



Mission régionale d'autorité environnementale

Région Hauts-de-France

**Avis de la mission régionale
d'autorité environnementale
Hauts-de-France
sur le projet de carrière de sables et de galets et installation de
traitement mobile au lieu-dit « La garenne de Moncourt » sur la
commune de Rue (80)
Étude d'impact d'avril 2024**

n°MRAe 2024-8103

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

La mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) Hauts-de-France a été saisie pour avis le 27 juin 2024 sur le projet de création de carrière de sables et de galets et installation de traitement mobile à Rue, dans le département de la Somme.

* *

En application de l'article R. 122-7-I du code de l'environnement, le dossier a été transmis le 27 juin 2024 par la DREAL Hauts-de-France unité départementale de la Somme, 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 16 juillet 2024 :

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

Par délégation que lui a donnée la MRAe lors de sa séance du 23 juillet 2024, Guy Hascoët, membre de la MRAe, après consultation des membres, a rendu l'avis qui suit, dans lequel les recommandations sont portées en italique pour en faciliter la lecture.

Pour tous les projets soumis à évaluation environnementale, une autorité environnementale désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition de l'autorité décisionnaire, du maître d'ouvrage 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 le 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.

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

L'autorité compétente prend en considération cet avis dans la décision d'octroi ou de refus d'autorisation du projet. Elle informe l'autorité environnementale et le public de la décision, de la synthèse des observations ainsi que de leur prise en compte (article L. 122-1-1 du code de l'environnement).

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 « EQIOM GRANULATS », a pour projet d'ouvrir une carrière de sables et de galets et une installation de traitement mobile à Rue, au lieu-dit « La garenne de Moncourt », suite à des prospections géologiques qui ont confirmé la présence d'un gisement exploitable.

Le projet comprend l'extraction de sables ainsi que le réaménagement du site avec un plan d'eau de six hectares entouré de roselières, de prairies, de bosquets, et de mares.

L'étude d'impact a été réalisée par ATE Dev.

La carrière s'implante sur 11 hectares de grandes cultures, entourés de zones naturelles remarquables, dont par exemple la réserve naturelle régionale du Bois des Agneux, qui abrite des milieux humides acides exceptionnels aux échelles régionale, nationale et européenne.

La pression d'inventaire sur la faune est globalement insuffisante (inventaires anciens ou n'incluant pas un cycle biologique complet et ne portant pas sur les secteurs à forts enjeux attendus) pour garantir que les enjeux des milieux naturels et de la biodiversité du site ne sont pas sous évalués et en conséquence, que les mesures sont suffisantes.

Les prélèvements liés au projet sur la ressource en eau demandent à être précisés en volume.

En l'état du dossier, le projet aura potentiellement des impacts sur les nombreuses zones humides situées autour du projet, de par le rabattement de nappe induit par les prélèvements dans la nappe. Ces impacts doivent être étudiés et évités compte tenu du caractère remarquable des zones humides environnantes.

Le projet de carrière générera des gaz à effet de serre, et la phase de remise en état conduira vraisemblablement à capter du carbone, mais le bilan à chacune des étapes du cycle de vie du projet, ainsi que le bilan global du projet, ne sont pas établis afin de viser l'objectif de neutralité carbone du projet.

En l'état du dossier, la compatibilité du projet avec les plans et programmes de rang supérieur et notamment le SDAGE et le SAGE n'est pas assurée.

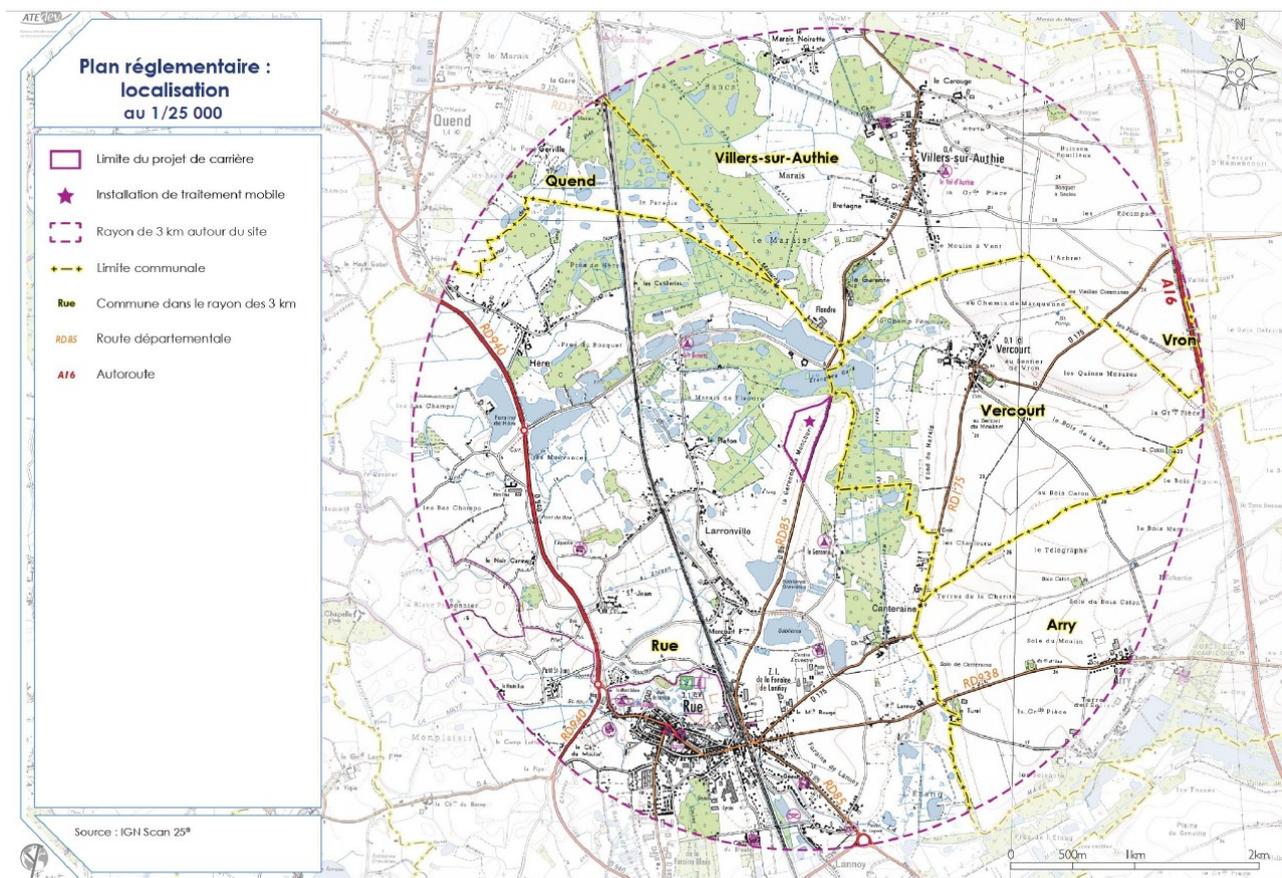
L'étude d'impact étant insuffisante, l'autorité environnementale ne peut pas se prononcer sur les impacts du projet sur l'environnement.

Compte tenu des très forts enjeux locaux de biodiversité, il est nécessaire de saisir à nouveau l'autorité environnementale avec un dossier complété, notamment par une étude approfondie des impacts du projet sur les milieux humides alentours, et en cas d'impacts non négligeables, par la recherche de solutions de substitution.

Avis détaillé

I. Présentation du projet

La société « EQIOM GRANULATS », a pour projet d'ouvrir une carrière de sables et de galets et une installation de traitement mobile à Rue sur le territoire communal de Rue, au lieu-dit « La garenne de Moncourt », suite à des prospections géologiques qui ont confirmé la présence d'un gisement exploitable.



Localisation du projet (étude d'impact page 38)

L'aménagement s'implante sur des terres agricoles exploitées en grandes cultures. La superficie totale du projet s'élève à 11,18 ha. La totalité de cette superficie servira à l'exploitation de la carrière, à l'exception d'une bande de 10 mètres laissée réglementairement en bordure du projet. Ainsi, la surface effective du projet sera de 9,50 ha.

La méthode d'exploitation de la carrière à ciel ouvert n'est pas explicitement indiquée dans l'étude d'impact mais est détaillée dans le volet 1a « demande » en page 41 et suivantes.

La durée d'exploitation du projet est fixée à 10 ans, période comprenant la préparation du site (un an), l'extraction (huit ans) et la remise en état des terrains (un an).

À l'issue de l'exploitation de la carrière, un réaménagement du site sera réalisé, à savoir par la création d'un plan d'eau de six hectares entouré de roselières, de prairies, de bosquets, et de mares. Le projet n'entraînera pas par conséquent de consommation d'espaces naturels sur le long terme mais une consommation de terres agricoles.

La production se fera sur un rythme de 100 000 t/an en moyenne avec un maximum de 150 000 t/an. Le volume correspondant à extraire est d'environ 455 000 m³.

L'épaisseur moyenne des terres à découvrir est de un mètre ce qui représente 93 000 m³. Elles seront stockées sous forme de merlon en périphérie pour servir d'écran acoustique.

Le gisement est d'une épaisseur moyenne de 4,8 mètres et sera exploité jusqu'à une cote minimale de -1m NGF.

Afin de traiter les matériaux, une installation de traitement mobile d'une puissance de 600 kW sera positionnée au nord du site. Une station de transit permettant le stockage des matériaux sur 1,6 ha, se trouvera à proximité de l'installation de traitement.

Des matériaux extérieurs à la carrière seront également traités sur l'installation, en particulier 90 000 t provenant de la carrière de Villers0-sur-Authie et 30 000 t de granulats (granulats marins, apport de calcaire de la région du Boulonnais...)

La production de cette installation sera de 220 000 t/an en moyenne, et jusqu'à 250 000 t/an au maximum.

Un bassin d'eau claire de 12 000 m³ destiné à l'alimentation de l'installation de traitement sera créé. Il sera également créé un bassin de décantation (de 43 500 m³) permettant aux particules fines issues du lavage des matériaux de se déposer. La surface des deux bassins est d'environ 1,2 ha.



Plan de la carrière (Résumé non technique page 7)

Le projet fait l'objet d'un dossier d'autorisation environnementale pour l'ouverture d'une carrière, de rejets d'effluents sur le sol ou dans le sous-sol, de recharge artificielle des eaux souterraines et pour la création de plans d'eau.

Il relève de la rubrique 1. c) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement qui soumet à évaluation environnementale systématique les carrières à autorisation visées par la rubrique 2510 de la nomenclature¹ des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE).

¹ https://aida.ineris.fr/sites/aida/files/2024-07/BrochureNom_v55public.pdf

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 et l'étude hydrogéologique ont été réalisées par ATE Dev, l'étude paysagère a été réalisée par Dominique Merlin, et l'étude écologique par le CERE.

II.1 Résumé non technique

Le résumé non technique reprend de manière synthétique les principales caractéristiques du projet dans son ensemble ainsi que les informations développées dans l'étude d'impact. Il devra être complété après compléments de l'étude d'impact.

L'autorité environnementale recommande de compléter et mettre à jour le résumé non technique après les compléments apportés à l'étude d'impact.

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

L'articulation du projet avec les plans-programmes figure dans un document séparé de l'étude d'impact, le volume 4.

Le projet s'implante en zone Ntc (naturel, secteur carriable) du plan local d'urbanisme (PLU) de Rue, dont le règlement autorise l'exploitation de carrière et les installations liées à cette activité. Le projet est compatible avec le PLU de Rue en vigueur.

Le site est localisé en zone jaune du schéma départemental des carrières (SDC) de la Somme, zone à « enjeux forts à moyens », du fait de sa localisation au sein d'une zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) de type 2 et partiellement inclus dans une zone importante pour la conservation des oiseaux (ZICO).

L'étude d'impact signale que tous les points de vigilance ont été pris en compte (inventaire faune/flore/habitats, mesures d'évitement, réduction et compensation des impacts, réalisation d'une étude d'incidence sur l'ensemble des sites Natura 2000...), et l'étude d'impact a conclu à l'absence d'impacts résiduels sur la faune, la flore et les zones humides, ce qui permet de conclure que le projet est en accord avec le SDC de la Somme.

Ceci reste cependant à démontrer en particulier pour les zones humides (cf. ci-après paragraphes II.4.1 Milieux naturels et biodiversité et II.4.2 Eau).

Concernant la charte du parc naturel régional (PNR) Baie de Somme Picardie Maritime, les mesures 1.3.2 « Développer les initiatives contribuant à la préservation des cours d'eau et à la fonctionnalité des zones humides » et « Coordonner une gestion quantitative rigoureuse de la ressource en eau » ne sont pas respectées. (Cf. ci-après paragraphes II.4.1 Milieux naturels et biodiversité et II.4.2 Eau).

Concernant le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) du bassin Artois Picardie, l'analyse en page 45 du volume 4, balaye l'ensemble des dispositions dans un tableau comparatif et conclut que le projet est compatible.

Concernant le schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) « Somme aval et cours d'eau côtiers », l'analyse en page 50 et suivantes, conclut également par la compatibilité du projet.

Or pour les objectifs indiqués dans ces deux derniers documents, liés à la ressource en eau et à la protection des zones humides, ne sont pas respectés, comme cela est indiqué infra dans le présent avis (cf. ci après paragraphes II.4.1 Milieux naturels et biodiversité et II.4.2 Eau).

L'autorité environnementale recommande de démontrer la compatibilité du projet avec le SDAGE du bassin Artois Picardie, le SAGE « Somme aval et cours d'eau côtiers », le SDC de la Somme et la charte du PNR Baie de Somme Picardie Maritime en ce qui concerne les zones humides et la ressource en eau, et le cas échéant de faire évoluer le projet pour permettre cette compatibilité.

L'étude d'impact précise (page 297) les cinq projets recensés dans un rayon de trois kilomètres et détaille l'analyse des effets cumulés en page 300, puis conclut par l'absence d'effet cumulé sur le trafic routier, l'écologie, la consommation d'espace agricole, l'hydrogéologie et le paysage.

Pourtant le projet augmentera le trafic routier dans la région du projet, déjà concernée par quatre carrières, accroîtra la consommation d'espace agricole et impactera les zones humides, la ressource en eau et le paysage.

L'autorité environnementale recommande d'étudier plus finement l'analyse des effets cumulés au vu des impacts du projet sur le trafic routier, la consommation d'espace agricole, les zones humides, la ressource en eau et le paysage.

II.3 Scénarios et justification des choix retenus

L'étude d'impact justifie en pages 307 et suivantes le choix de l'implantation du projet : sont avancées des raisons de localisation géographique par rapport aux besoins en matériaux, ainsi que d'ordre technique (maîtrise foncière, présence d'un gisement exploitable, site bien desservi) et environnemental (exclusion des secteurs présentant de forts enjeux environnementaux, ce qui n'est pas démontré ici puisque le secteur de projet présente de forts enjeux de biodiversité).

L'étude indique en page 310 qu'il n'y a pas à proprement parler de site alternatif à présenter.

L'étude d'impact précise que l'environnement du site est favorable à l'ouverture d'une carrière grâce à l'application de la séquence éviter-réduire-compenser permettant d'aboutir à des impacts du projet sur l'environnement faibles, ce qui n'est pas démontré. .

La durée d'exploitation envisagée et la quantité de matériaux prélevée ne sont pas justifiées au regard de la demande locale. Par exemple, l'analyse du besoin et de l'offre de matériaux sur le secteur est à présenter en intégrant la production des carrières déjà autorisées.

L'autorité environnementale recommande :

- *de démontrer dans un objectif de préservation de la ressource en matériaux, que le projet présente une offre en sable correspondant à la demande locale ;*
- *de présenter les variantes étudiées pour l'implantation du projet et les éléments pris en compte pour définir un projet peu impactant sur l'environnement et la santé, ce qui n'est pas démontré pour le projet présenté.*

Le diagnostic écologique a été réalisé à partir de données bibliographiques et d'inventaires de terrain (page 107 du fichier numérique).

Ceux-ci ont été réalisés entre janvier et septembre 2016 puis entre avril et juillet 2023.

Les inventaires de 2016 demandent à être réactualisés ; de plus, que ce soit en 2016 ou en 2023, ces inventaires ne couvrent pas un cycle biologique complet ; par exemple, aucun inventaire d'oiseaux n'a été réalisé de juillet à décembre ni en 2016 ni en 2023, il n'y a donc aucun inventaire effectué pour tenir compte de la période de migration post nuptiale.

Les oiseaux hivernants n'ont été prospectés que le 27 janvier 2016 et les chauves-souris uniquement le 26 avril 2023.

Compte tenu de la très forte richesse et sensibilité du secteur, l'autorité environnementale recommande d'assurer la représentativité de l'état initial pour les oiseaux et pour les chauves-souris compléter par les inventaires en tenant compte du cycle de vie des espèces.

Une étude de détermination des zones humides a été réalisée. Elle est présentée en page 376 et suivantes du volet 2b « études techniques ».

Aucune zone humide n'a été identifiée sur le site du projet, mais en bordure du site au nord et à l'ouest, une zone humide (prairie à Joncs) a été identifiée.

Comme indiqué en page 123 du fichier numérique, deux habitats du périmètre rapproché présentent un enjeu patrimonial fort (prairies de fauche humides et prairies humides à Joncs) et six autres habitats liés aux milieux aquatiques et humides et décrits dans le tableau de cette même page présentent un enjeu moyen.

Les haies arbustives et arborées ont été considérées à enjeu moyen (carte 18 en page 126 du fichier numérique).

Plusieurs espèces floristiques déterminantes des ZNIEFF situées aux alentours ont été observées sur le périmètre rapproché de l'étude.

Au total, 16 espèces floristiques patrimoniales dont deux à enjeu patrimonial fort et 14 à enjeu patrimonial moyen ont été observées.

Les inventaires incomplets des oiseaux ont cependant permis de recenser un total de 79 espèces, dont en période de reproduction : la Cigogne blanche, l'Alouette des champs, la Cisticole des joncs, ou bien le Busard sp. en période d'hivernage.

Au total, pour les oiseaux, 28 espèces patrimoniales en période de reproduction et 3 espèces remarquables en période d'hivernage ont été observées.

Neuf espèces d'amphibiens, toutes protégées, ont été recensées sur le périmètre rapproché et ses alentours, deux espèces patrimoniales à enjeu fort et trois espèces patrimoniales à enjeu moyen.

Cinq espèces de chauves-souris et un groupe d'espèces en plus d'un groupe d'espèces indéterminé ont été recensés sur le périmètre rapproché et ses alentours, deux espèces à enjeu patrimonial fort et trois espèces à enjeu patrimonial moyen.

Concernant les invertébrés, neuf espèces remarquables à enjeu patrimonial moyen ont été observées.

La synthèse des enjeux écologiques est présentée en page 202 et suivantes du fichier numérique.

Les milieux humides situés à proximité du site seront potentiellement impactés par le projet comme cela est développé dans le paragraphe suivant « ressource en eau ».

Concernant le site propre au projet, celui-ci présente deux localisations d'enjeux écologiques faibles en plus du pourtour lié à la présence des haies, positionné en enjeu faible à moyen. On ne sait pas la raison de ces deux enjeux situés au milieu du site.

L'autorité environnementale recommande :

- *de préciser la raison des deux enjeux écologiques identifiés au milieu du site ;*
- *requalifier la sensibilité écologique concernant les chauves-souris et les oiseaux après actualisation de l'inventaire.*

Les impacts sur les milieux naturels ainsi que la nécessité de mettre en œuvre des mesures d'évitement et de réduction sont présentés pages 215 et suivantes du fichier informatique.

Les principaux impacts du projet liés aux opérations d'exploitation prévues sont la destruction d'habitats, le dérangement et la perturbation visuelle et sonore des espèces animales, le développement d'espèces exotiques envahissantes floristiques ainsi que la destruction d'individus et de milieux de vie pour des espèces protégées.

L'étude indique en page 224 que le projet induit un risque d'impact sur les milieux naturels et les espèces situés sur et à proximité de la zone à exploiter ; ces impacts sont ensuite déclinés et qualifiés pour chaque groupe parfois sous une forme conditionnelle : ainsi « le projet ne devrait pas avoir d'impact sur les chiroptères », « l'impact sur les amphibiens devrait être négligeable. »

L'autorité environnementale recommande de réévaluer la qualification de l'impact du projet sur les espèces en fonction du résultat des inventaires complémentaires ainsi que sur les habitats humides.

➤ Prise en compte des milieux naturels et de la biodiversité

Les mesures proposées en faveur de la faune, de la flore et des milieux naturels sont présentées page 345 et suivantes de l'étude d'impact.

La mesure d'évitement ME 2 « Éviter d'impacter les milieux naturels / Préserver les haies bordant la zone d'extraction », ne protège pas les haies entourant le site de la mise en place des merlons. Une zone tampon entre les deux apparaît nécessaire pour assurer la pérennité de ces haies.

Les stations d'Ajonc d'Europe seront balisées et évitées (mesure ME 4).

La réduction des nuisances bruyantes de l'exploitation pour la faune des sites naturels par ces merlons n'est pas assurée, même si la mesure R2 propose de ne pas traiter les matériaux en juillet et août.

Par ailleurs, onze mesures de réduction sont proposées et une mesure de suivi écologique du site lors de l'exploitation sont proposées.

Après application des mesures, la synthèse (pages 356 et suivantes) indique qu'il n'y a aucun impact résiduel et par conséquent, aucune mesure compensatoire n'est nécessaire selon l'étude.

L'autorité environnementale recommande de :

- *prévoir une zone tampon entre les merlons et les haies pour assurer la pérennité de celles-ci ;*
- *compléter si besoin, les mesures d'évitement, de réduction ou de compensation des impacts sur la flore et la faune après compléments et actualisation des inventaires.*

➤ Évaluation des incidences Natura 2000

L'évaluation des incidences Natura 2000 est présentée page 319 et suivantes du fichier numérique volet 2b « études techniques ». L'analyse est basée sur les aires d'évaluation² spécifiques des espèces et des habitats naturels ayant conduit à la désignation des sites Natura 2000 présents dans un rayon de 20 kilomètres.

L'étude conclut en page 374 que le projet de carrière sur la commune de Rue n'est pas de nature à remettre en cause l'intégrité des sites Natura 2000 situés dans un rayon de 20 kilomètres autour du projet, ce qui restera à démontrer au vu de la présence de nombreux milieux humides et aquatiques sur ces sites, lesquels peuvent être impactés par les rabattements de nappe induits par le projet, sans que ces impacts ne soient suffisamment étudiés (Cf partie II-4-2).

L'autorité environnementale recommande de revoir les impacts sur les milieux humides et aquatiques des sites Natura 2000.

II.4.2 Ressource en eau

➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

La nappe souterraine de la craie remonte dans les « foraines » (sables et galets), reposant directement sur le substratum crayeux comme cela est indiqué en page 19 du fichier informatique, ainsi les plans d'eau résultant de l'exploitation des gravières sont en partie alimentés par la nappe de la craie.

De nombreux milieux aquatiques à très forts enjeux sont situés à proximité du projet.

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

Eaux souterraines

Une étude hydrogéologique est présentée en page 5 du volet 2b « étude techniques ».

Selon le dossier, lors du traitement, le lavage des matériaux pourrait nécessiter l'utilisation de 200 000 m³ d'eau par an, soit un peu moins d'un mètre-cube par tonne de matériau traité.

L'alimentation de l'installation de traitement se fera par pompage dans un bassin d'eau claire à proximité de l'installation.

Le bassin d'eau claire sera alimenté par la nappe de la craie sous-jacente.

Les eaux chargées en fines (argiles, limons...) seront rejetées dans un bassin de décantation, celui-ci sera équipé d'une surverse permettant aux eaux clarifiées de rejoindre le bassin d'eau claire. Ce bassin aura tendance à s'imperméabiliser avec le temps par le dépôt de ces fines.

Le remplissage du plan d'eau de six hectares devant être créé lors de la remise en état du site nécessitera également un volume d'eau conséquent.

Le pétitionnaire prévoit également des prélèvements d'eau pendant l'extraction, pour un volume de l'ordre de 20 000 m³/an. L'exploitant se réserve également la possibilité d'avoir un forage d'appoint, dont la volumétrie n'est pas définie.

2. Aire d'évaluation de chaque espèce ayant justifié la désignation du site Natura 2000 : cette aire comprend les surfaces d'habitats comprises en site Natura 2000 mais peut comprendre également des surfaces hors périmètre Natura 2000 définies d'après les rayons d'action des espèces et les tailles de leurs domaines vitaux.

L'étude ne présente de bilan clair et exhaustif des prélèvements d'eau liés au projet : les 20 000 m³/an pour le bassin d'eau claire auxquels s'ajouteraient ceux de son remplissage initial, ceux du forage d'appoint et ceux du remplissage du plan d'eau de six hectares.

L'autorité environnementale recommande :

- de préciser comment se fera l'alimentation initiale du bassin d'eau claire de 12 000 m³ et du plan d'eau de réaménagement du site ;
- de préciser la localisation et les caractéristiques (volume, nappe captée) de l'éventuel forage destiné à alimenter les bassins de décantation et d'eau claire ;
- de quantifier l'ensemble des prélèvements dans la nappe et d'étudier les impacts sur la ressource en eau souterraine, des prélèvements d'eau de 20 000 m³/an pour le bassin d'eau claire et de son remplissage initial, du forage d'appoint et du remplissage du plan d'eau de six hectares.

Concernant le niveau de la nappe, les mesures piézométriques datent de 2016 et l'étude indique en page 41 du fichier informatique que la nappe reste loin du terrain naturel sur la majorité du site mais qu'en période de très hautes eaux, la nappe peut être sub-affleurante en bordure ouest des terrains.

L'impact sur les zones humides est étudié en page 51 du fichier informatique (volet 2b « études techniques »), mais il est indiqué que les incertitudes concernant les paramètres hydrodynamiques de l'aquifère entraînent des incertitudes au niveau des rabattements et que concernant la zone humide la plus proche, l'impact maximum attendu est de l'ordre de 10 centimètres, ce qui est peut avoir un impact sur les zones humides.

Cela n'est pas suffisamment étudié, alors qu'à proximité immédiate, notamment dans la réserve naturelle, se trouvent des milieux humides acides exceptionnels aux échelles régionale, nationale et européenne.

En page 56, il est indiqué que les marais et zones humides voisins sont alimentés par la nappe du Marquenterre, isolée de la nappe de la craie dans ce secteur par des niveaux argileux.

Par contre en page 376 et suivantes du volet 2b « études techniques », il est indiqué que la nappe de la craie remonte dans les foraines, reposant directement sur le substratum crayeux » et que « les aquifères de la Craie et des formations de Rue ne sont pas complètement isolés de celui des sables du Marquenterre superficiel, le niveau inférieur des argiles du Marquenterre étant discontinu et souvent peu épais. »

Par conséquent, il existe un lien potentiel entre les nappes et les milieux aquatiques et zones humides des alentours du projet et l'absence d'impact du projet sur les zones humides n'est pas démontrée.

Par exemple, la réserve naturelle du « Bois des Agneux » est adjacente au site en projet et les extractions les plus profondes à sept mètres sont envisagées à ses abords, au sud-ouest.

L'étude n'évalue pas les possibles conséquences du rabattement de nappe sur les milieux humides.

L'autorité environnementale recommande de mieux étudier les impacts du projet sur les zones humides à proximité puis de définir un projet permettant de les préserver.

Le pétitionnaire propose par ailleurs une mesure qui consiste à poursuivre le suivi piézométrique mensuel tout au long de l'exploitation, sur les piézomètres au droit du site.

II.4.3 Émission de gaz à effet de serre en lien avec les déplacements

➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

La phase d'exploitation et de réaménagement du projet sera à l'origine de nombreuses émissions de gaz à effet de serre (fonctionnement des engins thermiques in-situ, transports des matériaux et des matériaux d'apport par voie routière dans des camions).

La lutte contre le changement climatique est une priorité des politiques publiques.

➤ Qualité de l'évaluation environnementale et prise en compte du climat et de l'énergie

L'étude d'impact indique simplement en page 210, que la contribution du site au changement climatique liée à la consommation de carburant est négligeable.

La prise en compte du climat doit être intégrée dans l'étude d'impact (cf. article R. 122-5 du code de l'environnement).

Le dossier ne présente pas le bilan carbone³ du projet.

L'autorité environnementale recommande :

- *d'évaluer les grands postes d'émissions de gaz à effet de serre (ex : transport du sable et apport extérieur de matériaux...) et de capture du carbone (ex : réaménagement) du projet de carrière, à chacune des étapes de son cycle de vie (du décapage à la remise en état) ;*
- *à partir de ce bilan, de faire évoluer le projet dans l'objectif de neutralité carbone du projet.*

³ [Guide sectoriel de l'Ademe en partenariat avec l'Union nationale des producteurs de granulats : « Réalisation de bilans des émissions de gaz à effet de serre – Carrières de granulats et sites de recyclage »](#) et voir également [le guide méthodologique sur la prise en compte des émissions de gaz à effet de serre dans les études d'impact](#)