 dont seules les annexes 1 et 2 constituées de fiches de données de sécurité et d'un document relatif à la protection contre les explosions ont été fournies ;
- tome 5 : « *Compléments* » et ses annexes.

Le dossier transmis à l'autorité environnementale est constitué de multiples pièces auxquelles l'étude d'impact ne se réfère pas clairement, ce qui complique l'analyse de la qualité de l'évaluation environnementale menée.

L'ensemble des exigences de l'article R. 122-5 du code de l'environnement en matière de contenu d'une étude d'impact sont respectées, exceptée la présentation de l'évolution probable de l'environnement sans mise en œuvre du projet du projet qui est absente du dossier.

Une description de l'installation actuelle, du projet et du principe général de fonctionnement d'une ISDND permet de faciliter la compréhension technique du projet. Des tableaux synthétisent utilement à partir de la page 183 de l'étude d'impact les impacts du projet sur les différentes composantes de l'environnement et les mesures d'évitement, de réduction et de compensation (ERC) proposées.

En revanche, le dossier ne mentionne pas les éléments relatifs à une éventuelle concertation préalable sur le projet ; cette possibilité donnée par l'article L. 121-16 du code de l'environnement permet d'associer le public en amont du projet.

L'autorité environnementale recommande de compléter le dossier en détaillant les procédures de concertation qui ont été mises en œuvre et la manière dont il en a été tenu compte.

De manière générale, le dossier est bien illustré malgré quelques illustrations floues, sans légende, sans titre, sans source ou sans contexte.

L'ajout de plans des réseaux de collecte du biogaz et des lixiviats et de schémas détaillant la structure des couvertures intermédiaires et finales des casiers ainsi que l'utilité et le fonctionnement des différents bassins permettrait au public de mieux comprendre le fonctionnement technique du site. Le principe général d'une ISDND, la composition de la barrière passive et le fonctionnement d'un casier en mode bioréacteur sont cependant bien expliqués.

2.2 État initial de l'environnement et aires d'études

L'état initial est insuffisamment détaillé en ce qui concerne notamment la qualité des eaux superficielles et souterraines, la qualité de l'air et le climat.

L'autorité environnementale recommande de compléter l'état initial de l'environnement pour chacune de ses composantes.

Le porteur de projet présente de manière globale le périmètre des aires d'étude choisi aux pages 95 et 96 de l'étude d'impact, sans qu'une justification étayée de ces aires d'étude ne soit donnée pour chaque composante de l'environnement.

L'autorité environnementale recommande de justifier le choix des aires d'étude pour chaque composante de l'environnement.

2.3 Évolution probable de l'environnement en l'absence de mise en œuvre du projet (scénario de référence)

L'état initial de l'environnement est regroupé dans l'étude d'impact sous le terme de « scénario de référence » et le maître d'ouvrage ne propose pas d'évolution de l'environnement en l'absence de réalisation du projet, à l'exception d'une simulation des quantités de biogaz produites à l'horizon 2070 avec un arrêt de l'exploitation fin 2022.

L'autorité environnementale recommande de présenter une évolution probable de l'environnement en l'absence de mise en œuvre du projet.

2.4 Analyse des incidences et prise en compte des autres projets dont les effets cumulés doivent être appréciés

Les incidences du projet sont décrites et classées selon qu'elles soient directes/indirectes et temporaires/permanentes. Pour chaque composante de l'environnement, un tableau de synthèse des impacts et des impacts résiduels après mise en œuvre de mesures d'évitement et de réduction est présenté à partir de la page 183 de l'étude d'impact, ainsi que dans le résumé non technique et dans un document à part. Cependant, les impacts résiduels sont pour la plupart qualifiés de « nuls » dans ce tableau, ce qui pour l'autorité environnementale reste à confirmer, notamment en ce qui concerne la biodiversité. L'analyse des incidences mérite d'être approfondie à cet égard et d'être complétée compte tenu des compléments qui seront apportés à l'état initial de l'environnement. Elle pourrait également faire mieux référence aux annexes susceptibles d'apporter des éléments supplémentaires à l'analyse.

L'autorité environnementale recommande de compléter et approfondir l'analyse des incidences, notamment compte tenu des compléments à apporter à l'état initial de l'environnement. Elle recommande également de mieux faire référence à l'ensemble des données disponibles et présentées en annexes des différents tomes pour étayer l'analyse des incidences du projet sur l'environnement.

Le porteur de projet fait état à la page 182 de l'étude d'impact de l'analyse, au titre de l'article R. 122-5 du code de l'environnement, des éventuels effets cumulés du projet d'extension et de prolongation de l'ISDND avec d'autres projets. Or, cette analyse repose sur une interprétation erronée des dispositions prévues au II 5° e) de cet article⁸, ce qui a conduit le maître d'ouvrage à ne prendre en compte dans son analyse que les projets ayant fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale.

L'autorité environnementale recommande de prendre en compte l'ensemble des projets approuvés ou existants, conformément à l'article R. 122-5 II 5° e) du code de l'environnement, dans l'analyse des effets cumulés sur l'environnement.

8 « Une description des incidences notables que le projet est susceptible d'avoir sur l'environnement résultant, entre autres : (...) e) Du cumul des incidences avec d'autres projets existants ou approuvés (...).

Les projets existants sont ceux qui, lors du dépôt du dossier de demande comprenant l'étude d'impact, ont été réalisés.

Les projets approuvés sont ceux qui, lors du dépôt du dossier de demande comprenant l'étude d'impact, ont fait l'objet d'une décision leur permettant d'être réalisés.

Sont compris, en outre, les projets qui, lors du dépôt du dossier de demande comprenant l'étude d'impact :

– ont fait l'objet d'une étude d'incidence environnementale au titre de l'article R. 181-14 et d'une consultation du public ;

– ont fait l'objet d'une évaluation environnementale au titre du présent code et pour lesquels un avis de l'autorité environnementale a été rendu public. »

2.5 Étude de solutions alternatives / justification des choix

Selon l'article R. 122-5 (II – 7°) du code de l'environnement, l'étude des solutions de substitution raisonnables consiste en une description des solutions qui ont été examinées par le maître d'ouvrage, en fonction du projet proposé et de ses caractéristiques spécifiques, et une indication des principales raisons du choix effectué, notamment après comparaison des incidences sur l'environnement et la santé humaine. À ce titre, la démarche d'évaluation environnementale suppose un examen itératif des hypothèses de substitution raisonnables, l'évaluation de leurs incidences environnementales et la proposition de mesures d'évitement, de réduction et de compensation. Elle vise à converger vers une solution optimale sur le plan environnemental, sous réserve d'un coût acceptable.

Le maître d'ouvrage explique ici les raisons qui l'ont poussé, à la demande des collectivités et des industriels concernés, à demander la prolongation et l'extension de l'ISDND, au regard des avantages du site d'exploitation existant et des orientations du plan régional de prévention et de gestion des déchets (PRPGD).

L'ensemble des installations de collecte et de traitement des déchets et les actions mises en œuvre pour réduire les déchets à la source, valoriser les déchets collectés et sensibiliser les habitants sont présentées dans l'annexe 1 du tome 1 qui reprend le rapport d'activité 2019 du syndicat mixte du Point Fort Environnement. Certains de ces éléments sont rapidement repris dans l'étude d'impact au titre de la justification du projet, qui mériterait d'être développée à cet égard.

À la page 19 de l'annexe 1, le maître d'ouvrage fait le constat que « *Concernant les tonnages traités pour les adhérents au Point Fort Environnement, 35 707 t de déchets ont été éliminés sur les 79 806 t traitées, soit un taux global de valorisation de 55 %.* ». À la page 22 de ce document, il conclut en outre à une réduction des déchets non inertes enfouis de 13 % entre 2010 et 2019, mais il estime à la page 209 de l'étude d'impact que l'enfouissement des déchets ultimes a été réduit de près de 50 %.

Enfin, le maître d'ouvrage présente l'évolution à venir dans la gestion des déchets par le syndicat mixte : « *À compter de 2022 les refus du centre de tri ne seront plus expédiés vers le site de St Fromond et l'ensemble des collectivités adhérentes au syndicat appliqueront les extensions des consignes de tri. Tous les plastiques d'emballages ménagers seront envoyés vers un centre de tri externe au SMPF.* » (p. 204 de l'étude d'impact).

La capacité maximale de traitement de déchets par an est réduite par rapport à la capacité maximale actuelle (passage de 70 000 tonnes à 45 000 tonnes par an) mais cela correspond en réalité quasiment déjà aux tonnages de traitement annuels moyens (un peu moins de 47 000 tonnes de déchets ont été traitées par l'ISDND en 2019 d'après la page 19 de l'annexe 1 du tome 1).

L'autorité environnementale recommande de mieux justifier le projet en l'inscrivant davantage dans le contexte et la dynamique de réduction à la source et de solutions alternatives à l'enfouissement mises en œuvre notamment dans le cadre du plan régional de prévention et de gestion des déchets (PRPGD).

2.6 Prise en compte des plans/programmes

Le maître d'ouvrage analyse la compatibilité de son projet avec différents plans et programmes à partir de la page 204 de l'étude d'impact. Il présente notamment le plan régional de prévention et de gestion des déchets (PRPGD) mais ne démontre pas que son projet est compatible avec ce plan. Le schéma régional de cohérence écologique (SRCE) est également rapidement abordé. Le PRPGD et le SRCE sont aujourd'hui intégrés au Sradet approuvé en 2020.

La compatibilité avec la carte communale de Saint-Fromond est traitée et le maître d'ouvrage rappelle qu'un projet de plan local d'urbanisme intercommunal est en cours. Par ailleurs, le schéma de cohérence territoriale (SCoT) du Saint-Lois est abordé, sans toutefois rappeler les préconisations et les prescriptions de ce document en matière de gestion des déchets.

La compatibilité du projet avec le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (Sdage⁹) Seine-Normandie et avec le schéma d'aménagement et de gestion (Sage) de la Vire est bien démontrée.

L'autorité environnementale recommande de mieux justifier la compatibilité du projet avec le volet « prévention et gestion des déchets » du Sradet et avec le SCoT du Saint-Lois.

2.7 Mesures d'évitement, de réduction, voire de compensation (ERC) des impacts et dispositif de suivi

Pour chaque composante de l'environnement, les mesures d'évitement, de réduction et de compensation (ERC) ainsi qu'une partie des dispositifs de suivi sont regroupées dans un tableau de synthèse à partir de la page 183 de l'étude d'impact.

Une estimation du coût des mesures est proposée (à la page 192 de l'étude d'impact), comme l'exige l'article R. 122-5 du code de l'environnement.

Les analyses permettant le suivi des rejets du site seront maintenues : suivi mensuel des rejets d'eau dans l'étang situé au nord-ouest du site, suivi mensuel des gaz arrivant à la torchère, suivi trimestriel des eaux souterraines et des rejets atmosphériques après combustion pour le monoxyde de carbone et le dioxyde de soufre, suivi annuel pour l'ensemble des polluants atmosphériques émis par les chaudières et la torchère. Un suivi écologique de la haie qui sera créée en compensation de la destruction d'espaces boisés sera également instauré (voir § 3.2 du présent avis).

À la fin de l'exploitation de l'ISDND, un suivi des installations et des rejets sera maintenu pendant trente ans : contrôle de la collecte et du traitement des effluents (lixiviats, biogaz), contrôle de la qualité des eaux souterraines et de la qualité des rejets, entretien du site (fossés, couverture, clôture, écran végétal, puits de contrôle, bassins) (p. 91 de l'étude d'impact).

Les mesures correctives à mettre en œuvre en cas de mauvais résultats issus des différents suivis ne sont pas présentées.

L'autorité environnementale recommande de présenter les mesures correctives envisagées en cas d'écarts entre les résultats des suivis des installations et des rejets et les résultats attendus.

Les mesures de compensation liées aux impacts résiduels sur la biodiversité sont présentées en tant que mesures d'accompagnement et non en tant que mesures compensatoires dans le tableau de synthèse des mesures ERC (p. 185 de l'étude d'impact).

⁹ Le Sdage Seine Normandie 2016-2020, approuvé le 5 novembre 2015 et entré en vigueur le 1er janvier 2016, a été annulé par décision du tribunal administratif de Caen du 19 décembre 2018.

3. Analyse de la prise en compte de l'environnement et de la santé humaine par le projet

Les observations qui suivent ne prétendent pas à l'exhaustivité mais portent sur les thématiques identifiées comme à enjeu par l'autorité environnementale, telles que précisées au paragraphe 1.3 du présent avis.

3.1 Les sols et l'eau

État initial de la qualité des sols et des eaux

Le site de l'ISDND est installé à l'emplacement d'une ancienne carrière d'argile et n'est pas recensé parmi les sites au sol pollué ou ayant accueilli une activité industrielle polluante. Les résultats des prélèvements effectués le 30 mai 2018 sur les sols de surface suite à l'incendie majeur de l'ISDND du 24 mai 2018 montrent que cet incendie n'a pas eu d'impact avéré en termes de pollution des sols de surface (annexe 8 du tome 1 « Documents généraux », p. 91-93).

Concernant la qualité des eaux superficielles et souterraines, l'état initial est incomplet. Les objectifs d'état écologique des masses d'eau de surface à atteindre pour le bassin versant de la Vire sont présentés à la page 104 de l'étude d'impact mais aucune donnée n'est présentée sur la qualité actuelle des eaux superficielles et souterraines de ce bassin. Le porteur de projet indique simplement à la page 102 de l'étude d'impact que la qualité des eaux brutes souterraines et superficielles est « globalement satisfaisante » et que « les efforts en matière de qualité d'assainissement (quelques dépassements pour les seuils bactériologiques) et de maîtrise des pollutions diffuses d'origine agricole (pesticides, nutriments) » doivent être poursuivis. On trouve cependant en annexe 5 du tome 5 « Compléments » les résultats d'analyse des prélèvements d'eau de juin 2021 issus des piézomètres présents sur le site sans que ces données ne soient commentées. Les remarques du laboratoire d'analyse de l'eau laissent par ailleurs penser que le transport des échantillons jusqu'au laboratoire n'est pas adapté (température trop élevée) et que certains résultats ne sont pas interprétables à cause de la qualité des échantillons.

L'autorité environnementale recommande de compléter l'état initial de l'environnement sur la qualité des eaux superficielles et souterraines.

Limitation des pollutions dues aux lixiviats par la mise en place d'une double-barrière

La protection des sols est assurée par la création d'une barrière passive (cinq mètres d'argile d'une perméabilité d'au moins 1.10^{-6} m/s et un mètre d'argile d'une perméabilité d'au moins à 1.10^{-9} m/s) au-dessus de laquelle est ajoutée une barrière active composée d'une géomembrane de perméabilité 10^{-13} m/s encadrée par des géotextiles destinés à limiter les déformations de la géomembrane qui sont susceptibles de conduire à terme à sa rupture. Ce principe de double-barrière limite fortement les risques de pollution des sols par les eaux pluviales percolant au travers du massif de déchets et se chargeant bactériologiquement, et surtout chimiquement, de substances tant minérales qu'organiques (ces eaux sont désignées par le terme de lixiviats).

La déstabilisation des digues et des matériaux constituant les casiers représente l'un des principaux facteurs pouvant conduire à une rupture d'étanchéité de la barrière active mais l'étude de danger estime que ce risque est très improbable compte tenu de la conception des casiers (calculs de stabilité et mise en place d'un réseau de collecte et de drainage des eaux notamment).

Collecte et traitement des lixiviats

Le rôle du bassin n° 1 mériterait d'être clarifié, car il est indiqué sur le plan du site que ce bassin est dédié aux lixiviats mais les deux seules mentions de ce bassin dans l'étude d'impact sont les suivantes : « Le bassin n°1, qui gère les eaux pluviales, peut également servir de volume de sécurité si nécessaire. » (p. 64) et « Le bassin n°1 est exploité en complète indépendance hydraulique par rapport aux autres bassins » (p. 58). On ne sait donc pas si ce bassin mélange ou non eaux pluviales et lixiviats ni comment ces eaux sont traitées puis rejetées. Il s'agit pourtant du plus gros des six bassins de stockage (4 130 m³).

L'autorité environnementale recommande de détailler le rôle du bassin n° 1 et son fonctionnement, en particulier en ce qui concerne la nature et le traitement des eaux stockées ainsi que leur rejet dans le milieu naturel.

Le volume de lixiviats drainés en 2017, 2018 et 2019 est donné (p. 64 de l'étude d'impact) et le volume de lixiviats produits par la mise en service des nouveaux casiers sur la période 2022-2030 est modélisé dans l'annexe 6 du tome 5. Le volume de lixiviats produits est estimé à environ 14 000 m³ en 2022 et à 9 000 m³ en 2030 (9 000 m³ étant la capacité de traitement actuelle du site). Lorsque le volume de lixiviats à traiter dépasse la capacité de traitement du site, les lixiviats sont traités dans une installation externe agréée. Les nouveaux casiers seront exploités en mode bioréacteur (comme c'est le cas depuis août 2018 pour les casiers existants), ce qui signifie qu'ils seront équipés de dispositifs de réinjection des lixiviats afin de conserver une certaine humidité dans les casiers et d'accélérer ainsi la dégradation des déchets et la production de biogaz. Le maître d'ouvrage indique à la page 134 de l'étude d'impact que « Le projet de poursuite d'exploitation se fera en continuité des casiers en cours d'exploitation, il n'y aura donc pas d'augmentation de surface de l'impluvium. Les dispositifs existants pour la gestion des eaux pluviales externes seront conservés. ».

Les bassins et fossés actuels sont dimensionnés pour capter les ruissellements consécutifs à un événement pluvieux de fréquence décennale de durée 24 heures, mais il est nécessaire de tenir compte des impacts du changement climatique sur l'évolution du volume des précipitations selon les saisons, d'autant plus que le principal risque de pollution provient d'un débordement des bassins de stockage. A cela s'ajoute la situation de la partie nord-ouest du site en zone inondable (étang, entrée, mare) et le risque de remontée de nappe entre 0 et 1 m de profondeur qui touche principalement les zones où sont localisés les bassins dont le fond est cependant étanche, excepté pour le bassin n° 5 et l'étang.

L'autorité environnementale recommande de démontrer que les installations de stockage et de traitement existantes des lixiviats sont suffisantes au regard, d'une part, de l'évolution du volume des précipitations selon les saisons en lien avec le changement climatique et, d'autre part, des risques d'inondation et de remontée de nappe susceptibles de générer des volumes d'eaux supplémentaires à gérer.

Les concentrats résultant du traitement des lixiviats sont stockés dans un silo de 350 m³ mais aucune analyse de risque de déversement accidentel de polluants n'est évoquée ni dans l'étude de danger ni dans l'étude d'impact.

L'autorité environnementale recommande d'analyser les risques de déversement accidentel des concentrats stockés en silo.

Traitement des eaux pluviales et rejet au milieu naturel

La collecte et le traitement des eaux pluviales sont notamment détaillés à partir de la page 56 de l'étude d'impact.

Les eaux pluviales internes collectées sur les zones de stockage et n'étant pas entrées en contact avec les déchets sont dirigées pour décantation vers les bassins étanches n° 3 et n° 4 puis le bassin de finition n° 5 avant rejet dans l'étang, sous réserve du respect des valeurs limites de rejet autorisées.

Les eaux pluviales ruisselant sur la plate-forme bois ou sur les casiers en attente d'exploitation sont dirigées, après un séparateur d'hydrocarbures, vers le bassin n° 4, puis le bassin de finition n° 5 avant rejet dans l'étang, sous réserve du respect des valeurs limites de rejet autorisées.

L'ensemble des eaux susceptibles d'être polluées (lors d'un accident ou d'un incendie) est recueilli dans le bassin étanche n° 4 qui est aménagé pour permettre de stocker un volume complémentaire de 600 m³. Le dispositif de surverse gravitaire du bassin n° 4 vers le bassin n° 5 est alors obstrué et les eaux collectées en cas d'accident ne sont rejetées dans le bassin de finition n° 5 qu'après contrôle de leur qualité et si besoin d'un traitement approprié.

Le maître d'ouvrage indique également que « *Les volumes et débits rejetés à l'étang font l'objet d'une mesure en continu* » (p. 90 de l'étude d'impact).

Un suivi trimestriel de la qualité de l'eau prélevée dans les neuf piézomètres du site et de la qualité des eaux rejetées dans l'étang est actuellement en place et sera maintenu.

3.2 La biodiversité

État initial de l'environnement

Pour l'analyse des habitats naturels et de la flore, les investigations sur le terrain se sont déroulées sur quatre jours durant la période comprise entre le 29 mars 2019 et le 19 juillet 2019. Pour l'étude de l'avifaune, quatre passages d'investigations ont été menés entre janvier et octobre 2019 et, pour les chiroptères, sept points d'écoute de dix minutes chacun pendant deux nuits ont été mis en place en juin et juillet 2019. Enfin, un passage spécifique a été effectué pour l'étude de l'entomofaune en juin 2019.

Le maître d'ouvrage attribue un enjeu modéré à l'ensemble des haies qui ceinturent le site ainsi qu'aux bosquets présents ponctuellement sur le site, en particulier au regard de leur intérêt pour l'avifaune en tant que zones de refuge, de nourrissage et de reproduction et pour les chiroptères en tant que zones de chasse et espaces présentant des potentialités de gîte arboricole. Ces milieux arborés constituent également un espace vital pour la Rainette verte en dehors de la phase aquatique. L'ensemble des points d'eau est également classé comme présentant un enjeu écologique modéré, ces milieux étant fréquentés par une grande diversité de taxons dont les amphibiens.

Analyse des incidences du projet sur la biodiversité

Les différents effets du projet sont succinctement décrits. Les principaux impacts sur la biodiversité concernent la réalisation des casiers 1 et 3 du secteur 4 dans des secteurs identifiés à enjeu « modérés ».

Pour la réalisation du casier 1, un boisement et une lagune seront détruits. La réalisation du casier 3 engendrera, quant à elle, la destruction d'une mare et de ses abords. Le maître d'ouvrage met en avant la présence d'habitats similaires à proximité pour minimiser les impacts du projet sur la biodiversité. Cette justification est contestable car aucun élément permettant d'étayer cette possibilité au regard des conflits de territoire intra et inter espèces n'est présenté. Il n'est donc pas démontré dans le dossier que des éventuels habitats de report soient fonctionnels pour les individus présents des futurs secteurs détruits. L'analyse des impacts doit être revue en conséquence et alimentée d'éléments quantitatifs tels que les surfaces d'éléments boisés détruits, le nombre de gîtes à chiroptères détruits, etc.



Figure 4: Localisation des enjeux écologiques du site et du projet d'extension (Source : étude d'impact, p. 149)

Le maître d'ouvrage indique par ailleurs que « les motifs arborés associés à la création du casier ZE4-C3 présentent des potentialités de gîte arboricole et leur destruction est sujette à entraîner des dérangements, voire des destructions d'individus, particulièrement durant les phases de mise-bas et d'hibernation » (p. 150 de l'étude d'impact). Pour autant, malgré ce risque de destruction de spécimens protégés, le dossier affirme que « les effets de perte d'habitats potentiels à l'égard des chiroptères sont jugés faibles » parce qu'il existe des « habitats potentiels de chasse équivalents à proximité immédiate » (p. 151). Or, le risque principal concerne la destruction de gîtes et d'individus et pas seulement la perte de zones de chasse. Le dossier ne précise pas le nombre de gîtes susceptibles d'être détruits par la création des casiers ZE4-C1 et ZE4-C3.

Pour l'autorité environnementale, la conclusion d'un impact faible sur ce groupe nécessite d'être reconsidérée.

Pour les amphibiens, le porteur de projet rapporte un risque de destruction d'individus en lien avec la suppression des mares au cours de la création des casiers ZE4-C1 et ZE4-C3. Ces deux mares sont des aires de reproduction de la Grenouille verte et la Rainette verte. Pour rappel, la Rainette verte est protégée au titre de l'article 2 de l'arrêté ministériel du 8 janvier 2021. À ce titre, ses habitats de reproduction et de repos (incluant les mares et les espaces arborés) sont également protégés.

Un tableau de synthèse des impacts par casier permet une meilleure visibilité des impacts bruts (p. 153 à 157). Ce tableau n'est cependant pas en phase avec ce qui écrit précédemment puisqu'il est fait constat d'un impact fort pour les chiroptères pour le casier ZE4-C3. On peut d'ailleurs s'étonner du classement du casier ZE4-C1 en enjeu « très faible » en phase travaux alors que l'activité chiroptérique est bien supérieure au niveau de ce casier (p. 51 de l'annexe 2 de l'étude d'impact). La description des impacts et le tableau doivent être mis en cohérence.

L'autorité environnementale recommande de revoir et de compléter l'analyse des impacts du projet sur la biodiversité, en particulier sur les zones des futurs casiers ZE4-C1 et ZE4-C3 qui conduiront à la destruction de deux mares et d'espaces boisés abritant des espèces protégées (chiroptères et amphibiens).

Mesures d'évitement et de réduction

Sur le secteur d'extension, le pétitionnaire fait le choix de détruire tous les secteurs à enjeux, même s'il prévoit l'évitement de l'étang principal et des haies de ceinture, que le projet ne nécessitait de toute manière pas d'impacter.

Un calendrier d'adaptation de la période des travaux par rapport aux cycles biologiques des taxons repérés sur le site est proposé. Pour les chiroptères, le calendrier proposé semble pertinent et devrait permettre d'éviter le risque de destruction d'individus.

Une pêche de sauvegarde et le déplacement des amphibiens concernés par la création des casiers ZE4-C1 et ZE4-C3 vers l'étang situé à 70 mètres au nord de la mare sont également prévus. À défaut d'envisager une mesure d'évitement ou de réduction, et en application de l'arrêté ministériel du 18 décembre 2014¹⁰, le maître d'ouvrage devra compléter son dossier par une demande de dérogation à la protection stricte des espèces concernées par la capture et le déplacement. L'autorisation de dérogation devra ainsi préciser les modalités de mise en œuvre de cette mesure de réduction, en particulier les périodes les moins impactantes d'intervention.

Enfin, une mesure de réduction des impacts durant la phase chantier est proposée et prévoit la mise en place d'un suivi de chantier et le balisage des éventuelles nouvelles zones sensibles identifiées au cours du suivi.

L'autorité environnementale recommande de mieux justifier l'absence de mesure d'évitement ou de réduction des enjeux sur l'emplacement des futurs casiers au regard de l'analyse des incidences du projet sur la biodiversité.

Analyse des impacts résiduels

Une analyse des impacts résiduels est proposée. Elle comprend, comme pour les impacts bruts, un tableau synthétique qui permet de faire le lien entre les enjeux, les impacts bruts, les mesures d'évitement et de réduction. Le maître d'ouvrage conclut à des effets résiduels faibles de perte d'habitats pour les oiseaux, chiroptères, amphibiens et insectes qu'il convient de compenser pour aboutir à l'absence totale d'effets notables du projet sur ces populations.

Mesures de compensation

Le maître d'ouvrage prévoit deux mesures de compensation : la création d'une mare au nord-ouest du site à côté de l'étang existant et la création d'une haie d'une longueur de 151 mètres le long de la route départementale RD 445 sur la parcelle ZC19 à proximité immédiate de l'ISDND.

¹⁰ Arrêté fixant les conditions et limites dans lesquelles des dérogations à l'interdiction de capture de spécimens d'espèces animales protégées peuvent être accordées par les préfets pour certaines opérations pour lesquelles la capture est suivie d'un relâcher immédiat sur place.

Un conventionnement est acté avec le propriétaire de la parcelle ZC19 et des détails sur la composition de la haie et les travaux de plantation sont donnés dans les annexes 4.1 et 4.2 de l'étude d'impact.

Le calendrier d'application des mesures fourni à la page 170 de l'étude d'impact indique que la mare et la haie bocagère seront créées au cours de l'année précédant les travaux.

Une proposition de suivi sur vingt ans à raison d'un passage tous les cinq ans vient compléter les deux mesures compensatoires. Ce suivi n'est pas suffisant pour la future mare créée dont l'étanchéité sera réalisée avec les argiles présentes sur le site. Un suivi doit être ajouté pour les trois premières années afin de s'assurer de la fonctionnalité de la future mare et de sa recolonisation par les amphibiens.

Des mesures correctives doivent également être prévues en cas d'échec de la recolonisation des nouveaux sites.

Par ailleurs, il n'est pas démontré que la création d'une seule mare pour compenser les habitats protégés de la Rainette verte et que la création d'une haie pour compenser la perte d'habitats des oiseaux, des chiroptères, des amphibiens et des insectes soient suffisantes. Ces espaces mettront en effet plusieurs années avant d'offrir une fonctionnalité satisfaisante. A cet égard, le projet n'est pas conforme au principe d'action préventive et de correction, par priorité à la source, des atteintes à l'environnement défini par l'article L. 110-1 du code de l'environnement, qui vise un objectif d'absence de perte nette de biodiversité, voire à tendre vers un gain de biodiversité à travers la mise en œuvre de la séquence « éviter – réduire - compenser ».

De plus, pour compenser la perte de gîte pour les chiroptères, le pétitionnaire doit proposer en compensation la pose du double de gîtes artificiels par rapport aux gîtes potentiels détruits.

Une demande de dérogation à la protection stricte des espèces devra être déposée en parallèle de la demande d'autorisation environnementale.

L'autorité environnementale recommande de mieux justifier le caractère suffisant et l'efficacité des mesures compensatoires envisagées à la perte d'habitats générée par le projet, en particulier au regard du maintien à minima des fonctionnalités associées à ces habitats. Elle recommande également de renforcer le suivi des espaces naturels créés afin de s'assurer de leur recolonisation par la biodiversité et de prévoir des mesures correctives en cas d'échec.

3.3 Les paysages

Le site se trouve sur le flanc nord-ouest de la butte de la Ruette qui domine les marais en contrebas et dont le sommet est à la même altitude que le village de Saint-Jean-de-Daye (+ 44 mètres NGF).

La méthodologie de l'étude des zones de perception visuelle est présentée mais les résultats de cette analyse sont simplement résumés en quelques lignes sans photographies ni cartographie présentant le positionnement des cônes de vue permettant d'identifier les sites de covisibilité. Sur la base de cette analyse succincte, le maître d'ouvrage conclut que « *L'impact visuel reste faible, dans la mesure où le site est déjà en exploitation depuis plus de 20 ans et que les nouveaux casiers sont implantés en prolongement de la dernière zone d'exploitation.* » (p. 174 de l'étude d'impact).

L'autorité environnementale recommande d'approfondir l'analyse de l'impact paysager du projet dans ses différentes phases d'aménagement et d'illustrer cette analyse afin de mettre en avant les sites de covisibilité et l'importance de l'impact paysager du projet depuis ces sites. Elle recommande également au regard de ces compléments de réévaluer le niveau d'impact du projet sur le paysage et de renforcer les mesures d'évitement et de réduction le cas échéant.

3.4 Le climat

Dans l'état initial de l'environnement de l'étude d'impact, le climat actuel de Saint-Fromond est présenté à la page 100 mais aucun élément relatif au contexte du changement climatique et ses incidences à une échelle plus locale n'est évoqué. Le climat ne fait pas partie non plus des composantes environnementales examinées dans l'analyse des incidences du projet.

Une modélisation du biogaz produit jusqu'en 2070 est présentée à la page 85 et permet de comparer la quantité de biogaz produite avec et sans mise en œuvre du projet de prolongation et d'extension de l'ISDND. Le maître d'ouvrage estime à 86 % le taux moyen de captage du biogaz produit sur le site (p. 17 de l'annexe 2 du tome 3 « *Évaluation des risques sanitaires* »). Une fois capté, ce biogaz alimente les chaudières nécessaires au fonctionnement de l'évapoconcentrateur qui permet le traitement des lixiviats. La quantité de biogaz valorisée, et la proportion qui en est brûlée en torchère ne sont pas précisées. Cette torchère a une capacité maximale de 250 Nm³/h et il est indiqué à la page 15 de l'annexe 2 du tome 3 que la torchère fonctionne moins de 100 h/an.

Aucun bilan global des émissions de gaz à effet de serre (GES) du projet n'est réalisé.

Le trafic lié à la constitution et à la couverture d'un casier est estimé mais aucun élément chiffré sur les émissions de GES n'y est associé. Il en est de même pour la phase d'exploitation qui engendre un flux de 23 camions par jour en moyenne (donnée de 2019, p. 176 de l'étude d'impact). Concernant l'origine géographique des déchets admis, il est simplement indiqué qu'ils « *doivent provenir principalement du département de la Manche ainsi que des départements limitrophes tels que le Calvados et l'Orne* » (p. 24 de l'étude d'impact).

L'autorité environnementale recommande de réaliser un bilan complet des émissions de gaz à effet de serre durant le cycle de vie complet du projet, de définir et de mettre en œuvre en conséquence des mesures d'évitement, de réduction voire de compensation et de s'assurer de leur efficacité par un dispositif de suivi et correction éventuelle piloté.

Une cartographie des émissions diffuses de méthane à travers les couvertures temporaires ou définitives des casiers de stockage des déchets a été réalisée en 2018. L'étude d'impact indique à la page 88 que « *Des fuites notables de biogaz ont été observées au niveau de 4 puits [...] Suite à ce rapport, des actions correctives ont été réalisées sur le réseau avec notamment un rallongement de ce dernier au niveau de la zone 3. Une cartographie des émissions diffuses est prévue au 1er trimestre 2021.* ». La cartographie des émissions diffuses de méthane prévue permettant d'apprécier l'efficacité des mesures correctives mises en œuvre n'est pas fournie.

L'autorité environnementale recommande de compléter l'état initial de l'environnement par des données relatives au changement climatique et à ses impacts prévisibles à l'échelle au moins régionale, de présenter un bilan prévisionnel global des émissions de gaz à effet de serre générées par le projet et de fournir la cartographie des émissions diffuses de méthane permettant d'apprécier l'efficacité des mesures correctives mises en œuvre suite à la détection de fuites en 2018.

3.5 La santé humaine

Air

Le maître d'ouvrage s'appuie sur le schéma régional climat air énergie (SRCAE) - qui est intégré depuis 2020 dans le Sradet – et sur des données d'Air COM¹¹. Les données les plus récentes fournies datent de 2011 à l'échelle de l'agglomération de Saint-Lô et aucune analyse des sources d'émissions de polluants à proximité du projet n'est proposée.

L'autorité environnementale recommande d'actualiser les résultats de mesures des polluants dans l'air représentatives de la situation du projet et de compléter l'état des lieux de la qualité de l'air par l'inventaire des sources d'émissions à proximité du projet.

Dans le cadre de l'évaluation des risques sanitaires qui fait l'objet du tome 3 du dossier, il est présenté une modélisation rigoureuse des émissions de polluants atmosphériques basée sur les données météorologiques de 2018 et sur la situation future où l'ensemble des casiers a été exploité et sera fermé, à l'exception du casier C3-ZE4.

Des calculs de risque pour la santé humaine (« quotient de danger » pour les polluants à seuil et « excès de risque individuel » dans le cas d'effets cancérogènes sans seuil) sont effectués à partir de valeurs toxicologiques de référence pour les différentes substances émises par le projet.

Pour les poussières (particules d'un diamètre inférieur à 2,5 micromètres) et les dioxydes d'azote et de soufre (NO₂ et SO₂), l'étude présentée compare les niveaux modélisés aux objectifs de qualité de l'air définis par l'organisation mondiale de la santé (OMS) en 2005, ces objectifs ayant été renforcés depuis mais les émissions du projet se situant également sous les nouvelles valeurs seuils. Les émissions de poussière liées à l'aménagement des casiers et celles issues de casiers recouverts non revégétalisés ne sont pas prises en compte ; seules les émissions liées à la manutention des déchets sont intégrées à la modélisation.

La nature des polluants présents dans les concentrats issus du traitement par évapoconcentration des lixiviats n'est cependant pas précisée et l'impact lié aux rejets atmosphériques issus de leur combustion en dehors du site (262 tonnes en 2020) n'est pas évalué.

L'autorité environnementale recommande de préciser la nature des polluants présents dans les concentrats issus du traitement par évapoconcentration des lixiviats et d'évaluer l'impact lié aux rejets atmosphériques issus de leur combustion en dehors du site. Elle recommande également d'ajouter les poussières émises lors de l'aménagement des casiers et celles issues de casiers recouverts mais non revégétalisés dans la modélisation de l'exposition des populations aux polluants. Elle recommande enfin d'intégrer dans l'étude d'impact l'ensemble des résultats de la modélisation réalisée et présentée dans le tome 3 du dossier.

Par ailleurs, en réponse au risque de nuisances liées aux odeurs émises par le site, le maître d'ouvrage prévoit la diffusion d'un neutralisant pulvérisé directement sur les déchets par l'engin de compaction, mais il n'en précise pas la nature et l'absence de risques de ce produit pour l'environnement et la santé humaine.

L'autorité environnementale recommande de préciser la nature et le volume de produit neutralisant utilisé pour réduire les nuisances liées aux odeurs émises par l'ISDND et d'évaluer les éventuels impacts de son utilisation sur l'environnement et la santé humaine.

¹¹ Association de surveillance de la qualité de l'air, appelée maintenant Atmo Normandie.

Enfin, l'exploitant de l'ISDND a créé en 2015 un jury de nez constitué de six personnes parmi les riverains les plus proches. Ces personnes ont été formées à la reconnaissance de plusieurs molécules responsables d'odeurs dont le sulfure d'hydrogène (H₂S) et le mercaptan. Une cartographie est alimentée à chaque signalement d'odeur pour ensuite déterminer si l'ISDND en est la cause et mettre en place des actions correctives le cas échéant.

L'autorité environnementale recommande de présenter les signalements d'odeur émis par le jury de nez créé en 2015 ainsi que les mesures correctives mises en œuvre à la suite de ces signalements.

Bruit

Le rapport d'étude de l'impact sonore de l'ISDND réalisé en 2018 est présenté. Le rapport ne relève pas de niveaux sonores et d'émergences excessifs et les activités étant inchangées dans le projet d'extension et les volumes maximaux traités similaires aux volumes actuellement traités en moyenne, l'impact sonore du projet ne devrait pas être supérieur aux impacts mesurés en 2018.

Les mesures ont été effectuées alors que la torchère et l'unité de broyage du bois n'étaient pas en fonction, la torchère étant utilisée occasionnellement en cas de maintenance des équipements de valorisation par évapoconcentration et l'unité de broyage pouvant intervenir une douzaine de jours dans l'année (en journée uniquement).

Risque incendie

Suite à l'avis défavorable du SDIS dans le cadre d'un premier dépôt de dossier le 28 mai 2021, des compléments ont été ajoutés au dossier via le tome 5 mais non rappelés dans l'étude d'impact : deux citernes incendie (à l'entrée du site et près des quais haut de la zone 3) vont être mises en place en compensation de la suppression de la mare à l'entrée du site et de nouveaux accès aux futurs casiers sont prévus pour les pompiers.