



Mission régionale d'autorité environnementale

Région Hauts-de-France

**Avis délibéré de la mission régionale
d'autorité environnementale
Hauts-de-France
sur le projet d'extension
de l'installation de stockage de déchets
non dangereux du Grand-Royard
à Flavigny-le-Grand-et-Beaurain (02)**

n°MRAe 2020-4371

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

La mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) Hauts-de-France s'est réunie le 15 avril 2020 en web-conférence. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis portant sur le projet d'extension de l'installation de stockage de déchets non dangereux du Grand-Royard à Flavigny-le-Grand-et-Beaurain, dans le département de l'Aisne.

Étaient présents et ont délibéré : Mmes Patricia Corrèze-Lénée, Denise Lecocq, Valérie Morel, M. Philippe Gratadour. Était également présent M. Pierre Noualhaguet.

En application du § 2.4.1 du règlement intérieur du CGEDD, chacun des membres délibérants cités ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans l'avis à donner sur le projet qui fait l'objet du présent avis.

Par suite de la décision du Conseil d'État n°400559 du 6 décembre 2017, annulant les dispositions du décret n° 2016-519 du 28 avril 2016 en tant qu'elles maintenaient le préfet de région comme autorité environnementale, le dossier a été transmis pour avis à la MRAe, qui en a délibéré.

L'ordonnance n°2020-336 du 25 mars 2020, relative à la prorogation des délais échus pendant la période d'urgence sanitaire et à l'adaptation des procédures pendant cette même période, suspend le délai d'instruction de ce dossier depuis le 12 mars 2020 jusqu'à un mois après la fin de la période d'urgence sanitaire.

En application de l'article R122-7 III du code de l'environnement, ont été consultés par courriels des 20 février 2020 et 11 mars 2020 :

- le préfet du département de l'Aisne ;*
- l'agence régionale de santé-Hauts-de-France ;*
- le service départemental de l'architecture et du patrimoine.*

Après en avoir délibéré, la MRAe rend l'avis qui suit, dans lequel les recommandations sont portées en italique pour en faciliter la lecture.

Il est rappelé ici 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, de l'autorité décisionnaire 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 permettre d'améliorer la conception du projet et la participation du public à l'élaboration des décisions qui portent sur celui-ci. Le présent avis est publié sur le site des MRAe. Il est intégré dans le dossier soumis à la consultation du public. Les observations et propositions recueillies au cours de la mise à disposition du public sont prises en considération par l'autorité compétente pour autoriser le projet.

Conformément à l'article L122-1 du code de l'environnement, le présent avis fait l'objet d'une réponse écrite par le maître d'ouvrage.

Synthèse de l'avis

La société Edifi Nord exploite une installation de stockage de déchets non dangereux sur la commune de Flavigny-le-Grand-et-Beaurain dans le département de l'Aisne, et projette de l'étendre sur une emprise d'environ 12,5 hectares d'espaces agricole et naturel attenante aux installations actuelles. La réalisation de cette extension entraînera un défrichement de 3,9 hectares.

L'articulation avec les documents de planification de la gestion des déchets n'est pas traitée.

La consommation d'espace induite par ce projet est importante. Le projet s'implantera en zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique de type 1 et 2, sur un site présentant des enjeux de biodiversité avec la présence d'habitats naturels et d'espèces protégées et en danger. Par ailleurs, son implantation au sein d'une couche géologique contenant la première ressource en eau au niveau régional présente un enjeu important de préservation de la ressource en eau. La pertinence de la localisation du projet pose question et les justifications sur le choix d'implantation retenue sont à approfondir. De plus, les impacts pour les habitations voisines, notamment en termes de bruits, sont peu analysés.

En regard des enjeux environnementaux du site, les mesures correctives prévues pour contrer les impacts du projet apparaissent faibles, décalées dans le temps et demandent à être complétées.

Enfin, considérant la nature des déchets stockés, il est dommage que le dossier ne fasse pas état de réflexions sur la valorisation de tels déchets autre que la seule utilisation du biogaz produit. Ces aspects nécessiteraient d'être approfondis.

Les recommandations émises par l'autorité environnementale pour améliorer la qualité de l'étude d'impact et la prise en compte de l'environnement par le projet sont précisées dans l'avis détaillé ci-joint.

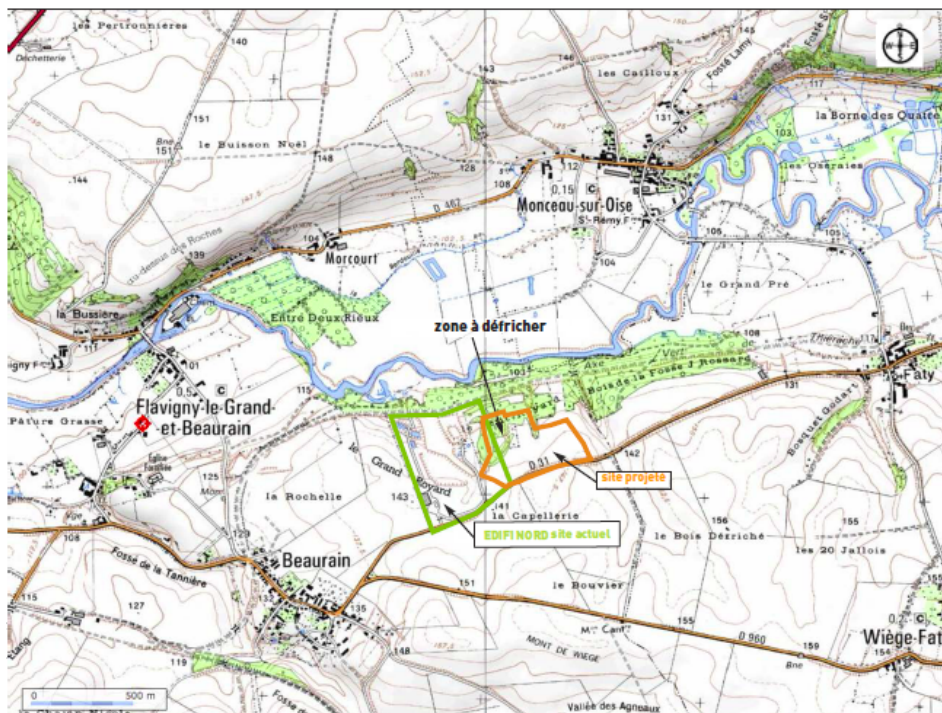
Avis détaillé

I. Le projet d'extension de l'installation de stockage de déchets non dangereux du Grand-Royard à Flavigny-le-Grand-et-Beaurain

La société Edifi Nord, filiale de Suez RV Nord Est spécialisée dans la gestion des déchets, exploite actuellement, à Flavigny-le-Grand-et-Beaurain dans le département de l'Aisne, deux installations : une installation de stockage de déchets non dangereux et un centre de tri de déchets d'activités économiques. Ces installations possèdent des équipements en commun (accès, pont-bascule, bureaux...).

L'installation de stockage de déchets non dangereux est une installation classée pour la protection de l'environnement dont l'exploitation est autorisée jusqu'en 2022 par un arrêté préfectoral du 29 décembre 2014. Edifi Nord souhaite poursuivre l'exploitation de l'installation de stockage de déchets non dangereux au-delà de l'échéance autorisée, pour une durée de 14 ans, en s'étendant sur une emprise attenante aux installations actuelles d'une surface d'environ 12,5 hectares. La capacité annuelle de traitement souhaitée est de 145 000 tonnes et la capacité journalière de 650 tonnes pour un tonnage total de 2 023 650 tonnes.

Le projet se situe au lieu-dit du Grand Royard, dans la vallée de l'Oise, en zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) de type 1 n°220014034 « haute vallée de l'Oise et confluence du Ton » et de type 2 « vallée de l'Oise de Hirson à Thourotte ».



Situation du projet (source étude d'impact tome 1, page 16)

Le projet d'extension du site prévoit des décaissements sur une emprise de l'ordre de 10 hectares, pour une profondeur de 20 à 25 mètres par rapport au niveau actuel du sol. Le terrain sera divisé en 11 « subdivisions » qui seront remplies de déchets et recouverts avec une partie de la craie extraite. À l'issue de l'exploitation, le site présentera une élévation de 10 à 15 mètres par rapport au niveau actuel, soit une épaisseur de 44 mètres au point le plus haut.

Le dossier prévoit le défrichage de 3,9 hectares ainsi que la destruction d'espèces protégées pour lesquelles un dossier de demande de dérogation a été déposé.

Le phasage d'exploitation, au rythme moyen d'une phase tous les 2,5 ans, sera le suivant :

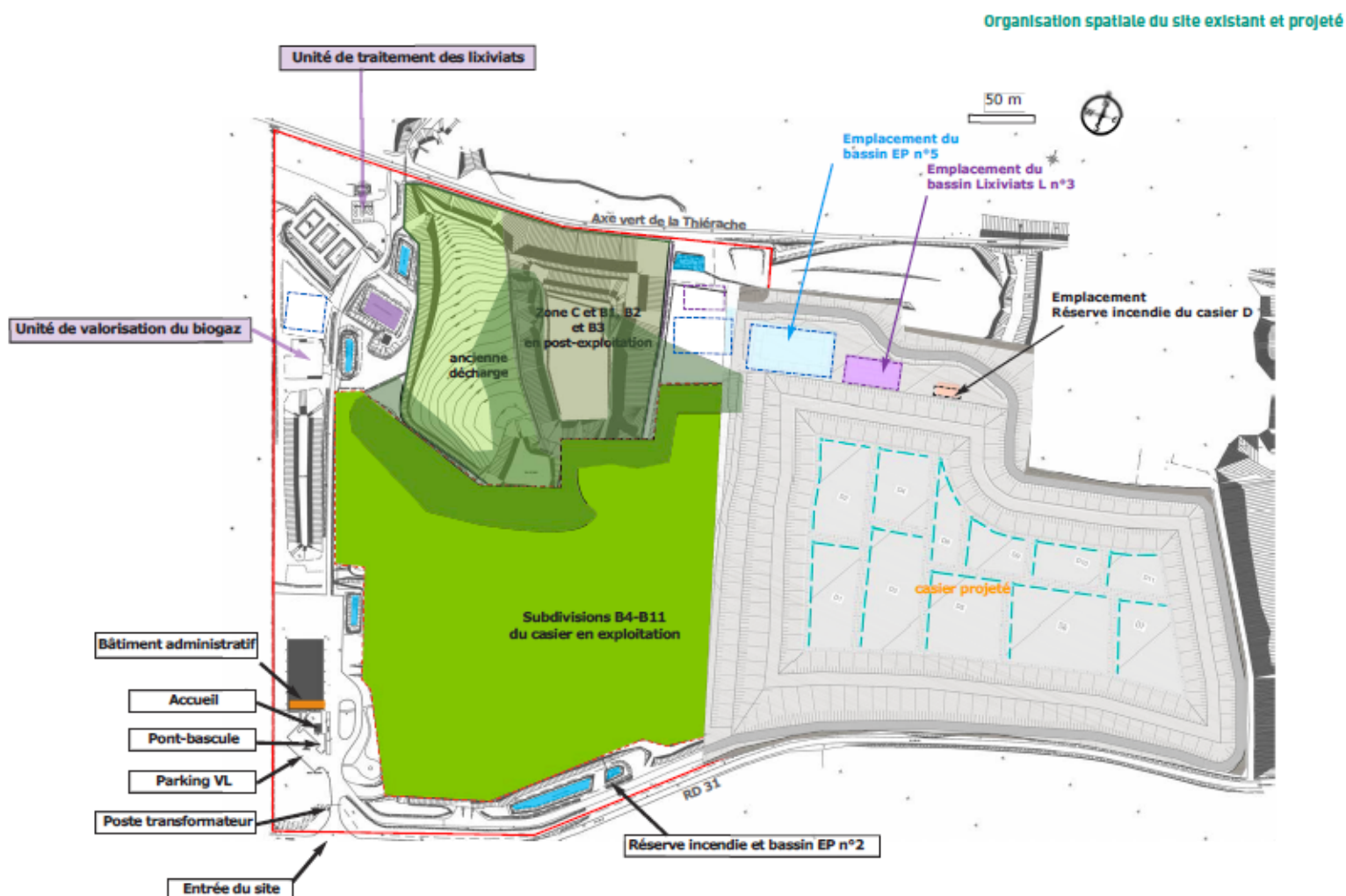
- phase 1 : création et exploitation des subdivisions D1 et D2 (durée : 0 à 3 ans) ;
- phase 2 : création et exploitation des subdivisions D3 et D4 (durée : 3 à 6 ans) ;
- phase 3 : création et exploitation des subdivisions D5 à D7 (durée : 6 à 9 ans) ;
- phase 4 : création et exploitation des subdivisions D8 à D11 (durée : 9 à 14 ans).

Le site sera émetteur de biogaz. Le potentiel du projet en la matière a été évalué à 8 millions de mètres cubes de gaz pour un gisement énergétique de 170 GW/heure dont la valorisation (à plus de 90 %) est intégrée au projet (Cf. page 118 du tome 1 de l'étude d'impact).

Le site est équipé d'une centrale de valorisation de biogaz avec centrale de cogénération depuis 2013 et d'une station de traitement des lixiviats avec rejet dans l'Oise.

Une période de post-exploitation de 20 ans a minima est prévue avec un suivi des données de biogaz et de lixiviats, assortie d'une période de suivi des milieux de 5 ans minimum.

Plan du projet avec localisation du casier D – subdivisions D1 à D11 en gris
 (le casier B, subdivisions B4-B11, en vert correspond au site actuellement exploité)
 (Source : dossier du pétitionnaire, pièces administratives, note non technique page 12)



Plan du projet en phase d'exploitation (source : note non technique page 14)



Plan du site une fois l'exploitation achevée (source : note non technique page 16)



Le projet d'installation de stockage de déchets non dangereux est une installation classée pour la protection de l'environnement soumise à autorisation. Elle est soumise à la directive européenne 2010/75/UE relative aux émissions industrielles¹, dite directive « IED ».

II. Analyse de l'autorité environnementale

L'avis de l'autorité environnementale porte sur la qualité de l'évaluation environnementale et la prise en compte de l'environnement par le projet.

Compte tenu des enjeux du territoire, l'avis de l'autorité environnementale cible les enjeux relatifs à la consommation d'espace, aux milieux naturels, à l'eau et aux nuisances, qui sont les enjeux essentiels dans ce dossier.

II.1 Résumé non technique

Bien que mentionné au contenu du dossier, la pièce relative au résumé non technique en est absente. Un document séparé intitulé « Note de présentation non technique » de 17 pages est présenté dans les pièces administratives. Il décrit de manière simple, complète et pédagogique la procédure d'autorisation à laquelle est soumis le projet. Il reprend synthétiquement les principales caractéristiques du projet dans son ensemble.

Cependant, il ne présente pas l'ensemble des informations relatives à l'environnement du site et ses enjeux ni l'analyse des incidences et les mesures envisagées pour y remédier, telles qu'elles figurent pourtant dans l'étude d'impact.

L'autorité environnementale recommande de présenter un résumé non technique reprenant l'ensemble des informations développées dans l'étude d'impact.

II.2 Articulation du projet avec les plans et programmes et les autres projets connus

L'articulation avec les plans et programmes fait l'objet d'un paragraphe dédié repris sous le vocable « contraintes et servitudes » en pages 268 à 277 du tome 2 de l'étude d'impact. Cependant, n'est pas analysée l'articulation avec le plan régional de prévention et de gestion des déchets Hauts-de-France approuvé le 13 décembre 2019, sur lequel un avis de l'autorité environnementale a été rendu le 28 mai 2019², ni à défaut avec le plan départemental d'élimination des déchets ménagés et assimilés adopté le 23 juin 2008.

L'autorité environnementale recommande d'analyser l'articulation avec le plan régional de prévention et de gestion des déchets Hauts-de-France.

¹ La directive 2010/75/UE définit au niveau européen une approche intégrée de la prévention et de la réduction des pollutions émises. Un de ses principes directeurs est le recours aux meilleures techniques disponibles afin de prévenir les pollutions de toutes natures.

² Avis MRAE 2019-3352 du 28 mai 2019 (<http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/avis-rendus-sur-plans-et-programmes-en-2019-a531.html>)

La commune de Flavigny-le-Grand-et-Beaurain est actuellement soumise au règlement national d'urbanisme qui permet la réalisation des projets d'intérêt général telle que l'installation de stockage de déchets non dangereux. L'étude indique qu'un projet de plan local d'urbanisme est actuellement en cours d'élaboration, qui prend en compte l'activité actuelle du site et celle à venir du projet.

L'articulation avec le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) du bassin Seine-Normandie est également traitée.

Le plan de prévention des risques d'inondations de l'Oise est mentionné, la commune de Flavigny-le-Grand-et-Beaurain étant concernée, mais l'emprise du site est localisée en dehors de la zone d'inondation.

L'analyse des effets cumulés avec d'autres projets connus aux abords du site fait l'objet d'un paragraphe dédié intitulé « analyse des impacts cumulatifs avec d'autres projets connus » du tome 2 de l'étude d'impact (pages 266 et 267).

Le périmètre retenu est de 3 kilomètres autour du projet. Quatre projets ayant fait l'objet d'avis de l'autorité environnementale entre 2013 et 2019 sont identifiés. L'analyse conclut à des effets cumulés faibles. Il est par ailleurs précisé que les effets existants déjà connus ont été intégrés dans l'analyse du projet.

L'autorité environnementale n'a pas d'observation sur cette partie.

II.3 Scénarios et justification des choix retenus

Les solutions de substitution au projet sont présentées très succinctement en pages 293 et 294 du tome 2 de l'étude d'impact.

Un autre emplacement a été étudié pour des raisons environnementales à l'ouest du site actuel sur des terrains appartenant à l'entreprise. Cet emplacement, en dehors des ZNIEFF et non boisé, contrairement au site retenu, n'a pas été choisi en raison de la nécessité du défrichage d'une haie, d'une continuité paysagère non assurée, du rapprochement des zones habitées et du déplacement de la plate-forme de valorisation du biogaz que cela nécessiterait. La solution de substitution par export des déchets vers d'autres sites est évoquée mais non retenue pour des motifs d'ordre économique.

Aucune analyse détaillée de ces options, présentant les impacts environnementaux de chacune et les mesures pour les éviter, les réduire et les compenser n'est présentée. Il n'est donc pas démontré que la solution retenue est celle du moindre impact environnemental, alors que le site retenu est situé en secteur de forts enjeux de biodiversité (présence de ZNIEFF notamment) et de sensibilité pour la ressource en eau (cf paragraphes II. 4. 2 et II. 4. 3).

L'autorité environnementale recommande de présenter l'ensemble des variantes au projet qui ont été étudiées avec, pour chacune, une analyse des impacts et les mesures correctives qu'elles

auraient nécessitées, et de démontrer, en regard des différentes possibilités, que la solution retenue est la moins impactante d'un point de vue environnemental.

Enfin, aucune proposition qui tendrait vers une amélioration de la valorisation des déchets pour réduire leur stockage n'est formulée. Des pistes de réflexions seraient également à rechercher en ce sens.

L'autorité environnementale recommande d'étudier d'autres modalités de valorisation des déchets qui permettraient d'en limiter le stockage par enfouissement.

II.4 État initial de l'environnement, incidences notables prévisibles de la mise en œuvre du projet et mesures destinées à éviter, réduire et compenser ces incidences

II.4.1 Consommation d'espace

L'étude d'impact identifie l'enjeu lié à la consommation d'espaces naturels pour 3,9 hectares et d'espaces agricoles pour 8,55 hectares (page 108 du tome 1 de l'étude), soit une surface totale d'environ 12,5 hectares. La surface agricole, en nature de terres labourées, représente la superficie la plus importante des emprises impactées. Aucune remise en culture sur le site après exploitation n'est envisagée, du fait de la qualité des sols et des pentes qui ne s'y prêteront plus.

L'analyse des impacts identifie l'incidence du projet sur les activités agricoles liée aux décaissements opérés et au dépôt des matériaux extraits (page 171 du tome 2 de l'étude d'impact).

Différentes mesures d'évitement, de réduction et de compensation sont envisagées (page 172 du tome 2 de l'étude d'impact). Une mesure d'évitement consistant en un éloignement de l'Axe vert de la Thiérache³ permet de conserver la prairie pâturée présente au nord-est du projet. Une mesure de réduction consisterait en la mise en place d'une prairie de fauche pouvant faire l'objet d'un éco-pâturage. Mais il est à noter que celle-ci ne pourra pas intervenir avant la fin d'exploitation du site. Il est souhaitable de prévoir des compensations contemporaines de la période d'exploitation.

Enfin, des mesures de compensation agricole ont également été prévues, notamment un échange de parcelles pour l'exploitant agricole le plus impacté qui lui permet de retrouver une superficie d'exploitation équivalente.

Si ces mesures permettent de limiter en partie l'impact du projet, il n'est pas justifié qu'elles sont suffisantes en regard des impacts en termes de perte de services écosystémiques⁴ due à la consommation de 8,55 hectares de surface agricole et de 3,9 hectares de terres naturelles.

L'autorité environnementale recommande de :

- définir des compensations contemporaines de l'exploitation du site ;*

³ Voie verte située sur l'ancienne voie ferrée allant d'Hirson à Guise

⁴ Services écosystémiques : services définis comme étant les bénéfices retirés par les êtres humains du fonctionnement des écosystèmes (article L.110-1 du code de l'environnement)

- *justifier que les mesures sont suffisantes pour compenser les impacts du projet sur les services écosystémiques, ou à défaut de définir des mesures complémentaires.*

Bien que certains aspects de valorisation des déchets soient envisagés (biogaz), il est à déplorer que le projet ne consiste qu'en un stockage de déchets enterrés sans mention de recherche d'autres voies possibles à la valorisation de ces derniers. L'enfouissement constitue la solution la moins durable, car, outre le fait qu'il présente de nombreux inconvénients pour l'environnement et la santé humaine, il ne permet pas de réduire la quantité de déchets et donc la consommation d'espace nécessaire pour les stocker.

L'autorité environnementale recommande de démontrer pour chacun des déchets, en fonction de leurs natures et de leurs provenances, que toutes les alternatives de valorisation possibles ont été étudiées et ce en quoi aucune d'elles n'ont pu être retenues et donc de justifier, qu'à défaut d'autres éventualités, la nécessité de l'enfouissement s'impose.

II.4.2 Milieux naturels

➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

Le site Natura 2000 le plus proche du projet, FR2200387 « massif forestier du Regnaval », se situe à environ 11 km à l'est.

L'emprise du projet s'étend sur les ZNIEFF de type 1 n° 220014034 « haute vallée de l'Oise et confluence du Ton » et de type 2 « vallée de l'Oise de Hirson à Thourotte » coïncidant également avec des réservoirs biologiques de types agricole et arboré. Un corridor écologique multitrames aquatiques, correspondant au complexe hydrographique de l'Oise, longe le site au nord.

Enfin, le site comporte différents types de milieux. Il présente des zones de champs cultivés, des boisements avec lisières, des secteurs de prairies pâturées et de fauche et des haies. L'ensemble forme des milieux naturels propices à l'accueil et au développement de la biodiversité.

➤ Qualité de l'évaluation environnementale et prise en compte des milieux naturels

Une étude de la faune et de la flore recensant les habitats naturels et les espèces floristiques et faunistiques a été réalisée sur le site du projet.

Les observations de terrain pour la faune et la flore ont été effectuées entre le 26 avril 2013 et le 8 juillet 2017 pour un total de 18 jours d'investigations (planning de prospection, pages 19 et 20 de l'étude faune/flore présentée en annexe B-14 du dossier). Les différents passages ont eu lieu chaque mois de l'année permettant de couvrir l'ensemble du cycle biologique des espèces. Les chiroptères ont fait l'objet de trois soirées d'écoute les 25 juillet 2013, 18 septembre 2013 et 12 juillet 2016 (page 84 de l'étude faune/flore).

Il est à noter que la majorité des périodes d'observation a eu lieu entre 2013 et 2014 et les dernières

datent de 2017, soit de plus de six ans pour certaines. Les données, notamment les plus anciennes, mériteraient d'être actualisées.

L'autorité environnementale recommande d'actualiser les données d'inventaire les plus anciennes.

Sur la flore et les habitats

L'analyse a conclu que le site du projet ne comportait pas de plante d'intérêt botanique au niveau régional ou national, ni de plante invasive ou exotique envahissante. Aucune espèce protégée n'est présente (pages 94 et 95 du tome 2 de l'étude d'impact ; pages 44 à 46 et 48 à 50 de l'étude faune/flore).

Huit types d'habitat ont été déterminés. Il s'agit d'habitats communs. Une originalité est cependant notée pour la chênaie-charmaie avec Ail des ours et les franges boisées pour lesquelles l'analyse des impacts doit être menée en priorité (pages 96 à 101 du tome 2 de l'étude d'impact et pages 51 à 63 de l'étude faune/flore).

Les impacts bruts sont qualifiés de modérés sur deux habitats (franges de bois et chênaie-charmaie) du fait du défrichement.

Sur la faune

Les espèces d'insectes recensées ne présentent qu'un faible intérêt faunistique ou sont communes en région et non vulnérables (pages 102 à 103 du tome 2 de l'étude d'impact et pages 65 à 68 de l'étude faune/flore).

S'agissant des reptiles, l'Orvet a été observé en 2014 et le Lézard vivipare en 2016. Ces 2 espèces font partie de la liste rouge des reptiles de France et de la liste rouge régionale de la faune menacée en Picardie, mais en préoccupation mineure.

Pour les amphibiens, deux espèces sont présentes sur le site, le Crapaud commun et la Grenouille rousse, toutes deux en listes rouges nationale et régionale, mais en préoccupation mineure sauf pour la Grenouille rousse en danger critique sur la liste rouge régionale de la faune menacée en Picardie.

71 espèces d'oiseaux sont recensées dont 51 espèces protégées et parmi celles-ci sept espèces de rapaces.

Pour les mammifères, les espèces recensées sont communes à très communes.

Trois espèces de chiroptère ont été identifiées, la Pipistrelle commune, le Murin de Daubenton et la Sérotine commune (toutes protégées). Celles-ci présentent un intérêt faible à modéré en regard des statuts régionaux.

L'étude conclut à des enjeux faibles à modérés pour les reptiles, l'avifaune, les mammifères et les chiroptères.

Néanmoins, la présence d'une espèce d'amphibien, la Grenouille rousse, identifiée en danger critique sur la liste rouge régionale, présentée en enjeu faible, d'espèces d'oiseaux très rares et d'autres protégées, de même que la localisation du site dans des zones à enjeux écologiques avérés (ZNIEFF) interrogent sur la bonne qualification des niveaux d'enjeux.

L'autorité environnementale recommande de mieux justifier la qualification des niveaux d'enjeux en regard de la localisation du site en réservoirs de biodiversité et de la présence d'espèces sensibles.

Les mesures correctives envisagées ont permis d'éviter le défrichement de certaines parcelles boisées, préservant ainsi une surface de 1,2 hectare et une espèce végétale assez rare qui y est présente, l'Ail des ours. D'autres mesures sont également prévues, notamment l'adaptation des périodes d'exécution des travaux à celles de sensibilité des espèces recensées, la création d'une lisière herbacée pour l'accueil des reptiles, ces surfaces représentant environ 3 000 m², ou encore l'interdiction de l'accès des bassins de lixiviats aux amphibiens par la pose de grillages. Enfin une dernière mesure prévoit la plantation d'une bande boisée de 1 000 m² le long de la route départementale 31 et en continuité avec les boisements initiaux maintenus.

En dépit des mesures de compensation envisagées, il apparaît que la perte nette résiduelle de milieux boisés, zones les plus intéressantes en matière de biodiversité, reste importante avec un différentiel de l'ordre de 2,3 hectares.

L'autorité environnementale recommande d'étudier et de proposer des mesures complémentaires afin de rendre neutre l'impact du projet du point de vue de la destruction d'espaces naturels.

Enfin, dans le cadre de la conception de la couverture définitive du casier à l'issue de l'exploitation du site, il ne semble pas avoir été tenu compte de la présence de certains animaux ayant un comportement fouisseur, pourtant identifiés dans l'étude faune/flore.

En effet, selon les caractéristiques indiquées (pages 40 et 41 du tome 1 de l'étude d'impact), la couverture définitive sera composée d'une couche de transition au contact des déchets de 0,5 mètre, surmontée d'un dispositif d'étanchéité et de drainage de quelques millimètres puis de 0,8 mètre de matériaux calcaires. Soit une épaisseur totale inférieure à 1,5 mètre. Or, certains animaux tels que le renard, le blaireau, le lièvre ou encore le lapin de garenne ont la particularité de creuser de nombreux terriers et réseaux de galeries souterrains pouvant atteindre des profondeurs bien plus importantes (de l'ordre de 3 à 4 mètres).

Dans la mesure où les matériaux employés seraient suffisamment friables pour que certains animaux puissent y creuser des galeries, ce que le dossier ne précise pas, ceci constitue donc un risque pour la faune et plus largement pour l'environnement par une dispersion possible des déchets liée à leur déconfinement ainsi qu'une perte d'étanchéité de la couverture.

L'autorité environnementale recommande de compléter l'analyse des impacts liés à la couverture des déchets vis-à-vis des espèces creusant des galeries et de proposer des mesures d'évitement

adaptées.

➤ Qualité de l'évaluation des incidences et prise en compte des sites Natura 2000

L'évaluation des incidences Natura 2000 fait l'objet d'une présentation succincte dans l'étude d'impact (page 135 du tome 2). Elle présente les caractéristiques du site le plus proche situé à 11 km.

L'étude conclut que :

- les incidences directes attendues sur le site seront nulles car l'emprise du projet est en dehors d'une zone classée au titre de la directive « habitats » et qu'il se situe en aval hydraulique ;
- pour les incidences indirectes qui sont corrélées à la distance, le projet ne devrait également pas en avoir sur le site.

Compte tenu du contexte et notamment de l'antériorité de l'existence de l'installation de stockage, ces conclusions sont recevables.

II.4.3 Ressource en eau et milieux aquatiques

➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

Des zones humides et cours d'eau sont présents à moins de 5 kilomètres du projet. Ils correspondent pour l'essentiel au complexe hydrographique de la vallée de l'Oise qui, au plus proche, se situe à environ 50 mètres du site du projet. L'Oise est à moins de 200 mètres.

Selon la carte géologique du secteur, le projet s'implante en partie dans des niveaux d'alluvions anciennes, de colluvions et de limons sableux en bordure du lit majeur de l'Oise. Au vu de la localisation et de la nature des terrains, le site est donc susceptible de se trouver au moins partiellement en zone humide.

Enfin, le projet s'implantera dans la couche géologique de la craie du turonien supérieur qui constitue un aquifère de première importance au niveau régional pour la ressource en eau, capté par la plupart des forages d'alimentation en eau potable du secteur. Deux zones de captages sont présentes à moins de 5 kilomètres du site du projet.

➤ Qualité de l'évaluation environnementale et prise en compte de la ressource en eau et des milieux

Une caractérisation pédologique de recherche de zone humide a été conduite sur le site (pages 115 et 116 du tome 2 de l'étude d'impact) et 14 sondages à la tarière ont été effectués à 1,1 mètre de profondeur. Ceux-ci n'ont pas abouti à caractériser une zone humide sur le site selon le critère pédologique. Néanmoins, une espèce végétale figurant sur la liste de l'annexe II table A des espèces végétales indicatrices de zones humides de l'arrêté 2009 et trois autres caractéristiques des zones humides ont été identifiées (Cf. annexes techniques B-12 à B-13, pages 352 à 357).

Les conclusions qui en sont tirées ne conduisent pourtant pas à classer le site en zone humide.

L'autorité environnementale recommande de tenir compte du critère floristique pour la définition du caractère humide du site et d'en délimiter les zones concernées.

Les cotes du fond du futur casier seront comprises entre +114 et +122 mètres NGF⁵. Selon la carte piézométrique moyenne du secteur, le site est localisé entre les isopièzes⁶ + 100 et + 120 mètres NGF (page 36 du tome 2 de l'étude d'impact). Ainsi, le fond de fouille ne devrait pas atteindre le toit de la nappe, ce que semble d'ailleurs confirmer l'esquisse piézométrique théorique locale de plus hautes eaux (page 39 du tome 2 de l'étude d'impact).

Néanmoins, la situation en partie à flanc de coteau de la vallée de l'Oise constitue une zone où l'amplitude de variation du niveau de nappe pourrait s'avérer bien supérieure. Ainsi, des niveaux d'eau particulièrement hauts pourraient voir les niveaux les plus bas du casier se retrouver en dessous de la nappe présentant alors un risque vis-à-vis de celle-ci, notamment par phénomène de sous-pressions sous la géomembrane susceptible d'endommager l'ouvrage (Cf. pages 7 et 8 de la fiche technique type « géomembrane » en annexe B-26).

Le contexte du site est donc caractérisé par une localisation en bordure du lit majeur d'un cours d'eau d'importance (l'Oise), à la limite de la zone alluvionnaire et de son cortège de zones humides et en partie sur le coteau, dans la couche géologique qui contient le plus puissant aquifère du secteur qui est en relation directe avec le réseau hydrographique (nappe de la craie) et dans un des secteurs les plus transmissifs (bord de fond de vallée).

Bien que le site existant historique soit localisé dans un tel secteur, la pertinence de son extension pose question au vu des enjeux du site, notamment de sa vulnérabilité et des risques possibles.

L'autorité environnementale recommande de démontrer que le projet sera sans incidence sur la ressource en eau et les milieux aquatiques.

Enfin, il est à noter la présence de métaux, et plus particulièrement d'arsenic, dans les eaux souterraines au droit du projet (page 41 du tome 2 de l'étude d'impact) qui ne peut s'expliquer par une origine naturelle. A priori ce phénomène est sans rapport avec l'activité actuelle et celle à venir du projet au vu des sens d'écoulement de la nappe, mais il convient néanmoins de s'interroger sur son origine. La mise en place d'un suivi serait utile.

L'autorité environnementale recommande de mettre en place un suivi sur l'arsenic dans les rejets aqueux afin de vérifier le respect des valeurs réglementaires.

⁵ Nivellement Général de la France : réseau de nivellement (altitudes) officiel en France métropolitaine.

⁶ Isopièze : courbe joignant les points où une nappe aquifère est à la même altitude.

II.4.4 Nuisances en lien avec la santé publique

➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

L'habitation la plus proche est à 350 mètres.

➤ Qualité de l'évaluation environnementale et prise en compte des nuisances

L'étude d'impact analyse tous les aspects liés à un impact sur la santé, notamment les rejets atmosphériques et les nuisances sonores (étude d'impact tome 2 pages 109 et suivantes et annexe B21 sur les risques sanitaires).

Concernant les rejets atmosphériques, le dossier met en évidence une exposition potentielle par inhalation au H₂S⁷ susceptible de dépasser la valeur seuil au-delà de laquelle un impact sur la santé est possible, même si l'étude souligne que les concentrations mesurées sont en dessous des seuils fixés par l'organisation mondiale de la santé (annexe B21 pages 83 et 87). Le suivi environnemental devrait donc être renforcé pour ce paramètre pour mieux préciser l'exposition chronique et si ces valeurs étaient confirmées, des mesures de gestion devraient être mises en œuvre pour réduire les émissions et l'exposition à ce polluant.

L'autorité environnementale recommande de préciser l'impact lié au rejet de H₂S et les mesures prévues pour y remédier, notamment un renforcement du suivi de ces rejets H₂S permettant d'évaluer l'exposition chronique des riverains, avec, en fonction des résultats, des mesures de gestion pour réduire l'exposition à ce polluant

De même, des mesures de chrome VI dans l'air devraient être réalisées dans l'environnement du site afin de caractériser l'état du milieu sur ce paramètre.

L'autorité environnementale recommande de compléter l'étude par des mesures de chrome VI dans l'air afin de caractériser l'état du milieu sur ce paramètre.

Concernant les nuisances sonores, une étude acoustique a été réalisée (étude d'impact tome 2 page 190 et annexe B-18). L'étude indique que le projet induira une augmentation du trafic à 25 poids lourds par jour et que le site est ouvert de 5 h à 21 h, même si l'activité dans les casiers a lieu entre 7 h 30 et 17 h 30. Des mesures de bruit ont été réalisées le 5 avril 2016 ainsi que des simulations selon certaines hypothèses. L'étude (annexe B-18 page 11) conclut au respect des objectifs réglementaires.

Cette étude acoustique ne permet pas de conclure sur l'émergence sonore au niveau de l'habitation la plus proche. Les mesures devront être reconduites pour préciser ce point.

L'autorité environnementale recommande de compléter l'étude acoustique, afin de préciser l'émergence sonore au niveau de l'habitation la plus proche.

⁷ H₂S : Sulfure d'hydrogène