



Mission régionale d'autorité environnementale

Région Hauts-de-France

**Avis de la mission régionale
d'autorité environnementale
Hauts-de-France
sur le projet de renouvellement et d'extension
d'une carrière de sables
sur les communes de Warluis, Bailleul-sur-Thérain
et Rochy-Condé (Oise)**

n°MRAe 2018-2757

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

La MRAe a été saisie pour avis sur le projet de renouvellement et d'extension d'une carrière de sables à Warluis, Rochy-Condé et Bailleul-sur-Thérain dans le département de l'Oise. Cette saisine étant conforme aux articles R.122-7 du code de l'environnement, il en a été accusé réception. Conformément à l'article à l'article R.122-7 II du même code, l'avis doit être fourni dans le délai de 2 mois.

En application de l'article R122-7 III du code de l'environnement, ont été consultés :

- l'agence régionale de santé Hauts-de-France ;*
- le service départemental d'incendie et de secours ;*

Par délégation que lui a donnée la MRAe lors de sa séance du 31 juillet 2018, le membre permanent désigné, après consultation des autres membres, a rendu 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. 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.

Synthèse de l'avis

Le projet, porté par la société Carrière Chouvet, consiste à prolonger l'exploitation de deux carrières alluvionnaires existantes sur les communes de Warluis et de Bailleul-sur-Thérain et à ouvrir une nouvelle carrière alluvionnaire sur les communes de Warluis et de Rochy-Condé pour une durée de 25 ans.

La superficie de la présente demande est d'environ 81,7 hectares dont 30,3 hectares doivent être défrichés. Le projet d'exploitation prévoit 5 phases quinquennales de 2018 à 2042.

La remise en état sera coordonnée à l'exploitation à partir du début d'exploitation et jusqu'à la fin de l'exploitation pour les trois secteurs d'exploitation. Le projet de réaménagement du site consiste à créer des zones à vocation écologique au niveau des 3 secteurs d'exploitation, avec la mise en place de boisements alluviaux, de plans d'eau, de zones humides et de zones de hauts fonds ainsi qu'une création de boisement à gestion écologique sur le territoire de la commune de Bury.

Les enjeux écologiques du site sont forts. En effet, le projet est situé en zone à dominante humide, pour partie dans une forêt alluviale de la vallée du Thérain, dans une zone naturelle d'intérêt écologique, floristique et faunistique (ZNIEFF) de type 1 « montagne et marais de Merlemont, bois de Hez-Ponchon ». Le site Natura 2000 le plus proche du périmètre est à environ 2,2 km.

Il ressort de l'évaluation environnementale que 41 espèces protégées seront impactées et une demande de dérogation à l'interdiction de destruction d'espèces protégées qui a été soumise à l'avis du Conseil national pour la protection de la nature.

Le projet impactera 51 hectares de zones humides, dont des tourbières non exploitées et la forêt alluviale du Thérain, en contradiction avec les dispositions du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux du bassin Seine-Normandie. De plus, l'évaluation environnementale apparaît insuffisante en ce qu'elle n'analyse pas de façon exhaustive les impacts du projet sur les milieux naturels et les sites Natura 2000.

L'autorité environnementale constate que l'évitement des incidences du projet sur les milieux naturels n'a pas été prioritairement recherché. Elle recommande d'étudier une ou plusieurs solutions alternatives pour éviter les impacts sur la biodiversité, les zones humides non compensables (tourbières), les forêts alluviales et les milieux aquatiques.

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 renouvellement et d'extension d'une carrière de sable

Le projet, porté par la société Carrière Chouvet, consiste à prolonger l'exploitation de deux carrières alluvionnaires existantes sur les communes de Warluis et de Bailleul-sur-Thérain et à ouvrir une carrière alluvionnaire sur les communes de Warluis et de Rochy-Condé, dans le département de l'Oise.

La superficie du projet est d'environ 81,7 hectares, dont 30,3 hectares doivent être défrichés. Le projet d'exploitation prévoit 5 phases quinquennales de 2018 à 2042.

Le volume de gisement prévisionnel s'élève à environ 1 625 000 m³ correspondant à environ 3 250 000 tonnes de matériaux.

Le dossier distingue trois secteurs : le secteur A correspondant à la zone d'ouverture de la nouvelle carrière, les secteurs B et C qui correspondent aux deux carrières existantes dont la prolongation d'exploitation est sollicitée.

Dans le cadre de l'ouverture du secteur A, une bande transporteuse sera aménagée. Cet équipement cheminera de la zone d'extraction du secteur A vers un stock tampon au niveau du secteur B. Le passage au niveau du chemin rural n°26, dit de la chaussée du « Marais de Merlemont », s'effectuera sous la chaussée et la traversée de la voie SNCF s'effectuera en aérien via une passerelle.

Le réaménagement du site sera à vocation écologique avec la mise en place de boisements alluviaux, de plans d'eau, de zones humides et de zones de hauts-fonds. Il sera réalisé de manière coordonnée à l'avancement de l'exploitation.

Le volume de matériaux nécessaire au réaménagement est d'environ 1 770 000 m³. Les matériaux de remblayage seront composés des terres de découverte issues de l'exploitation de la carrière (environ 570 000 m³) pour le secteur A et d'apports extérieurs (environ 1 200 000 m³) pour les secteurs B et C.

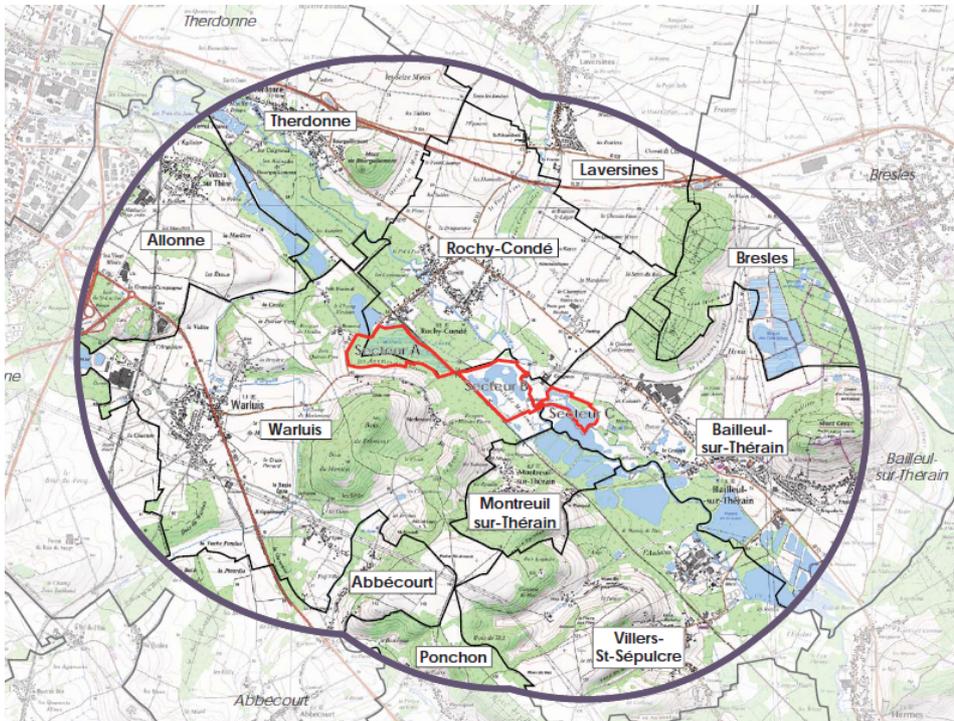
Les matériaux extérieurs seront acheminés jusqu'au secteur B et C par voie routière.

Selon le tableau de classification joint au dossier, l'établissement relève du régime d'autorisation au titre de la rubrique 2510 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement et du régime de la déclaration pour la rubrique 2517.

Le site est également soumis à autorisation au titre de la loi sur l'eau pour les rubriques 3.2.3.0 (plan d'eau permanent ou non) et 3.3.1.0 (assèchement, mise en eau, imperméabilisation, remblais de zones humides), et à déclaration pour les rubriques 3.2.2.0 (installations, ouvrage, remblais dans le

lit majeur d'un cours d'eau) et 1.1.1.0 (sondage, forage y compris les essais de pompage, création de puits ou d'ouvrage souterrain).

Le dossier comporte une étude d'impacts, une étude de dangers, une demande de défrichement et une demande de dérogation à l'interdiction de destruction d'espèces protégées.



Localisation du projet et des secteurs (source : dossier)

Le projet est soumis à étude d'impact pour les rubriques 1°c (carrière soumise à autorisation de plus de 25 hectares) et 47°a (défrichements de plus de 25 hectares).

Il y a nécessité de mettre en compatibilité du plan local d'urbanisme de Warluis, procédure qui a fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale du 3 juillet 2018.

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 biodiversité, au paysage, à l'eau et aux risques naturels, qui sont les enjeux essentiels dans ce dossier.

II.1 Caractère complet de l'évaluation environnementale

L'étude d'impact comprend le contenu exigé par les articles R.122-5 et R512-8 du code de l'environnement. En outre, l'évaluation des incidences au titre de Natura 2000 comprend le contenu exigé par l'article R414-23 du même code.

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

Le dossier indique que le projet de renouvellement et d'extension de la carrière de Warluis, Rochy-Condé et Bailleul-sur-Thérain est compatible avec le schéma départemental des carrières de l'Oise, approuvé par arrêté préfectoral du 14 octobre 2015.

L'étude d'impact analyse l'articulation entre le projet et le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) du bassin Seine-Normandie, en ciblant l'orientation relative aux carrières. Cette analyse est insuffisante. En effet, le projet impactera une forêt alluviale et une zone humide alors que le SDAGE demande de les préserver (dispositions D6,67 et D6,83 du SDAGE 2016-2021 du bassin Seine-Normandie).

L'autorité environnementale recommande d'étudier l'articulation du projet de carrière avec les dispositions D6,67 et D6,83 du SDAGE 2016-2021 du bassin Seine-Normandie, qui demande de préserver les zones humides et les forêts alluviales.

L'exploitation du secteur A est compatible avec le règlement national d'urbanisme applicable sur la commune de Rochy-Condé, mais pas avec le plan local d'urbanisme de la commune de Warluis. En effet, le secteur A est prévu dans une zone naturelle, en espace boisé classé du plan local d'urbanisme où les défrichements sont interdits et les carrières non autorisées. La commune de Warluis a entamé une procédure de déclaration de projet pour modifier le document d'urbanisme afin de permettre l'exploitation du secteur A. Cette procédure a fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale en date du 3 juillet 2018, qui recommande de démontrer la compatibilité de cette évolution du plan local d'urbanisme avec les orientations du SDAGE du bassin Seine-Normandie.

L'exploitation du secteur B est compatible avec le plan local d'urbanisme de la commune de Warluis.

L'exploitation du secteur C est compatible avec le plan local d'urbanisme de la commune de Bailleul-sur-Thérain.

L'étude n'a fait apparaître aucun effet cumulé avec d'autres projets dans le secteur d'implantation.

II.3 Scénarios et justification des choix retenus

La justification du projet porte sur la qualité des matériaux extraits des carrières de Warluis, Rochy-Condé et Bailleul-sur-Thérain qui disposent de caractéristiques techniques (propreté, qualité des gravillons) qui en font un bon complément aux gisements sableux de l'Oise.

Le choix de l'emplacement a également été défini pour répondre aux besoins du Beauvaisis déficitaire en matériaux de construction. En effet, 1 020 000 tonnes par an de matériaux de construction sont consommées pour une production locale de 370 000 tonnes par an.

Ce projet permet de maintenir la continuité des activités de l'entreprise Carrières Chouvet dans la vallée du Thérain et d'assurer une continuité d'approvisionnement pour l'ensemble de ses clients et au maintien des emplois directs et indirects liés à ce dispositif.

Les scénarios alternatifs analysés concernent l'approvisionnement de matériaux provenant d'autres sources (granulats marins, calcaires durs du Nord-Pas de Calais et de Belgique, granulats recyclés, carrière sur un autre secteur). L'analyse est abordée succinctement (dossier page 328). L'utilisation de matériaux recyclés est écartée au motif des qualités exigées pour les bétons.

Au regard de la sensibilité du site retenu, en zone humide et forêt alluviale, l'autorité environnementale recommande d'approfondir la recherche de scénarios alternatifs et notamment ceux relatifs au recyclage des matériaux et au choix d'un autre secteur d'extension de la carrière.

II.4 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 est illustré de quelques cartes qui ne permettent pas de visualiser les enjeux environnementaux au regard du projet.

Afin d'en faciliter la compréhension par le public, l'autorité environnementale recommande de compléter le résumé non technique de documents iconographiques permettant de visualiser les enjeux environnementaux au niveau du projet.

II.5 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.5.1 Milieux naturels

➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

La zone d'étude se localise pour une partie dans la ZNIEFF de type 1 n° 220014095 « montagne et marais de Merlemont, bois de Hez-Ponchon » et à proximité de 4 ZNIEFF de type I et d'une ZNIEFF de type II :

- ZNIEFF de type I n°220420018 « réseau de cours d'eau salmonicoles du plateau picard entre Beauvais et Compiègne : Laversines, Aronde et Brèche », localisée à environ 350 m au nord du périmètre (secteur B) et qui traverse 18 communes dans l'Oise ;
- ZNIEFF de type I n°220014099 « butte du Quesnoy » (163 hectares) à environ 800 m au nord-est du secteur C ;
- ZNIEFF de type I n°220005061 « pelouses et bois du Mont César à Bailleul-sur-Thérain » à environ 1,8 km à l'est du secteur C ;

- ZNIEFF de type I n°220005053 « forêt domaniale de Hez-Froidmont et bois périphériques » localisée à 3,6 km au sud-est du secteur C ;
- ZNIEFF de type II n°220013786 « pays de Bray » à environ 3,6 km au sud-ouest du secteur A.

Le site Natura 2000 le plus proche du projet est la zone spéciale de conservation (ZSC) du massif forestier de Hez-Froidmont et Mont César située à environ 2,2 km à l'est du secteur C.

Le projet de renouvellement et d'extension impacte les surfaces suivantes :

- le secteur A localisé au lieu-dit « Les Aunaies du Château » sur la commune de Warluis et au lieu-dit « Marais de Condé » sur la commune de Rochoy-Condé dont la superficie est de 36,6 hectares ;
- le secteur B localisé au lieu-dit « Le Marais de Merlemont » sur la commune de Warluis avec une superficie d'environ 33,6 hectares ;
- le secteur C localisé à proximité ouest du lieu-dit « Moulin de la Saulx », « Les prés de la Saulx », « Les prés entre deux eaux » et « Les prés Caigneux » sur la commune de Bailleul-sur-Thérain avec une superficie d'environ 12,8 hectares.

Les secteurs B et C sont actuellement en exploitation. Le secteur A et une partie du secteur C font l'objet de la demande d'extension.

Le secteur A comporte 30,3 hectares de forêt humide, dont une partie est comprise dans la ZNIEFF de type 1 n° 220014095 « montagne et marais de Merlemont, bois de Hez-Ponchon » composée de boisements marécageux et d'aulnaie-frênaie.

➤ Qualité de l'évaluation environnementale

Les inventaires ont été réalisés sur plusieurs périodes (2012, 2013 et 2016) dans le cadre du projet et ont porté sur la flore, les habitats et certains groupes faunistiques (oiseaux, mammifères dont chauves-souris, amphibiens, reptiles, papillons, libellules, criquets).

L'état initial reste toutefois insuffisant au regard des enjeux de l'espace concerné (boisement en ZNIEFF et zone humide). Ainsi, par exemple, les coléoptères n'ont pas été étudiés et les gîtes potentiels pour chauves-souris ne seront recherchés qu'en phase travaux.

L'étude ne permet donc pas de caractériser tous les enjeux écologiques de l'espace boisé, qui sera défriché.

L'autorité environnementale recommande de compléter l'évaluation environnementale et l'évaluation des incidences sur les milieux naturels et sur les sites Natura 2000 avec une analyse exhaustive des impacts et, si nécessaire, une présentation des mesures d'évitement, de réduction et à défaut de compensation des incidences.

➤ Qualité de l'évaluation des incidences au titre de Natura 2000

L'analyse des incidences sur le réseau Natura 2000 a été réalisée pour le projet de carrière sur un rayon de 20 km, en se basant sur les aires d'évaluation¹ des espèces.

Cette évaluation conclut à l'absence d'incidences significatives sur les habitats et espèces de ces sites Natura 2000, en le justifiant. Par exemple, concernant le Lucane cerf-volant, il est précisé que son aire d'évaluation étant d'un kilomètre, le projet à 2,2 km n'aura pas d'incidence significative sur cette espèce. Concernant les chauves-souris, les 9 espèces contactées sur le secteur A n'ont pas justifié la désignation des sites présents alentours.

Cependant, en l'absence d'inventaire complet, ces conclusions sont basées sur une étude incomplète et insuffisante au regard des milieux naturels en présence. Leur pertinence reste à démontrer.

➤ Prise en compte des milieux naturels et des sites Natura 2000

L'évitement du secteur à fort enjeu concerné par l'extension de la carrière n'a pas été privilégié. Une mesure compensatoire au défrichement de 30 hectares est proposée sur un secteur appartenant à la société Carrières Chouvet sur le territoire de la commune de Bury. Une zone boisée de 16 hectares fera l'objet d'une gestion écologique du boisement et la sylviculture actuellement pratiquée sur ce site sera abandonnée. Elle reste insuffisante pour assurer une prise en compte satisfaisante de l'environnement compte tenu des enjeux du secteur.

Les incidences de l'extension de la carrière sur les milieux naturels et les sites Natura 2000 n'étant pas correctement appréhendées, la bonne prise en compte de l'environnement par le projet de mise en compatibilité n'est pas démontrée.

L'autorité environnementale recommande de compléter l'évaluation environnementale et l'évaluation des incidences sur les milieux naturels et sur les sites Natura 2000 avec une analyse exhaustive des impacts et, si nécessaire, une présentation des mesures d'évitement, de réduction et à défaut de compensation des incidences.

II.5.2 Paysage et patrimoine

➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

Le site concerné par le projet de carrière alluvionnaire appartient aux paysages du Clermontois et plus précisément à la vallée du Thérain-aval qui traverse le plateau calcaire dit du Clermontois, entre Beauvais et la vallée de l'Oise. La vallée du Thérain aval se présente comme une vallée alluviale à fond plat, plus resserrée dans sa partie sud.

¹ Aire d'évaluation d'une espèce : ensemble des sites sur lesquels il est possible de rencontrer des espèces parce qu'elles viennent chasser, nicher ou s'y reproduire.

Les éléments singuliers du paysage de ce secteur sont limités aux repères paysagers formés par la ville de Beauvais et Therdonne. Le Mont César représente un paysage singulier avec son point de vue remarquable sur le sud de la vallée, ses pelouses calcicoles et son site historique (camp romain). Le marais de Bresles, avec son paysage d'anciennes tourbières et de cressonnières et les pâtures et petits bois de Hermes et Villers-Saint-Sépulcre forment les derniers rares espaces ouverts diversifiés de cette partie nord de la vallée.

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

Le secteur A, dédié à l'extension, est composé d'une peupleraie appelée Marais de Condé et se trouve à proximité des habitations du quartier de la gare de Rochy-Condé, de Bruneval et de Merlemont. Le château de Merlemont, monument historique inscrit, domine ce secteur boisé.

Le secteur B, en cours d'exploitation, est enclavé entre la voie ferrée et le Thérain, ce qui le rend peu perceptible. Une partie des terrains est remis en état sous forme de prairies humides et plan d'eau avec reconstitution de zones de hauts fonds. À environ 700 m au sud-ouest de ce secteur on trouve le monument classé de la Chapelle Saint-Séverin de Merlemont. Les premières habitations se situent à 400 m au sud dans le village de Montreuil-sur-Thérain.

Le secteur C, dont un îlot reste à exploiter, est plus ouvert sur la plaine agricole et industrielle. Seuls les stocks de matériaux se distinguent depuis les habitations les plus proches à environ 200 mètres (Caygneux et les Cahauts).

L'exploitant indique que les principaux enjeux paysagers à préserver sont :

- la préservation de zones humides caractéristiques de fond de vallée ;
- la recherche d'une lisibilité des structures paysagères de fond de vallée (cours d'eau, étangs, milieux humides, fossés,...) ;
- les sensibilités visuelles vis-à-vis de l'extension sont liées à la proximité des habitations (quartier de la gare de Rochy, Bruneval, Ferme de Caygneux, quartiers des Cahauts) et des axes de perceptions depuis les routes et le monument historique inscrit du château de Merlemont).

L'exploitant propose de :

- maintenir en état les lisières existantes (sur 10 à 35 mètres) dans le secteur afin d'éviter les impacts sur ces motifs paysagers propres à la vallée, d'atténuer les relations visuelles avec le projet depuis les secteurs habités, les axes de circulations et les abords du monument historique inscrit ;
- préserver les secteurs déjà recréés qui s'inscrivent dans la logique de zone humide de fond de vallée (dans le secteur B).

Concernant le secteur A, les habitations du quartier de Merlemont, ainsi que le château ont une vue directe sur ce secteur. Néanmoins, l'exploitant laissant les lisières existantes sur 25 mètres, l'impact paysager de ces points de vue ne sera pas modifié. Il en sera de même pour les habitations de Bruneval au sud-est du secteur.

Une habitation est située entre les secteurs A et B et sera fortement impactée par une vue directe sur l'exploitation et sur la bande transporteuse bien qu'elle soit ceinte de hautes haies.

Concernant la ferme de Caygneux, le bâtiment étant clos, l'habitation est orientée vers la cour de la ferme et aura peu d'interaction avec le projet. L'habitation le long de la voie ferrée aura une vue sur le secteur B.

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

II.5.3 Ressources en eaux et risques naturels

> Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

Le site du projet présente de fortes sensibilités pour la ressource en eau. Il est localisé en partie dans la zone à dominante humide répertoriée par le SDAGE du bassin Seine-Normandie, qui identifie les masses d'eau souterraines suivantes :

- FRHG104 « éocène du Valois », en bon état chimique, que le SDAGE 2016-2021 demande de préserver pour l'alimentation en eau potable future (cf. SDAGE, carte 24, page 179, orientation 28, dispositions D7.123) ;
- FRHG301 « pays de Bray », en bon état chimique.

La création de carrières réduira la couche de protection entre le terrain naturel et les nappes d'eau souterraine et détruira la zone humide et les boisements présents qui ont un rôle épurateur vis-à-vis des eaux souterraines et superficielles.

Par ailleurs, le site du projet est inclus dans le périmètre du plan de prévention des risques d'inondation du Thérain, approuvé le 13 octobre 2005.

> Qualité de l'évaluation environnementale

Une délimitation des zones humides a été réalisée. Elle montre la présence de 51 hectares de zones humides (dont une partie de tourbe) sur les critères flore et pédologie (dossier page 157). L'étude propose de préserver ces tourbes pour les réutiliser lors de la remise en état pour constituer de nouvelles zones humides (dossier page 604).

Une étude hydrogéologique a été réalisée. Elle montre la présence d'une nappe alluviale à très faible profondeur (1,20 mètre), au-dessus de la nappe des sables du Thanétien, elle-même au-dessus de la nappe de la craie :

- la nappe des alluvions sur une épaisseur de l'ordre de 3 à 4 mètres ;
- la nappe des sables Thanétien qui peut avoir une épaisseur de 4 à 5 mètres sous les alluvions ;
- la nappe de la craie qui peut avoir une grande épaisseur sous les sables Thanétien.

L'étude en conclut que la nappe de la craie (qui sert pour l'alimentation en eau potable) est

naturellement protégée par deux barrières hydrauliques, à savoir la nappe des sables Thanétien et la nappe des alluvions.

La présence de la nappe alluviale à très faible profondeur de la surface du sol permet aux eaux souterraines des remontées régulières en périodes de hautes eaux. La zone A prévue en extension a montré une nappe à 1,20 mètre de profondeur dans le sondage réalisé en août 2016. Cette zone peut ne pas être submergée par les eaux, car son altitude est assez élevée par rapport à la vallée.

La nappe libre des alluvions affleure régulièrement dans les emprises de la carrière (excavation, déblais, décapages, etc.) même lorsqu'elle n'est pas très proche de la surface du sol. Les surfaces déjà réaménagées montrent un caractère de battement hydrique par l'apparition de la nappe libre à la surface du sol en période de hautes eaux.

Il a pu être constaté sur le site l'expression de ces phénomènes dans la zone B grâce aux aménagements réalisés par le pétitionnaire en parties nord-est et nord.

En période de hautes eaux, le niveau d'eau dans la nappe est le plus proche de la surface du sol, voire peut le dépasser lorsque la nappe est affleurante. Dans le cas où la nappe est près de la surface du sol ou au-dessus du sol, les opérations de décapages ne seront pas pratiquées.

En basses eaux, le niveau de la surface de la nappe sera plus bas et profond par rapport à la surface du sol. Dans ce cas, l'exploitation continue sans difficulté particulière. L'excavation sera toujours dans l'eau, car la nappe ne tarira pas entièrement.

La mise à nu sur une certaine surface de la nappe alluviale n'est pas en soit un impact significatif si les pollutions anthropiques sont maîtrisées. La création de plan d'eau ne provoque pas de changement profond des écoulements des eaux souterraines et superficielles dans la vallée du Thérain. Les abords non exploités (zones d'évitement) constituent des remparts et des digues non remaniés qui maintiennent et régulent les écoulements latéraux des eaux de la nappe entre les plans d'eaux et le reste des masses d'eau souterraines et superficielles situées autour de l'emprise de la zone A.

L'analyse des effets de la carrière sur les eaux superficielles a fait ressortir :

- une augmentation du pouvoir infiltrant de la surface concernée qui laisse passer les eaux pluviales dans la nappe libre des alluvions (effet négligeable) ;
- aucun rejet d'eau dans le réseau hydrographique local (effet nul) ;
- les inondations qui peuvent affecter la vallée du Thérain concernent directement la surface de la carrière en particulier les zones B et C qui sont situées à proximité immédiate du lit du Thérain.

Ce dernier point mérite des mesures spécifiques pour maintenir les capacités de stockage en cas de crue. En conséquence, l'exploitant indique ne pas dépasser la cote de réaménagement 51.40 NGF en zones A et B.

L'analyse hydrologique a montré un impact positif de la carrière dans la vallée du Thérain et sur les eaux de surface du secteur. En effet, les excavations créées par la carrière constituent des volumes qui peuvent servir à l'écrêtage des crues du Thérain.

Les volumes et les espaces mis à disposition des eaux des crues constituent une zone de stockage permanent qui conduit à la réduction des vitesses des flux dans la vallée. En effet, la vitesse et le flux de la crue seront ralentis pendant le temps de remplissage des volumes vides qui seront disponibles dans les excavations réaménagées ou en cours de réaménagement.

➤ Prise en compte de la ressource en eau et des risques naturels

Le projet de carrière impacte une zone humide et une forêt alluviale en contradiction avec les orientations et dispositions du SDAGE du bassin Seine-Normandie, qui demande :

- aux maîtres d'ouvrages pour les projets de carrières, d'identifier et de protéger les forêts alluviales (orientation 18, disposition 6.67) ;
- d'éviter, réduire et compenser l'impact des projets sur les zones humides (disposition D6,83) en demandant à l'autorité administrative de refuser « les autorisations impactant les fonctionnalités des zones humides sur les territoires à forts enjeux environnementaux, par exemple : (...) tourbières, forêts alluviales ».

L'autorité environnementale recommande de revoir le projet afin d'assurer la préservation des zones humides non compensables (tourbières) et des forêts alluviales, en compatibilité avec le SDAGE du bassin Seine-Normandie.