



**RÉPUBLIQUE  
FRANÇAISE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*



Mission régionale d'autorité environnementale  
**NORMANDIE**

**Inspection générale de l'environnement  
et du développement durable**

### **Avis délibéré**

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

N° MRAe 2024-5544

## PRÉAMBULE

Dans le cadre de l'instruction du dossier de demande d'autorisation environnementale du projet d'extension de l'installation de stockage de déchets non dangereux (ISDND) et de création de l'installation de stockage de déchets inertes (ISDI) 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 21 août 2024 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 contient l'analyse, les observations et les recommandations que la mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) de Normandie, réunie le 17 octobre 2024 par téléconférence, formule sur le dossier en sa qualité d'autorité environnementale.

Cet avis est émis collégialement par l'ensemble des membres délibérants présents : Noël Jouteur, Olivier Maquaire, Christophe Minier, Arnaud Zimmermann.

En application du préambule du règlement intérieur de la MRAe, adopté collégialement le 27 avril 2023<sup>1</sup>, chacun des membres 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 le présent avis.

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.**

---

<sup>1</sup> Consultable sur le site internet des MRAe (rubrique MRAe Normandie) :  
<https://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/presentation-de-la-mrae-de-la-region-normandie-a53.html>

# SYNTHÈSE

L'autorité environnementale a été saisie le 21 août 2024 pour avis sur le projet d'extension et de prolongation de l'exploitation 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 à étendre son activité de stockage de déchets ménagers par la création d'un nouveau casier nommé ZE5\_C1 d'une capacité de 259 500 tonnes, portant la capacité de stockage de l'installation à 1 609 500 tonnes ; le projet intègre également une installation de stockage de déchets inertes (ISDI) pour permettre le stockage des matériaux excavés lors de la création du nouveau casier ZE5\_C1 pour une capacité totale de 558 000 tonnes. La durée d'exploitation du site serait prolongée jusqu'au 31 décembre 2030, étendue d'une année supplémentaire pour la réalisation du réaménagement final de l'ISDND.

Le projet porte l'étendue de l'installation classée pour l'environnement (ICPE) à 27,7 hectares (ha), soit une augmentation de 10 ha sur des terres actuellement occupées par des cultures et des prairies agricoles.

Le site de l'ISDND en exploitation correspond à une ancienne carrière d'argile non réaménagée ; il 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 globalement respectées. Sur le fond, l'autorité environnementale recommande 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 d'analyser l'impact de l'artificialisation et l'imperméabilisation de 10 ha de terre agricole, de renforcer le dispositif de suivi relatif au ruissellement des eaux pluviales pour réduire le risque de pollution des eaux souterraines, superficielles et des sols. Enfin, elle recommande de définir un protocole de surveillance des odeurs et du bruit.

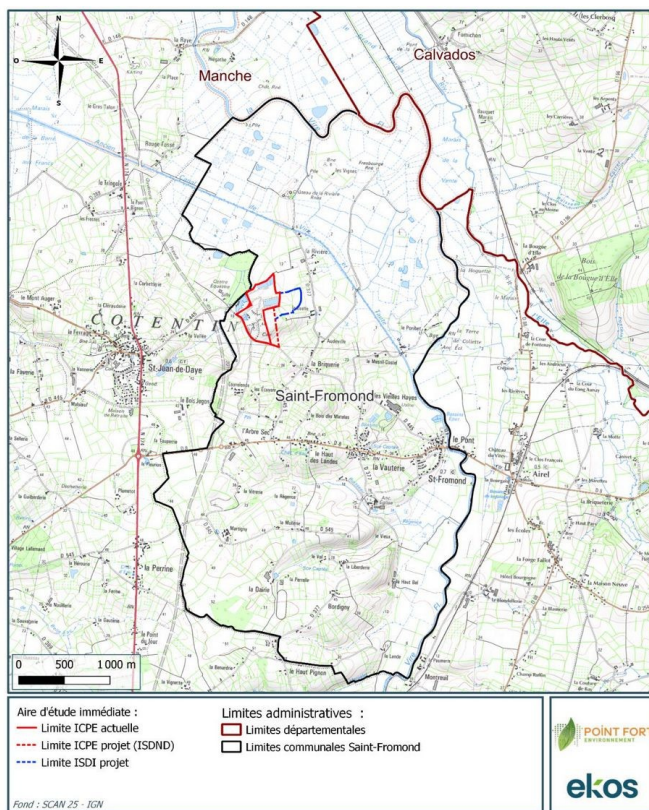


Figure 1: Localisation de la commune de Saint-Fromond  
(Source p. 14 de l'étude d'impact)



Figure 2: Zonage du site actuel et des extensions projetées  
(Source : p. 6 de l'étude Faune Flore)

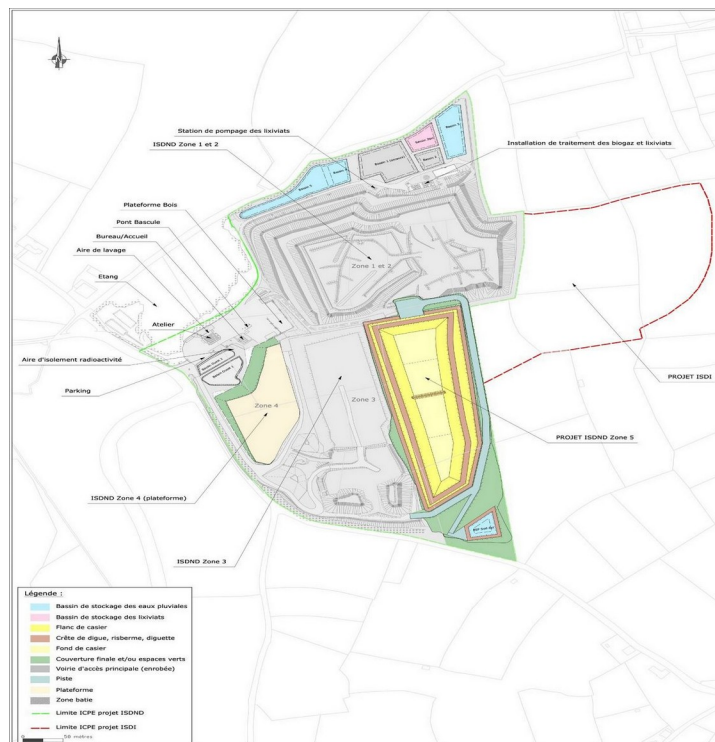


Figure 3: Plan général de l'installation projetée (Source : p. 40 de l'étude d'impact)

# AVIS

## 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 et pour une capacité totale de 1 350 000 tonnes (t). L'installation – qui est exploitée par le syndicat mixte Point Fort Environnement – a ensuite fait l'objet de trois arrêtés complémentaires du 6 avril 2016, du 19 février 2018 et du 13 septembre 2023. L'autorisation actuelle d'exploiter permet une quantité de déchets non dangereux non valorisable entrants de 70 000 t annuels jusqu'au 14 septembre 2025. Le site s'étend sur 17,8 ha et comprend :

- trois zones d'exploitation dédiées au stockage de déchets ménagers : les zones 1 et 2 qui sont déjà en post-exploitation et la zone 3 en phase d'exploitation ; le projet d'aménagement de la zone 4, qui a fait l'objet de l'avis de l'autorité environnementale n°2022-4298 du 15 février 2022<sup>2</sup> a été abandonné et cette zone n'a pas été aménagée pour le stockage de déchets ;
- une plateforme technique de gestion des lixiviats et du biogaz produits par les déchets enfouis ;
- des 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, station de distribution de carburant pour les besoins du site, raccordements aux réseaux publics, portique de détection de la radioactivité, voiries internes en revêtement bitumeux étanche ou cailloux pour les pistes techniques.

Le projet porte sur une superficie de 10,2 ha. Il prévoit l'extension sur 4,2 ha de l'installation de stockage de déchets à Saint-Fromond, avec la création au sud-est du site existant, d'un nouveau casier de stockage de déchets ménagers et assimilés (ZE5\_C1). Cette cinquième zone se composera d'une zone de stockage s'étendant sur 2,85 ha, et répartie sur deux niveaux. Le premier niveau sera constitué de quatre alvéoles et la hauteur des déchets enfouis y atteindra environ 9 m. Le second niveau sera composé de huit alvéoles, et les déchets y atteindront environ 15 m de hauteur. La capacité totale de stockage de la zone 5 sera de 259 500 t, portant le volume total de l'installation à 1 609 500 t, soit une augmentation d'environ 19 % de la capacité d'enfouissement de déchets ménagers et assimilés, d'encombrants, de déchets commerciaux, artisanaux et industriels banals assimilables à des ordures ménagères et de matières inertes, n'ayant subi aucune modification physique, chimique ou biologique importante. La zone 5 comportera également un bassin de stockage des eaux pluviales. Le projet ne prévoit pas d'augmenter la quantité annuelle d'entrants qui est maintenue à 45 000 t/an. Le projet prévoit également l'aménagement d'une installation de stockage de déchets inertes (ISDI) sur 6 ha à l'est du périmètre de l'ICPE actuellement en activité, destinée au stockage des matériaux excavés lors de la création du casier ZE5\_C1 ; l'ISDI accueillera également les excédents de terre actuellement stockés sur la zone 4 dans le cadre du réaménagement de cette dernière. La capacité totale de stockage de l'ISDI est de 558 000 t.

Enfin, le projet prévoit la prolongation de l'autorisation d'exploiter l'ICPE pendant cinq années supplémentaires, soit jusqu'au 31 décembre 2030.

Les travaux nécessaires à l'extension de l'ISDND consisteront à aménager des subdivisions de casier de stockage de déchets ménagers ou assimilés (DMA) au fur et à mesure de l'exploitation du site ; ceux de la création de l'ISDI à aménager en remblai du site existant. L'accès pour l'exploitation des casiers se fera par l'installation existante à l'ouest.

---

<sup>2</sup> [https://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/a\\_2021-4298\\_isdnd\\_saint-fromond\\_adopte-2.pdf](https://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/a_2021-4298_isdnd_saint-fromond_adopte-2.pdf)

Avis de la MRAe Normandie n° 2024-5544 en date du 17 octobre 2024

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

À la fin de son exploitation, chaque casier sera doté d'une couverture finale 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°2791-1 et n°3540 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.

Il est soumis à ce titre aux dispositions de la directive dite « IED »<sup>3</sup> et 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 2005<sup>4</sup>), 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 pas pu être suffisamment évités ou réduits.

Le projet entre également dans le champ de l'enregistrement, au titre des rubriques n° 2760-3 de la nomenclature des ICPE et 2794 ainsi que dans le champ de la déclaration, au titre de la rubrique n° 2714.

Le projet relève par ailleurs du régime de l'autorisation 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* ». Il entre également dans le champ de la déclaration au titre de la rubrique 1.1.1.0 : « *Sondage, forage, y compris les essais de pompage, création de puits ou d'ouvrage souterrain, non destiné à un usage domestique, exécuté en vue de la recherche ou de la surveillance d'eaux souterraines ou en vue d'effectuer un prélèvement temporaire ou permanent dans les eaux souterraines, y compris dans les nappes d'accompagnement de cours d'eau* ».

### 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. Il doit par ailleurs faire l'objet d'une évaluation des incidences Natura 2000<sup>5</sup> en application des dispositions prévues au 3° du R. 414-19.I du code de l'environnement.

---

3 IED est un acronyme signifiant « Industrial Emission Directive », en référence à la directive européenne n° 2010/75/UE du 24 novembre 2010 relative aux émissions industrielles, qui a pour objectif de parvenir à un niveau élevé de protection de l'environnement grâce à une prévention et à une réduction intégrées de la pollution provenant d'activités industrielles et agricoles.

4 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

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 sont inventoriés au titre de la directive « oiseaux » sont des zones de

Avis de la MRAe Normandie n° 2024-5544 en date du 17 octobre 2024

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

Au sens de l'article L. 122-1 (III) du code de l'environnement, l'évaluation environnementale est un processus qui permet de décrire et d'apprécier de manière appropriée, en fonction de chaque cas particulier, les incidences notables directes et indirectes d'un projet sur l'environnement et la santé humaine. Il est constitué de l'élaboration, par le maître d'ouvrage, d'un rapport d'évaluation des incidences sur l'environnement, dénommé « étude d'impact », de la réalisation des consultations de l'autorité environnementale, des collectivités territoriales et de leurs groupements intéressés par le projet, ainsi que de l'examen, par l'autorité compétente pour autoriser le projet, de l'ensemble des informations présentées dans l'étude d'impact et reçues dans le cadre des consultations effectuées. 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 projetés et à leurs incidences prévisibles sur l'environnement ou la santé humaine. L'autorité environnementale ainsi que les collectivités et groupements sollicités disposent de deux mois suivant la date de réception du dossier pour émettre un avis (article R. 122-7.II du code de l'environnement). Si l'étude d'impact devait être actualisée, il conviendrait de solliciter de nouveau l'avis de ces autorités.

L'avis de l'autorité environnementale porte sur la qualité de l'évaluation environnementale 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 direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (Dreal) et en connaissance des contributions prévues par l'article R. 122-7 (III) du code de l'environnement. Il n'est pas conclusif, ne préjuge pas des avis techniques qui pourront être rendus ultérieurement et est distinct de la décision d'autorisation.

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.

## 1.3 Contexte environnemental du projet

L'ICPE actuelle est située à environ 2,5 kilomètres (km) au nord-ouest du bourg de Saint-Fromond et à 1,3 km au nord-est du bourg de Saint-Jean-de-Daye dans le département de la Manche, à environ dix km au nord de Saint-Lô. Elle est située dans un contexte à dominante agricole où l'habitat est peu nombreux et diffus. Quelques hameaux se trouvent à moins de 800 mètres (m) 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 m 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 10 km :

- un site Ramsar<sup>6</sup> : « *Marais du Cotentin et du Bessin, Baie des Veys* », FR7200001 (en limite nord du site) ;
- trois sites Natura 2000 : les zones spéciales de conservation (ZPC) « *Marais du Cotentin et du Bessin – Baie des Veys* », FR2500088 (à 300 m 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 m au nord et à l'est du site) ;

---

protection spéciale (ZPS).

6 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.

Avis de la MRAe Normandie n° 2024-5544 en date du 17 octobre 2024

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

- une réserve naturelle régionale : « Réserve naturelle du marais de Taute » ;
- quatre zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (Znieff<sup>7</sup>) de type I : « Basse vallée de la Vire », 250006486 (à 300 m 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 m du site) ;
- le parc naturel régional des marais du Cotentin et du Bessin, dans le périmètre duquel s'inscrit le site du projet.

L'emprise actuelle du site correspond à une ancienne carrière d'argile non réaménagée. La commune étant régie par le règlement national d'urbanisme (RNU), les terrains qui seront exploités dans le cadre de l'extension sont classés en secteur non ouvert à la construction (ZnC), sauf exceptions prévues par la loi<sup>8</sup>, dont la réalisation de constructions et d'installations nécessaire à des équipements collectifs, à l'exploitation agricole ou forestière et à la mise en valeur des ressources naturelles.

La partie nord du site est concernée par un faible risque d'inondation par remontée de nappe phréatique située entre 0 et 1 m de profondeur et par débordement de cours d'eau.

Le captage d'eau potable le plus proche se situe à plus de trois km à l'ouest du site, sur la commune du Désert. Le captage du Bas Vernay est situé sur à huit km au nord-ouest du site, sur la commune de Graignes-Mesnil-Angot. Le ruisseau de la Cauvelande, à 200 m au sud du site du projet, rejoint le cours d'eau de la commune de Saint-Jean-de-Daye qui s'écoule à 300 m à l'ouest du site. Ce cours d'eau rejoint l'ancien l'ancien canal de la Vire-Taute qui traverse les marais du Cotentin à environ 300 m au nord.

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

- le risque de pollution des eaux et des sols ;
- la consommation d'espace agricole ;
- la biodiversité ;
- la santé humaine (l'air, le bruit, les risques d'incendie).

## 2 Contenu du dossier et qualité de la démarche d'évaluation environnementale et de la manière dont elle est retranscrite

### 2.1. Justification du projet

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

<sup>7</sup> 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.

<sup>8</sup> Constructions et installations nécessaires aux services publics d'intérêt collectif.

Avis de la MRAe Normandie n° 2024-5544 en date du 17 octobre 2024

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

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 justifie la prolongation de l'autorisation d'exploiter le site de Beauchêne au regard des orientations du plan régional de prévention et de gestion des déchets (PRPGD)<sup>9</sup> qui interdit toutes nouvelles constructions d'installation de stockage des déchets non dangereux non inertes en Normandie (dans la mesure où, selon le dossier, les capacités déjà autorisées des ISDND normandes dépassent les objectifs réglementaires de réduction des capacités de stockage des déchets non dangereux<sup>10</sup> fixés par le code de l'environnement) et des capacités de stockage du centre de tri de Beauchêne qui ne sont pas atteintes à ce jour. Des critères géographiques (infrastructures routières existantes), techniques (existences des installations et des équipements nécessaires au projet, connaissances de leur fonctionnement et des risques induits), et économiques sont également avancés. Deux variantes sont présentées (p. 381-382 de l'étude d'impact) : l'abandon du projet et l'arrêt définitif de l'exploitation en 2025 (variante 0) ; l'extension de l'activité et l'allongement de la durée de l'exploitation (variante 1).

Pour l'autorité environnementale, il ne s'agit pas d'examen de variantes ou de solutions alternatives, mais de la comparaison entre la situation de référence (absence de mise en œuvre du projet) et de la situation de projet. Un tableau à la page 380 de l'étude d'impact présente succinctement l'évolution récente de la quantité de déchets enfouis en Normandie, qui a augmenté de 2 à 3 % entre 2021 et 2020. Une analyse détaillée de cette évolution et des prévisions d'évolution à l'échelle du bassin de collecte du site de Beauchêne, compte tenu notamment des actions mises en œuvre pour réduire les déchets à la source, de la collecte et du traitement des plastiques d'emballages ménagers, serait nécessaire pour justifier le besoin d'extension du site de Saint Fromond.

***L'autorité environnementale recommande de mieux justifier le besoin d'extension du projet au regard de la capacité résiduelle du site et de l'évolution prévisible de la quantité de déchets (ménagers et bois) nécessitant d'être enfouis à l'échelle du bassin de collecte du site de Beauchêne, compte tenu de 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).***

## 2.2. Qualité et caractère complet de l'étude d'impact

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 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 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

---

<sup>9</sup> En vigueur depuis le 23 octobre 2018.

<sup>10</sup> Réduction de 30 % en 2020 et de 50 % en 2050 par rapport à 2010 des capacités de stockage des déchets non dangereux.

Avis de la MRAe Normandie n° 2024-5544 en date du 17 octobre 2024

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

2000 si elle contient les éléments exigés par l'article R. 414-23 du même code. Une évaluation des incidences Natura 2000 a été réalisée dans le cadre de l'étude faune flore jointe en annexe 2.

Le dossier transmis à l'autorité environnementale est constitué d'une note de présentation non technique, de l'étude d'impact (EI) et son résumé non technique (RNT) et de nombreuses annexes : étude faune-Flore, étude de qualification géologique et hydrologique de la zone d'extension de l'ISDND selon la Norme FD X30 -438, les données bibliographiques sur le contexte environnemental, le rapport de base-directive IED comprenant un état de pollution des sol et des eaux souterraines... Le projet étant composé d'une ISDND et d'une ISDI, l'étude d'impact comprend un plan de gestion des déchets d'extraction, 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 (Sraddet)<sup>11</sup> de Normandie, dont son volet « prévention et gestion des déchets ».

Le dossier comprend par ailleurs un dossier technique, l'étude de danger, les meilleures techniques disponibles. Certains de ces éléments figurent dans le « mémoire en réponse » (compléments aux services instructeurs) joint au dossier d'évaluation environnementale. En revanche, les résultats de plusieurs de ces études ne sont pas intégrés dans l'étude d'impact (ni par conséquent dans le RNT) et font simplement l'objet d'un renvoi aux annexes (par exemple, les analyses complémentaires concernant les impacts bruts et résiduels du projet sur la biodiversité ou le rapport de base-directive IED qui analyse l'état de pollution des sols et de l'eau souterraine sur les parcelles concernées par le projet). Pour l'autorité environnementale, ces renvois à un document unique comportant l'ensemble des études annexées de plus de 1 110 pages et non doté de sommaire ne facilitent pas la lisibilité de l'étude d'impact.

***L'autorité environnementale recommande de compléter l'étude d'impact et le résumé non technique par les principales conclusions des études annexées et compléments apportés au dossier.***

Sur la forme, le dossier remis à l'autorité environnementale est globalement de bonne qualité et répond au contenu attendu de l'article R. 122-5 du code de l'environnement. Sur le fond, le dossier mériterait d'être complété et approfondi sur la biodiversité, les sols, la ressource en eau et la santé humaine. En outre, le dossier n'indique pas si une concertation préalable sur le projet a été réalisée selon l'article L. 121-16 du code de l'environnement.

***L'autorité environnementale recommande de préciser si une concertation préalable a été réalisée et de compléter, le cas échéant, le dossier avec le bilan de la concertation avec le public et la manière dont il en a été tenu compte.***

## 2.3. Etat initial

L'état initial de l'environnement est un élément clé de l'évaluation environnementale. Il permet l'identification des enjeux environnementaux, préalable indispensable à l'analyse des incidences sur l'environnement puis à la définition des mesures d'évitement, de réduction voire de compensation adaptées. L'état initial est conduit à l'intérieur de périmètres d'étude, dépendants de la composante environnementale traitée. Les périmètres correspondent ainsi aux aires à l'intérieur desquelles le projet est susceptible d'impacts notables sur la composante environnementale analysée. Dans le cas présent, la définition des aires d'étude figure à la page 32 de l'étude d'impact. Elle n'est pas justifiée et ne précise pas l'aire d'étude retenue pour l'analyse de chacune des composantes environnementales.

---

<sup>11</sup> Prévue 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 en 2019 et approuvé par le préfet de la région Normandie le 2 juillet 2020. Il a fait l'objet d'une modification approuvée le 28 mai 2024. 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).

***L'autorité environnementale recommande de préciser et justifier les aires d'étude qui ont été retenues pour analyser chacune des composantes environnementales.***

La méthodologie permettant de qualifier les enjeux environnementaux (fort, moyen, faible, etc.) est présentée aux pages 403 et suivantes. Les enjeux majeurs pour le projet et le territoire sont identifiés. Un tableau synthétisant l'état initial et mettant en évidence, pour chaque composante, les enjeux identifiés, est proposé aux p. 188 et suivantes de l'étude d'impact. Les enjeux relatifs aux eaux superficielles, aux risques liés à l'exposition au radon, à la santé publique et aux effets sur le dérèglement climatique sont qualifiés de « très forts ». Ceux liés à la qualité de l'air, aux odeurs, à la pollution des sols, aux risques technologiques, à la consommation de terres agricoles, aux chiroptères et à l'avifaune sont qualifiés de « forts ».

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

Le maître d'ouvrage analyse, pour la quasi-totalité des composantes environnementales, les incidences potentielles du projet dans sa phase travaux et dans sa phase d'exploitation sur l'environnement et la santé humaine (p. 206 et suivantes). Un tableau synthétique mettant en évidence les impacts directs, indirects et résiduel (après mise en œuvre des mesures d'évitement et de réduction) du projet sur l'environnement et la santé humaine ainsi que les mesures éviter-réduire-compenser (ERC) est présenté à partir de la page 358 de l'étude d'impact.

Les incidences résiduelles sont pour la plupart qualifiées de « mineures » à « modérées mineures » ou « modérées ». Pour l'autorité environnementale, l'analyse des incidences nécessite d'être approfondie complétée en ce qui concerne la biodiversité (incidences résiduelles « nulles » à « modérées »), l'hydrologie (incidences résiduelles « mineures »), la consommation d'espaces agricoles (incidences résiduelles « modérées à mineures »), la pollution des sol (incidences résiduelles « non significatives »), les odeurs (incidences résiduelles « non significatives »), et la qualité de l'air (incidences résiduelles « modérées à mineures »).

Le porteur de projet fait état à la page 379 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. Il réduit son analyse aux projets existants ou approuvés ayant fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale au cours des quatre dernières années (2020-2023) et dans un rayon de cinq km autour de la zone d'étude. Les projets n'ayant pas fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale ne sont pas étudiés. Or, l'article R. 122-5 du code de l'environnement inclut l'ensemble des projets existants et approuvés (lors du dépôt du dossier de demande comprenant l'étude d'impact), qu'ils aient ou non fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale, dans la liste des projets dont les effets cumulés doivent être appréciés.

***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.***

## 2.5. Mesures d'évitement, de réduction et 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 estimation de leur coût sont présentées à partir de la page 373 de l'étude d'impact.

Le dispositif de suivi est brièvement présenté dans l'étude d'impact et détaillé dans le dossier technique (PJ 46). 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 annuel du bilan hydrique, suivi annuel de l'exploitation des casiers, suivi mensuel des effluents liquides, suivi mensuel des effluents gazeux, suivi trimestriel des eaux de ruissellements, suivi semestriel des eaux souterraines, suivi trimestriel des rejets atmosphériques émis par l'évapoconcentrateur de lixiviats, etc. Il est également prévu un suivi écologique dont le dispositif nécessite d'être détaillé (définition d'indicateurs avec la détermination de valeurs de référence et d'objectifs cibles ainsi que de mesures correctrices à mettre en œuvre en cas d'écarts constatés).

À la fin de l'exploitation de l'ISDND, un suivi des installations et des rejets sera maintenu au moins vingt ans.

***L'autorité environnementale recommande de détailler le suivi écologique de l'exploitation et d'assortir le dispositif de suivi en général de valeurs initiales, de valeurs-cibles et des mesures correctrices à mettre en œuvre en cas d'écarts entre les résultats des suivis des installations et des rejets et les résultats attendus.***

### 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 fort enjeu par l'autorité environnementale.

#### 3.1. Le risque de pollution des eaux et des sols

La qualité des eaux superficielles et souterraines est présentée à partir de la page 99 de l'EI. Le dossier précise que la zone d'extension s'inscrit à l'aplomb de la masse d'eau « Sables et faluns du Plio-Pléistocène de la vallée de l'Aure » (104AG07). D'après le portail de la gestion de l'eau Géo-Seine-Normandie<sup>12</sup>, le site de Beauchêne ainsi que la zone d'extension sont aussi situés à l'aplomb de la masse d'eau souterraine « Trias Lias du Bessin » (FRHG404). En 2022, l'état chimique de cette masse d'eau était qualifié de médiocre<sup>13</sup>. En ce qui concerne les eaux superficielles, le site est concerné par la masse d'eau superficielle « La Vire du confluent du ruisseau Saint Martin (exclu) au confluent de l'Elle (exclu) » (FRHR318) dont l'état écologique était qualifié de moyen en 2022, et l'état chimique médiocre.

Par ailleurs, un état des pollutions des sols et des eaux souterraines a été réalisé sur les parcelles concernées par le projet d'extension de l'ISDND et d'aménagement de l'ISDI. Les résultats d'analyses sont retranscrits dans le rapport de base-IED (annexe n° 57) et ont mis en évidence des anomalies ponctuelles dans les sols en nickel et plomb au nord et à l'ouest des futurs casiers. Ces anomalies en métaux lourds sont retrouvées uniquement dans les horizons profonds, à partir de 2,4 m. Les teneurs retrouvées sont légèrement supérieures aux valeurs seuils réglementaires. En ce qui concernant les eaux souterraines, les campagnes trimestrielles de 2022 ont permis de détecter au niveau de l'ouvrage Pz F8 (le plus au nord du site) des dépassements des valeurs limites préconisées par le guide ministériel d'évaluation de l'état des eaux souterraines<sup>14</sup> pour les orthophosphate et manganèse, et un dépassement ponctuel en arsenic au niveau de l'ouvrage Pz F10 (à l'ouest des futurs casiers) identifié lors de la campagne de mars 2022.

Au regard de ces éléments, le porteur de projet a qualifié de « moyen » l'enjeu relatif au risque de pollution des sols et des eaux souterraines et de « très fort » celui des eaux superficielles. Cette analyse

---

<sup>12</sup> Géo-Seine-Normandie ([eau-seine-normandie.fr](http://eau-seine-normandie.fr))

<sup>13</sup> FRHG404\_evaluation\_2022.pdf

<sup>14</sup> [https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/documents/guide\\_d\\_evaluation\\_etat\\_des\\_eaux\\_souterraines.pdf](https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/documents/guide_d_evaluation_etat_des_eaux_souterraines.pdf)

Avis de la MRAe Normandie n° 2024-5544 en date du 17 octobre 2024

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

pourrait être étayée en prenant en compte l'état de pollution des sols, des eaux souterraines et superficielles à l'échelle de l'ensemble de l'ICPE, et pas uniquement l'extension.

***L'autorité environnementale recommande d'étendre les analyses concernant l'état de pollution des sols et des eaux souterraines et superficielles à l'ensemble de l'ICPE de Beauchênes.***

Les modalités de la gestion des eaux superficielles dans la future zone 5 correspondent à celles mises en place dans les autres zone de l'ISDND. Elles sont notamment détaillées aux pages 239 à 265 du dossier technique. L'autorité environnementale relève que les calculs de dimensionnement de la capacité des bassins présentés dans le dossier technique ne tiennent pas 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.

***L'autorité environnementale recommande de démontrer que les installations existantes de stockage et de traitement des lixiviats sont suffisamment dimensionnées pour tenir compte de l'évolution prévisible du volume des précipitations selon les saisons dans le contexte du changement climatique.***

La gestion des eaux pluviale de l'ISDI est présenté à la page 187 du dossier technique. Le projet ne prévoit pas d'installation de stockage et de traitement des eaux superficielles sur les parcelles concernées. À l'issue de son réaménagement, les eaux de ruissellement de l'ISDI s'écouleront suivant la topographie naturelle de la zone.

Un programme de contrôle et de maintenance préventive des systèmes de collecte, de stockage et de traitement des lixiviats, des eaux de ruissellement interne et des eaux de drainage est actuellement mis en œuvre sur le site et sera étendu à la nouvelle zone 5. Le dispositif de suivi de la qualité des eaux souterraines sera complété par l'installation de deux nouveaux piézomètres. Ils seront installés en aval dans le bassin versant sud. Les paramètres de ce dispositif sont détaillés à partir de la page 290 du dossier technique et sont conformes à la réglementation. Toutefois, pour l'autorité environnementale, compte tenu du mauvais état chimique des eaux souterraines et superficielles en lien avec le projet et des pollutions constatées dans les sols, les valeurs-cibles proposées pour les concentrations de polluants doivent être plus ambitieuses ; s'agissant des polluants pour lesquels il n'existe aucune valeur de référence (méthanol, glycols en particulier), le projet pourrait proposer des valeurs-cibles. En outre, le dispositif de suivi des eaux de ruissellement doit être étendu à l'ISDI, dans la mesure où les terres excavées qui y seront stockées sont susceptibles de contenir des pollutions en métaux lourds.

***L'autorité environnementale recommande d'étendre le dispositif de suivi des eaux de ruissellements à l'ISDI. Elle recommande de déterminer des valeurs-cibles plus ambitieuses que celles définies par la réglementation pour les effluents liquides (lixiviats, eaux de drainage et eaux de ruissellement) et de proposer des valeurs-cibles pour les polluants non réglementés. Elle recommande de prévoir des mesures correctives en cas de non atteinte des valeurs afin de s'assurer d'un impact minimum sur l'environnement.***

## 3.2. La consommation d'espaces d'agricoles

L'autorité environnementale rappelle les enjeux liés à la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers et à l'artificialisation des sols. En plus de réduire la surface des terres consacrées à la production alimentaire, elles affaiblissent le bon fonctionnement des sols, affectent notamment, par voie de conséquence, leur fertilité, la biodiversité, le cycle et la qualité de l'eau, et contribuent au réchauffement climatique. En effet, les sols stockent, sous forme de matières organiques, deux à trois fois plus de carbone que l'atmosphère. En France, 3 à 4 milliards de tonnes de carbone sont stockés dans les 30 premiers centimètres de sols, soit trois fois plus de carbone que dans le bois des forêts. À l'échelle mondiale, cette fonction de puits de gaz carbonique est du même ordre de grandeur que

Avis de la MRAe Normandie n° 2024-5544 en date du 17 octobre 2024

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

celle des océans (2,6 milliards de tonnes de CO<sub>2</sub> absorbé entre 2000 et 2009, contre 2,3 milliards de tonnes pour les océans). Limiter l'imperméabilisation des sols est ainsi une manière de lutter activement contre le réchauffement climatique<sup>15</sup>.

La Normandie est particulièrement concernée par le phénomène avec environ 18 000 ha d'espaces naturels, agricoles et forestiers consommés entre 2011 et 2021. Cette surface représente l'équivalent de trois fois la surface de la commune du Havre et correspond à l'artificialisation d'environ un hectare toutes les six heures. Pour lutter contre l'artificialisation des sols, la loi climat et résilience du 22 août 2021, dont les dispositions ont été modifiées et complétées par la loi du 13 juillet 2023, fixe un objectif de « zéro artificialisation nette » (Zan) à atteindre en 2050. Cet engagement dessine une trajectoire de réduction de l'artificialisation progressive. En effet, les territoires concernés devront tout d'abord réduire d'environ 50 % le rythme de consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers d'ici 2031 par rapport à la consommation mesurée entre 2011 et 2021. Le Sraddet, à l'occasion de sa dernière modification, a précisé cet objectif de réduction à atteindre pour le territoire de la communauté d'agglomération de Saint-Lô Agglo dont fait partie la commune de Saint-Fromond.

Le projet prévoit de consommer 10 ha de terres actuellement cultivées ou occupées par des prairies permanentes. D'après les éléments du dossier, l'extension du site concerne des sols « *de texture limono-sablo-argileuse, propice aux cultures conventionnelles et à l'élevage* » (p. 132 de l'étude d'impact).

L'analyse de l'état initial n'aborde pas les enjeux relatifs à l'artificialisation et à l'imperméabilisation des sols (fonctionnement des sols, accentuation du ruissellement, etc). Seul est analysé l'impact de la réduction de la surface agricole disponible, qui a fait l'objet d'une étude préalable agricole conformément à l'article D. 112-1-18 du code rural et de la pêche maritime en vue de mettre en œuvre une compensation des pertes d'exploitation. De ce point de vue, l'impact du projet est considéré comme « fort », mais temporaire. Selon le dossier, il est envisagé, au terme du suivi post-exploitation qui devraient durer au moins 20 ans, de recouvrir et de végétaliser le site afin d'y établir des prairies agricoles, destinées au fourrage. Seule la partie accueillant dans la future zone 5 le bassin de rétention des eaux pluviales et les voies d'accès, soit environ 0,3 ha, ne retrouvera pas d'usage agricole. Les modalités permettant d'assurer le retour à un usage agricole de ces parcelles sont évoquées à la page 392 de l'étude d'impact. Les incidences résiduelles sont ainsi qualifiées de modérées.

***L'autorité environnementale recommande de compléter l'état initial de l'environnement par une présentation des enjeux liés à la consommation d'espaces naturels et agricoles et à l'artificialisation des sols, au regard de leurs fonctionnalités écologiques.***

### 3.3. Biodiversité

L'étude faune-flore est annexée à l'EI, mais elle n'y est retranscrite que très sommairement. Par ailleurs, des compléments y ont été apportés dans le mémoire en réponse joint au dossier.

En ce qui concerne l'état initial de l'environnement, le périmètre d'étude immédiat a été élargi à 28 ha autour du site d'implantation du projet, afin de mieux prendre en compte les enjeux écologiques du territoire au travers des différentes unités écologiques fonctionnelles<sup>16</sup> environnantes, notamment celle du bocage (p. 6 de l'étude faune flore). Des prospections supplémentaires y ont été réalisées et toutes les investigations menées en 2024 ont été intégrées au rapport (p. 9 à 97 de l'étude faune flore).

---

15 [https://doc.cerema.fr/Default/doc/SYRACUSE/593630/sols-et-adaptation-au-changement-climatique-de-la-comprehension-des-mecanismes-aux-pistes-d-actions-e?\\_lg=fr-FR](https://doc.cerema.fr/Default/doc/SYRACUSE/593630/sols-et-adaptation-au-changement-climatique-de-la-comprehension-des-mecanismes-aux-pistes-d-actions-e?_lg=fr-FR)

16 On entend par unité écologique fonctionnelle l'ensemble des conditions permettant à un être vivant de réaliser son cycle de vie et de s'y reproduire. Ces conditions sont remplies sur des territoires plus ou moins vastes ayant des fonctions précises (zones de nourrissage, de chasse, repos, sites de reproduction, voies migratoires, continuités écologiques...). (source : Guide de la prise en compte de la biodiversité dans les projets terrestres normands, Dreal Normandie).

Avis de la MRAe Normandie n° 2024-5544 en date du 17 octobre 2024

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

Ainsi, les enjeux ont été réévalués au regard des compléments apportés à l'état initial, et des critères de hiérarchisation des enjeux de conservation qui ont été définis (p. 8 et 98 de l'étude faune flore). L'enjeu relatif à l'avifaune est qualifié de moyen par le maître d'ouvrage (46 espèces sont retenues en relation à l'habitat bocager, dont 33 nicheuses ; parmi elles figurent 24 espèces protégées dont 5 en liste rouge nationale des oiseaux nicheurs menacés et 7 en liste rouge régionale). Les statuts de protection des espèces utilisés dans l'étude (statuts régionaux de protection des espèces floristiques et de l'union internationale pour la conservation de la nature (UICN)) ne sont pas à jour. L'étude doit s'appuyer sur la dernière mise à jour des listes rouges régionales, datant de 2022<sup>17</sup> et doit prendre en compte les statuts nationaux de l'UICN. L'enjeu relatif aux chiroptères est qualifié de faible à moyen par le maître d'ouvrage. Au moins 11 espèces dont 3 à valeur patrimoniale forte et 3 notables ont été repérées dans l'aire d'étude. Un inventaire et une cartographie des gîtes potentiellement présents sur le site (arbres à cavités, anciens bâtiments voisins...) ainsi qu'une carte inventoriant l'utilisation de la zone par les chauves-souris (secteurs de chasse, de déplacement...) permettraient de conforter ou de revoir le niveau de vulnérabilité déterminé à la page 99 de l'étude faune flore.

***L'autorité environnementale recommande de compléter l'analyse de l'état initial de la faune et de la flore en intégrant les listes rouges régionales mises à jour en 2022 et les statuts nationaux de l'union internationale pour la conservation de la nature (UICN). Elle recommande également d'approfondir la recherche de gîtes potentiels pour les chauves-souris et de produire une carte des fonctionnalités utilisées par les chiroptères dans l'aire d'étude, afin de réévaluer le cas échéant les niveaux de vulnérabilité retenus.***

Un enjeu « potentiel » est attribué à la présence d'amphibien sur le site, car des anoues<sup>18</sup> (dont une Rainette verte) sont identifiées dans les haies.

Le maître d'ouvrage attribue à l'ensemble des haies qui ceignent les parcelles concernées par l'extension de l'ISDND un enjeu « faible à moyen » 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. Une représentation cartographique, traduisant l'enjeu qu'elles représentent, figure page 121 et 122 de l'étude faune flore. Une description et une identification de chaque haie présente dans l'aire d'étude ont été intégrées au rapport (p. 35 de l'étude faune flore). Ces milieux arborés constituent également un espace vital pour la Rainette verte en dehors de la phase aquatique. De plus, une haie multi-strates composée de nombreux chênes identifiée au nord de la parcelle et qualifiée de « remarquable », représente un niveau d'enjeu particulièrement élevé d'après le dossier. Le rapport indique que cette dernière procure notamment de bonnes conditions de chasse aux chauves-souris (p. 70 de l'étude faune flore).

Les impacts du projet sur la biodiversité sont analysés à partir de la page 98 de l'étude faune flore. Les principaux impacts concernent la destruction d'habitats dont 1 295 mètres linéaires (ml) de haie, y compris la haie multi-strates, 7 ha de prairie mésophile pâturée et 3,3 ha de grande culture. L'impact direct de la destruction des haies est qualifié de « moyen », celui de la destruction des prairies de « faible » et celui de la destruction du champ cultivé de « nul » (p. 111 de l'étude faune flore). La destruction de ces habitats induit des impacts qualifiés de « faibles » par le porteur de projet en ce qui concerne l'aggravation des nuisances sonores, le risque de fragmentation de l'habitat, la baisse des ressources alimentaires et les continuités écologiques (p. 112 de l'étude faune flore).

---

17 Agence normande de la biodiversité et du développement durable : <https://www.anbdd.fr/biodiversite/connaissance/listes-despeces-et-listes-rouges/>

18 Groupe d'amphibiens constitué principalement des grenouilles, des crapauds et des rainettes.

Avis de la MRAe Normandie n° 2024-5544 en date du 17 octobre 2024

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



Figure 4: Périmètre immédiat du projet dans le contexte bocager (Source : p. 104 de l'étude faune flore)

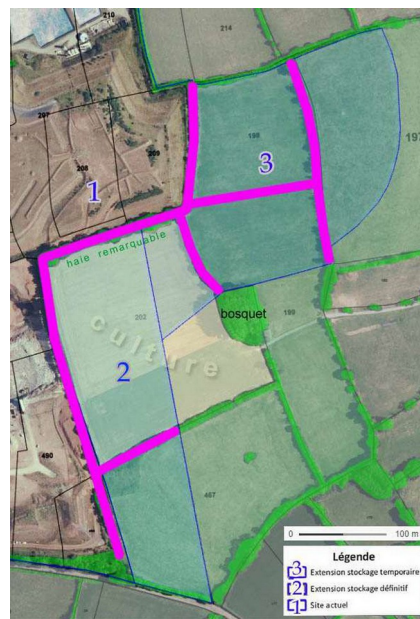


Figure 5: Plan de projet de suppression des 1 240 mètres de haie (Source : p. 181 de l'étude Faune Flore)

Les impacts indirects sur les amphibiens et l'avifaune sont qualifiés de « moyens » à cause d'un risque de destruction d'individus en lien avec la suppression des haies. La destruction de la haie multi-strates induit également des enjeux fort sur les chiroptères. 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. Il en est de même pour les chiroptères.

Il est proposé, en mesure de compensation, la plantation de 3 881 ml de haie. L'autorité environnementale rappelle que la mise en œuvre de mesures compensatoires doit se faire en dernier ressort et sans perte nette, voire avec un gain de biodiversité. Selon elle, la démonstration que toutes les solutions d'évitement ont été examinées et privilégiées, notamment dans la conception du projet, n'est pas suffisamment établie. En effet, le maître d'ouvrage indique à la page 136 de l'étude faune flore que « la possibilité de sa préservation [des haies] a été examinée mais sans trouver de solution satisfaisante ». La description des scénarios alternatifs envisagés et des raisons pour lesquelles toute solution d'évitement ou de réduction plus significative des impacts du projet n'a pu être mise en œuvre, permettrait de mieux justifier le choix du porteur de projet de détruire ces secteurs à enjeux. Par ailleurs, une condition d'efficacité des mesures de compensation envisagées suppose que ces mesures soient mises en œuvre et fonctionnelles avant même la destruction des haies. Il convient donc d'indiquer un calendrier précis de la mise en œuvre des actions écologiques prévues, afin de garantir le respect de cette condition. Le dispositif de suivi doit enfin être complété par la définition d'indicateurs avec la détermination de valeurs de référence et d'objectifs cibles et des mesures correctives à mettre en œuvre en cas d'écarts constatés.

**L'autorité environnementale recommande de mieux justifier que toutes les solutions d'évitement ou, à défaut de réduction significative de l'impact du projet sur les milieux naturels à enjeu, notamment les haies, ont été examinées et priorisées. Elle recommande, à défaut de privilégier de telles solutions, de garantir que la mise en œuvre des mesures compensatoires permettra de reconstituer les fonctionnalités des milieux détruits, voire d'obtenir un gain net de fonctionnalité, notamment en précisant le calendrier de leur mise en œuvre qui devra être antérieure à la destruction des haies du site du projet. Elle recommande également de détailler les mesures de suivi qui permettront de s'assurer de la pérennité des**

Avis de la MRAe Normandie n° 2024-5544 en date du 17 octobre 2024

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

**mesures compensatoires en proposant des valeurs de référence, des valeurs-cibles ainsi que des mesures correctives à mettre en œuvre en cas de non atteinte des objectifs.**

## 3.4. La santé humaine

### 3.4.1 Qualité de l'air

Le maître d'ouvrage s'appuie sur le schéma régional climat air énergie (SRCAE) – qui est intégré depuis 2020 dans le Sraddet – et sur des données d'Atmo Normandie<sup>19</sup>. L'étude d'impact présente un inventaire des sources d'émissions de polluants à proximité du site du projet datant de 2019 (p. 157 de l'étude d'impact). Il apparaît que la principale source d'émissions de polluants à l'échelle de la communauté d'agglomération est l'agriculture. L'estimation de la qualité de l'air dans la zone d'étude est fondée sur des cartes des concentrations annuelles en dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>) et en particules (PM<sub>10</sub> et PM<sub>2,5</sub>) disponibles sur le site d'Atmo Normandie pour l'année 2022.

L'évaluation des risques sanitaires annexée à l'étude d'impact porte sur la globalité du site de Beauchêne comprenant l'activité principale de stockage ainsi que les activités connexes. L'activité sur site étant prévue pour être de même nature et d'un niveau équivalent à celle du site actuel, les principales sources de rejets atmosphériques retenues durant la prolongation de la durée d'exploitation du site sont celles actuellement identifiées, à savoir des émissions de poussières lors des phases d'aménagement et d'exploitation de casier, des émissions de gaz d'échappement et de poussières dues à la circulation des camions et engins sur site, des émissions de gaz ou d'odeurs issues de fuites de biogaz au travers des couvertures de casiers, du réseau de captation de biogaz, de l'unité de valorisation énergétique du biogaz, de la torchère de secours en cas d'arrêt de l'unité de valorisation (en cours ou en post exploitation), ou de l'unité de traitement des lixiviats.

Dans une approche majorante, l'évaluation des risques sanitaires montre que les objectifs de qualité de l'air définis par l'organisation mondiale de la santé (OMS) en 2021 ne sont pas dépassés, et que l'impact sanitaire des rejets atmosphériques peut être considéré comme non significatif en termes d'effets chroniques auprès des populations environnantes, pour les effets systémiques et cancérigènes.

S'agissant du risque de nuisances olfactives, le dossier présente la conclusion que les émissions olfactives respectent la réglementation applicable dans les zones habitées les plus proches, en s'appuyant sur une modélisation informatique. Il est également prévu d'utiliser un dispositif de traitement des odeurs (tels que des rampes de brumisation de produit anti-odeur), si nécessaire au niveau des aires de déchargement et sur les zones de stockage en activité, sans que la nature de ce produit soit précisée ni ses éventuelles incidences sur l'environnement et la santé humaine prise en compte.

Afin de réduire le risque de nuisance olfactive, le projet prévoit une méthode de couverture périodique des casiers dont les modalités de mise en place seront précisées dans l'arrêté d'autorisation. Cette méthode consiste à recouvrir les massifs de déchets d'une couche de quelques centimètres de terres ou matériaux inertes afin de minimiser les risques d'envols de déchets et les risques d'odeurs. Enfin, le nombre de contrôles sur le réseau de gaz sera augmenté et un système d'alerte en cas d'événement sur site susceptible de générer un rejet anormal (maintenance réseau, fuite etc) sera mis en place. Pour l'autorité environnementale, il convient également de définir précisément un protocole de surveillance, de tenir à la disposition de la population un registre de doléances et de prévoir les mesures correctrices nécessaires.

***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. L'autorité environnementale recommande***

---

<sup>19</sup> Association de surveillance de la qualité de l'air

Avis de la MRAe Normandie n° 2024-5544 en date du 17 octobre 2024

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

**également de définir un protocole de surveillance des odeurs, de tenir à la disposition de la population un registre de doléances et de prévoir les mesures correctrices nécessaires.**

### 3.4.2 Le bruit

Un rapport sur le niveau sonore émis par l'ISDND est annexé à l'étude d'impact. Il repose sur deux campagnes de mesures réalisées en 2018 et en 2023, en période d'activité de l'installation. Celles-ci montrent qu'en l'état les niveaux sonores enregistrés en limites de site ainsi que les niveaux d'émergence calculés au niveau des habitations tierces respectent les valeurs limites définies par l'arrêté préfectoral d'autorisation. L'évaluation des niveaux sonores nécessitera par ailleurs d'être confirmée lors de la phase d'exploitation du projet.

***L'autorité environnementale recommande de faire réaliser une campagne de mesures acoustiques à la mise en service des installations, et ceci en période représentative du fonctionnement. Elle recommande également de se doter d'un dispositif de suivi, et de définir les mesures complémentaires adaptées qui pourraient s'avérer nécessaires.***