



Mission régionale d'autorité environnementale

Région Hauts-de-France

**Avis délibéré de la mission régionale
d'autorité environnementale**

Hauts-de-France

**sur le projet de modification de l'installation de stockage
de déchets non dangereux de Flavigny-le-grand et Beaurain**

par l'exhaussement d'un terrain agricole

sur la commune de Wiège-Faty (02)

Étude d'impact 2019-V140622 actualisée en 2022 et

étude de dangers version 2019-V2042021

n°MRAe 2023-7001

AVIS DÉLIBÉRÉ n° 2023-7001 adopté lors de la séance du 27 juin 2023 par
la mission régionale d'autorité environnementale Hauts-de-France

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

La mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) Hauts-de-France s'est réunie le 27 juin 2023 à Amiens. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis portant sur le projet de modification de l'installation de stockage de déchets non dangereux de Flavigny-le-grand et Beaurain par l'exhaussement d'un terrain agricole sur la commune de Wiège-Faty, dans le département de l'Aisne.

Étaient présents et ont délibéré : Christophe Bacholle, Philippe Ducrocq, Hélène Foucher, Philippe Gratadour, Pierre Noualhaguet et Jean-Philippe Torterotot.

En application du référentiel des principes d'organisation et de fonctionnement des MRAe, arrêté par le ministre de la transition écologique et de la cohésion des territoires le 30 août 2022, 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 le présent avis.

* *

En application de l'article R. 122-7-I du code de l'environnement, le dossier a été transmis complet le 28 avril par la DDT de l'Aisne, pour avis, à la MRAe.

En application de l'article R. 122-6 du code de l'environnement, le présent avis est rendu par la MRAe Hauts-de-France.

En application de l'article R. 122-7 III du code de l'environnement, ont été consultés par courriels du 25 mai 2023 :

- le préfet du département de l'Aisne ;*
- l'agence régionale de santé Hauts-de-France.*

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, auxquels il est destiné.

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 L. 122-1 du code de l'environnement, le présent avis fait l'objet d'une réponse écrite par le maître d'ouvrage.

Synthèse de l'avis

Cette synthèse a pour objectif de faire ressortir les enjeux principaux identifiés par la MRAe et les pistes prioritaires d'amélioration du dossier et du projet, et les recommandations associées.

L'avis détaillé présente l'ensemble des recommandations de l'autorité environnementale dont il convient de tenir compte afin d'assurer la clarté du dossier, la qualité de l'évaluation environnementale, la prise en compte de l'environnement et de la santé, ainsi que la bonne information du public.

La société EDIFI Nord, spécialisée dans la gestion des déchets, exploite un site sur la commune de Flavigny-le-Grand-et-Beaurain dans le département de l'Aisne avec une installation de stockage de déchets non dangereux (ISDND) et un centre de tri de déchets d'activité économique.

Le creusement de deux nouveaux casiers, autorisés afin de créer la capacité de stockage des déchets non dangereux, va générer un volume important de déblais. Le projet vise à réaliser un exhaussement de matériaux naturels sur les terrains agricoles à l'est du centre de stockage de déchets non dangereux, sur un terrain d'une superficie de 8,75 hectares sur la commune voisine de Wiège-Faty. L'exhaussement aura une hauteur comprise entre huit et dix mètres et un volume total de 518 000 m³. Si ces travaux d'exhaussement sont nécessaires pour l'exploitation de l'ISDND, ils ne sont pas de nature à modifier le périmètre de l'ISDND ni ses conditions d'exploitation.

La méthodologie de l'étude écologique permettant de garantir que l'inventaire est représentatif du secteur concerné par le projet pour les différentes espèces doit être explicitée.

Les enjeux des opérations d'exhaussement sont principalement liées à la phase travaux. Les mesures d'évitement doivent être précisées pendant cette phase, notamment pour la Noctule commune, pour les amphibiens et pour les espèces nicheuses et/ou patrimoniales inventoriées. Enfin, des précisions sont attendues sur les dispositions retenues pour contrôler, avant le démarrage de travaux, l'absence de nouvelles espèces à enjeu qu'il conviendrait de préserver pendant toute la durée des travaux.

Le projet modifiera la topographie du site et les conditions d'écoulement des eaux pluviales. Des précisions sont attendues sur la gestion des eaux pluviales en cas d'événement pluvial intense et sur la surveillance de la stabilité de l'ouvrage.

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 de modification de l'installation de stockage de déchets non dangereux de Flavigny-le-grand et Beurain par l'exhaussement d'un terrain agricole sur la commune de Wiège-Faty

La société EDIFI Nord, filiale de SUEZ RV Nord Est, spécialisée dans la gestion des déchets, exploite sur le site de Flavigny-le-Grand-et-Beurain deux types d'installations : une installation de stockage de déchets non dangereux (ISDND) et un centre de tri de déchets d'activité économique.

Le creusement de deux nouveaux casiers (D1 et D2), autorisés afin de créer la capacité de stockage pour des déchets non dangereux, génère un volume important de déblais. Une partie des terres décaissées sera réutilisée sur l'ISDND, et une autre partie sera déposée sur une zone d'exhaussement de 8,75 ha, située à 130 mètres à l'est du site sur le territoire de la commune voisine de Wiège-Faty. L'objectif est d'évacuer les matériaux naturels en évitant le transport sur le domaine public des camions d'évacuation de ces terres. Le volume de l'exhaussement sera de 518 000 m³. Les terrains d'emprise de l'exhaussement ne font pas partie du périmètre de l'ISDND.

Le projet permettra de porter de 35 % à 58 % la quantité de matériaux qui restent dans l'environnement immédiat du site. Un décapage des terres des parcelles agricoles sur 40 centimètres sera réalisé au démarrage du chantier. Le rehaussement du terrain sera ensuite de huit mètres du côté de la route départementale RD 31, et de dix mètres du côté du boisement. Le rehaussement aura une pente de 5 %.

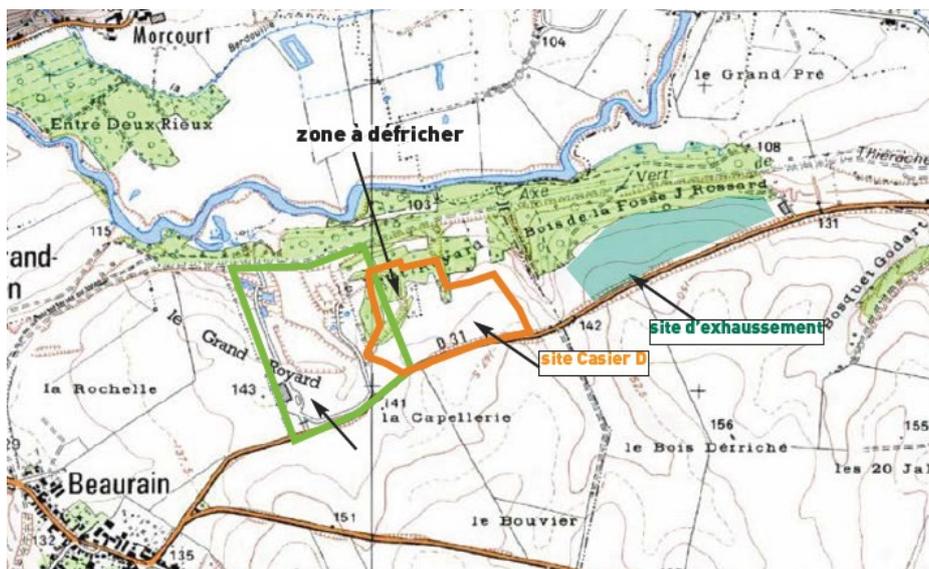
Les travaux vont durer environ six mois. Les bennes de terres excavées représentent 9 000 m³ par jour, soit environ 530 bennes par jour. À la fin du projet le site d'exhaussement sera recouvert par 30 centimètres de limons et par les 40 centimètres de terre végétale décapée au démarrage des travaux, avant une remise en culture.

Ce projet est en lien avec l'ISDND, au titre de la notion de projet, laquelle a fait l'objet de l'avis de l'autorité environnementale du 15 avril 2020 n° 2020-4371 dans le cadre de son extension¹. Le dossier est une actualisation de l'étude d'impact. Le présent avis complète l'avis initial du 15 avril 2020 et cible les enjeux liés aux opérations d'exhaussement, lesquelles sont indissociables de l'ISDND.

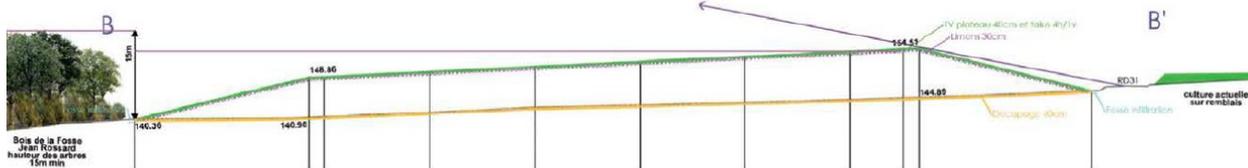
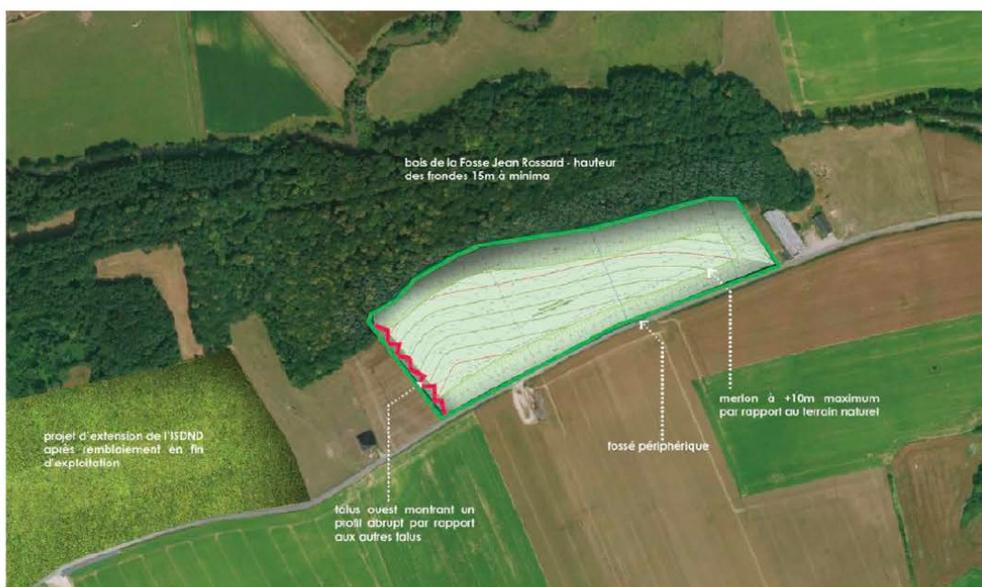
Le projet a lieu en dehors du périmètre de l'installation classée pour la protection de l'environnement (ICPE) du centre de stockage des déchets et n'est pas de nature à modifier les impacts associés à l'ICPE, en dehors de l'impact de gérer des terres excavées pour creuser les casiers destinés à stocker les déchets. L'étude des dangers n'est donc pas modifiée.

¹ [Avis n°2020-4371 du 15 avril 2020](#)

Plan du projet avec localisation (source : dossier du pétitionnaire, résumé note non technique page 8)



Plan de masse du projet et coupe technique (source : dossier du pétitionnaire, résumé note non technique page 34)



Le dossier fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale au titre de l'actualisation de l'étude d'impact suite à la modification du projet initial. Au surplus, l'exhaussement relève de la rubrique

AVIS DÉLIBÉRÉ n° 2023-7001 adopté lors de la séance du 27 juin 2023 par la mission régionale d'autorité environnementale Hauts-de-France

39 b), qui soumet à étude d'impact les opérations d'aménagement dont le terrain d'assiette est compris entre 5 et 10 ha, ou dont la surface de plancher est comprise entre 10 000 et 40 000 m².

Les modifications apportées au dossier initial apparaissent en caractères bleus. Cependant, il ressort de l'examen du dossier que certains paragraphes apparaissant en bleu concernent des informations complémentaires sur l'extension des casiers D et/ou visent à répondre aux recommandations de l'autorité environnementale formulées dans son avis précité relatif à l'extension de l'ISDND. L'objet du présent avis repose sur les travaux d'exhaussement des terrains.

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.

L'étude d'impact a été réalisée par le cabinet AK Consultants (tome deux de l'étude d'impact page 371).

II.1 Résumé non technique

Le résumé non technique est un document séparé de 101 pages et reprend de manière synthétique les principales caractéristiques du projet dans son ensemble, ainsi que les informations développées dans l'étude d'impact.

La localisation de la piste temporaire entre l'ISDND et le site d'exhaussement n'est pas indiquée dans les cartes aux pages 7 et 14 (cf II.4.2.), ce qui ne permet pas de visualiser les enjeux liés aux déplacements des camions.

L'autorité environnementale recommande de localiser la piste temporaire, et d'actualiser le résumé non technique après les compléments à apporter à l'étude d'impact.

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

Le dossier affirme page 332, sans le démontrer, que le dossier est compatible avec le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) de Seine-Normandie 2022-2027.

Le territoire de Flavigny-le-grand-et-Beaurain n'est concerné par aucun SAGE.

L'autorité environnementale recommande de montrer la compatibilité du dossier avec le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) Seine-Normandie.

L'impact cumulatif du projet d'exhaussement est intégré dans chaque chapitre concerné du dossier et ne fait pas l'objet d'un paragraphe spécifique, ce qui n'appelle pas de remarque.

II.3 Scénarios et justification des choix retenus

Le projet d'exhaussement permet de réduire l'impact du trafic de poids-lourds pour la gestion des déblais excédentaires et les nuisances associées (sécurité, pollutions atmosphériques et émissions de gaz à effet de serre).

Le dossier présente deux scénarios à la page 354 du tome deux de l'étude d'impact, avec un site à l'est et un autre à l'ouest. L'étude écologique a été menée sur ces deux sites.

Le dossier indique que le site ouest a été présenté aux élus dans un premier temps, et qu'il a fait l'objet de remarques de la part des élus et des riverains en lien avec la proximité des habitations à 440 mètres. Le dossier souligne que le site ouest aurait entraîné une visibilité importante pour les habitations les plus proches, et une consommation de surface supérieure à celle du projet sur le site est.

Par ailleurs le dossier précise que le site offrirait une meilleure insertion paysagère, en permettant une continuité dans l'intégration paysagère du site actuel. Cependant l'étude paysagère en annexe 5 ne propose pas de photomontage permettant à la population de comparer les deux variantes en matière d'intégration paysagère.

Le site à l'est comporte davantage de zones à enjeu écologique moyen par rapport au site à l'ouest. L'impact sur la biodiversité est donc susceptible d'être plus fort. Selon le dossier, les critères de proximité avec les habitations et d'acceptation locale, la consommation d'espace moindre, une meilleure intégration paysagère auraient donc été privilégiés pour retenir le site à l'est.

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 Paysage et patrimoine

> Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

La zone d'implantation du projet s'inscrit dans l'entité paysagère de la Basse Thiérache. Dix édifices protégés au titre des monuments historiques se trouvent dans un rayon de cinq kilomètres. Les plus proches sont l'église fortifiée de Flavigny-le-Grand-Beaurain et l'église de Malzy à deux kilomètres.

La vallée de l'Oise se trouve au nord du périmètre immédiat, avec ses chemins de randonnée et sa voie verte.

> Qualité de l'évaluation environnementale et prise en compte du paysage et du patrimoine

Ce projet n'est pas situé à proximité de sites classés ou inscrits ou de futurs sites classés. Selon le dossier, les impacts les plus forts sont localisés au niveau de la RD31 au pied du remblai masquant la vue sur le bois de la Fosse Jean Rossard.

Une étude paysagère a été réalisée en mars 2022 et contient des photomontages pour le site est. L'étude indique que la pente du talus ouest du site est plus abrupte que celle des autres talus, et qu'il pourrait être pertinent d'y planter des haies ou des massifs buissonnants afin de limiter l'érosion. Cependant cette recommandation n'a pas été reprise dans l'étude d'impact.

Au regard de la hauteur de l'exhaussement, des mesures de réduction pourraient être proposées comme la plantation d'arbres de haute-tige en pied de remblais à l'ouest et à l'est du site retenu pour l'exhaussement.

L'autorité environnementale recommande :

- *de compléter l'intégration paysagère de l'exhaussement notamment à l'ouest et à l'est du site retenu ;*
- *de proposer des mesures de réduction de l'impact paysager, par exemple, en plantant des arbres de haut de tige en pied de remblais ;*
- *d'intégrer le risque d'érosion.*

II.4.2 Milieux naturels et incidences Natura 2000

➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

Dans un rayon de 20 kilomètres, une zone Natura 2000 est recensée : la zone spéciale de conservation FR2200387 « Massif forestier du Regneval » à environ 11 kilomètres à l'est.

Le projet est localisé en extrémité ouest de la zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) de type 1 « Haute Vallée de l'Oise à la confluence du Ton », et au sud de la ZNIEFF de type 2 « Vallée de l'Oise d'Hirson à Thourotte ».

Enfin la zone est concernée par le corridor multitrane de la vallée de l'Oise, le cours d'eau étant à 180 mètres du projet.

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

L'étude d'impact intègre les enjeux relatifs aux milieux naturels à partir de la page 171 du tome 2 en se basant sur un diagnostic écologique réalisé en octobre 2021 sur les secteurs ouest et est de l'ISDND dans le cadre du projet d'exhaussement. Le bureau d'études Rainette, qui a réalisé les inventaires de terrain, a réalisé quatre passages en 2021.

S'agissant d'un secteur actuellement occupé par de la monoculture, les enjeux floristiques sont qualifiés de nuls à faibles. Des mesures sont prévues afin de prévenir la dissémination des espèces exotiques envahissantes.

Des inventaires de chauves-souris ont été réalisés. Quatre enregistreurs ont été posés du 20 au 21 mai et du 02 au 11 juillet 2021, à l'ouest de l'ISDND au niveau de la zone de transit des matériaux et à l'est de l'ISDND au niveau de l'exhaussement. Aucun enregistreur ne se trouve le long de la zone d'exhaussement.

Les tableaux de résultat des inventaires de l'annexe E4 ne permettent pas de distinguer les résultats de la zone est (celle retenue) de ceux de la zone ouest (non retenue). Il serait nécessaire de faire clairement cette distinction afin de permettre de discerner les enjeux du projet retenu des enjeux du site alternatif. De même, l'étude d'impact actualisée manque de clarté car le texte reprend les enjeux recensés pour les deux sites d'étude (à l'est et à l'ouest) et les cartographies ne concernent que les enjeux pour le site d'exhaussement retenu, à l'est (page 174 et suivantes du tome 2 de l'étude d'impact).

La méthode des inventaires est décrite en bleu à la page 377 de l'étude d'impact tome 2. Elle concerne les inventaires pour l'ISDND réalisés jusqu'en 2019 et non les inventaires complémentaires réalisés en 2021 dans le cadre du projet d'exhaussement. Il manque des cartes précisant les points d'observation en lien avec le projet d'exhaussement. Dans l'annexe 4, le dossier ne présente pas non plus de carte localisant les points d'observation pour les reptiles et l'avifaune, ce qui ne permet pas de s'assurer que les inventaires ont été menés vers les secteurs à enjeux que sont notamment la lisière de forêt et le secteur traversé par la piste temporaire pour le passage des camions transportant des terres excavées.

L'autorité environnementale recommande :

- *de distinguer dans les tableaux de résultat d'inventaire de l'annexe E4 les résultats de la zone est de ceux de la zone ouest, de préciser la méthode des inventaires dans l'étude d'impact pour l'opération d'exhaussement, et de présenter des cartographies montrant les points d'observation pour les reptiles et l'avifaune ;*
- *de mettre en cohérence le texte et les cartographies de l'étude d'impact afin d'identifier clairement les enjeux associés au site retenu des enjeux identifiés dans les différents secteurs d'études ;*
- *d'inclure dans l'inventaire les secteurs traversés par les camions de transport des terres excavées.*

Les enjeux principaux sont liés à la phase travaux, prévue sur une durée de six mois, dans la mesure où le site sera rendu pour un usage de culture, correspondant à l'usage actuel, à l'issue de l'opération d'exhaussement.

Selon l'étude d'impact, 37 espèces principalement liées aux milieux arborés ont été recensées sur l'aire d'étude en période de reproduction. Parmi elles, quinze sont nicheuses et protégées. Le site accueille actuellement une avifaune nicheuse moyennement diversifiée au niveau régional. Le site de projet présente des enjeux moyen notamment pour le Milan noir, un nicheur probable. L'oiseau a été observé à 100 mètres environ du site du projet. L'étude d'impact doit être clarifiée pour permettre de distinguer à quelles emprises correspondent les différents termes employés (« aire d'étude », « site », « site de projet », « site d'étude », « zone d'étude ») et en conséquence, à quels périmètres correspondent les inventaires.

Trois espèces nicheuses observées sur le site d'étude sont d'intérêt patrimonial durant la période de reproduction : le Chardonneret élégant, la Linotte mélodieuse et le Tadorne de Belon (page 174 du volume 2 de l'étude d'impact). Il est également indiqué que le Milan noir a été observé dans le secteur (pour la recherche alimentaire). Au final, l'étude d'impact considère l'enjeu avifaune

comme faible, considérant qu'aucune de ces espèces n'est recensée au droit du site d'exhaussement. Cependant, la Linotte mélodieuse et le Tadorne de Belon ont été identifiés sur un secteur qui sera impacté par les opérations d'exhaussement car sur un secteur où les camions circuleront. Pour le Milan noir et le Chardonneret élégant, l'étude d'impact doit être complétée en précisant leur localisation et, compte tenu de leur comportement, en réévaluant le cas échéant le niveau d'impact des opérations d'exhaussement sur ces espèces. Des mesures doivent être proposées pour assurer la préservation de ces espèces pendant la phase travaux, en respectant notamment les périodes de nidification.

Enfin, d'une manière générale, l'étude d'impact doit être actualisée afin de préciser les dispositions retenues pour contrôler, avant le démarrage des travaux, la faune et la flore en présence et préciser les mesures retenues pour assurer l'absence d'impact du projet sur les espèces à enjeu pendant la phase chantier (intervention d'un écologue avant le démarrage du chantier et pendant toute la durée du chantier).

L'autorité environnementale recommande de compléter l'étude d'impact :

- *en localisant toutes les espèces nicheuses et/ou d'intérêt patrimonial identifiées sur le secteur d'étude et susceptibles d'être impactées par les opérations d'exhaussement (sur la zone est et sur la zone traversée par les camions) ;*
- *en réévaluant l'impact des travaux d'exhaussement sur ces espèces compte tenu de leur comportement ;*
- *en proposant des mesures afin d'éviter les impacts sur les espèces nicheuses et/ou patrimoniales sur le site pendant la phase de travaux ;*
- *en précisant les dispositions retenues pour contrôler, avant le démarrage des travaux, la faune mais aussi la flore en présence et préciser les mesures retenues pour assurer l'absence d'impact du projet sur des espèces à enjeu qui n'auraient pas été identifiées lors de l'inventaire (intervention d'un écologue par exemple).*

Sept espèces de chauves-souris ont pu être identifiées de manière certaine. D'autres espèces ont été enregistrées sans identification possible. Le dossier souligne que des gîtes ou des colonies doivent être présents dans les boisements proches de la zone d'étude.

Les espèces utilisent une grande partie de la zone d'étude comme zone de chasse avec une activité de faible à très forte. La Noctule commune, espèce vulnérable habituée à chasser en lisière, a été contactée sur la zone d'étude avec une activité moyenne. Une publication de juillet 2020² du Muséum national d'histoire naturelle (MNHN) met en évidence une baisse très élevée des effectifs de la Noctule commune de l'ordre de 88 % entre 2006 et 2019, ce qui vient renforcer l'importance de préserver les populations existantes.

Si le projet ne devrait pas générer de perte de territoires de chasse pour les chauves-souris à terme, il convient d'adopter des mesures d'évitement et de protection pour la Noctule commune pendant la phase de travaux.

L'autorité environnementale recommande de préciser les mesures d'évitement pour la Noctule commune pendant la phase de travaux.

2 <http://www.vigienature.fr/fr/actualites/populations-chauves-souris-francaises-declin-3681>

La piste temporaire d'acheminement, large de dix mètres et longue de 150 mètres, concernera une partie de la prairie naturelle mésophile³ et eutrophe⁴. Elle sera positionnée le long de la route départementale légèrement en retrait, entre le bassin de rétention et la route départementale. Celle-ci sera localisée dans la ZNIEFF de type 2.

Le terrain sera remis en état immédiatement après la fin des travaux. Cependant les impacts de la phase travaux sur les habitats ne sont pas précisément évalués page 183 du tome deux de l'étude d'impact.

Une espèce d'amphibien a été inventoriée pendant la campagne de prospection : le Crapaud commun. Deux espèces potentielles sont également identifiées : le Triton alpestre et la Grenouille verte. Le dossier indique que toutes ces espèces peuvent se déplacer depuis ou vers la forêt au nord à partir de laquelle elles ont probablement rejoint la zone d'étude. L'intérêt global de la zone d'étude vis-à-vis de ce groupe est jugé comme moyen. Le dossier ne présente aucune mesure de protection des amphibiens à la page 369 du tome deux de l'étude d'impact.

L'autorité environnementale recommande :

- *d'adopter des mesures d'évitement des amphibiens, afin de les protéger du passage des camions sur la piste temporaire voire au-delà si ces espèces sont susceptibles de se déplacer sur la zone d'exhaussement ;*
- *d'étudier les impacts du projet sur les habitats au droit de la piste ;*
- *de proposer des mesures adaptées d'évitement, de réduction et de compensation.*

Le dossier indique que le projet n'aura pas d'incidences sur le site Natura 2 000 (zone spéciale de conservation « Massif forestier du Régnaval » à environ 11 kilomètres), ce qui n'appelle pas de remarque.

II.4.3 Risques naturels

➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

La ville de Flavigny-le-Grand-et-Beaurain est concernée par un plan de prévention des risques pour inondation lente « vallée de l'Oise entre Bernot et Logny-lès-Aubenton ». Le site de projet est en dehors du périmètre de ce plan.

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

Le dossier précise qu'il n'y a pas de risque de remontée de nappe alluviale de l'Oise au niveau de l'ISDND. La zone d'extension de crue de remontée de nappe alluviale ne recoupe pas le site du projet.

3 une prairie mésophile est une formation végétale herbacée installée sur des sols relativement fertiles et bien drainés.

4 un sol eutrophe est un sol naturellement riche en éléments nutritifs, sans que cela interfère négativement avec ses fonctions écosystémiques et les services écosystémiques fournis par le milieu.

Une étude de stabilité de la zone d'exhaussement sur le long terme est réalisée. Une partie de l'exhaussement longeant la route départementale RD 31, il conviendrait de prévoir un programme de surveillance de la non-dégradation de la stabilité de la zone d'exhaussement, lequel pourrait être réalisé selon une périodicité à définir et après tout événement climatique de nature à porter atteinte à sa stabilité.

L'autorité environnementale recommande d'établir un programme de surveillance de la stabilité de l'exhaussement.

Un réseau de fossés est prévu au pied du merlon tout autour du projet pour l'essuyage des terres et le ruissellement des eaux pluviales afin de permettre la continuité hydraulique entre le bassin versant amont et l'aval de l'exhaussement. Le projet prévoit ainsi la réalisation de six fossés de collecte et de transit des eaux pluviales dimensionnés pour une pluie de retour de 30 ans. Ce réseau dispose de deux exutoires au nord. Il n'est pas précisé les conditions de rejet après ces exutoires ni, dans le contexte du changement climatique entraînant des événements pluvieux plus intenses, les conditions d'évacuation des eaux pluviales en cas de pluie supérieure à la pluie de retour de 30 ans. Il convient également d'examiner si le projet pourrait être de nature à inonder la RD 31 en cas de débordement des fossés.

L'autorité environnementale recommande de compléter le volet relatif à la gestion des eaux pluviales de l'étude d'impact :

- *en précisant les conditions de rejets des eaux pluviales collectées dans les fossés après les deux exutoires ;*
- *en tenant compte du changement climatique et en étudiant les conséquences d'une pluie supérieure à une pluie de retour 30 ans, y compris sur la RD 31.*

Un passage sous la piste sera réalisé afin de permettre l'évacuation vers l'aval des eaux transitant par le vallon, la piste constituant un barrage provisoire le temps des travaux.

L'étude d'impact prévoit (page 134) :

- l'enrochement sur au minimum 30 centimètres des deux exutoires afin de dissiper l'énergie des écoulements et de réduire le risque d'érosion en aval du projet ;
- l'enherbement des fossés dès le début des travaux afin d'éviter la charge en matière en suspension des eaux pluviales en phase chantier ;
- le recouvrement des matériaux naturels entreposés sur le site (par de l'herbe ou par un intermédiaire de culture) afin d'éviter l'érosion et la charge en matière en suspension des eaux pluviales ;
- de réaliser ces travaux en dehors des périodes les plus pluvieuses.