



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 à CONDREN et VIRY-NOUREUIL (02)**

n°MRAe 2018-3111

## Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

*La mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) de la région Hauts – de – France a été saisie le 27 novembre 2018 sur le projet de carrière CBP dans le département de l'Aisne.*

\* \*

*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.*

*En application de l'article R122-7 III du même code, ont été consultés par courrier du 27 novembre 2018 :*

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

*Par délégation que lui a donnée la MRAe lors de sa séance du 22 janvier 2019, Étienne Lefebvre, membre permanent 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.*

*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.*

## Synthèse de l'avis

Le projet de la société CBP sur les communes de Condren et Viry-Noueuil est une carrière de granulats alluvionnaires, qui sera exploitée principalement en eau.

Le projet est situé dans un secteur à enjeux : en zone humide du SDAGE, à proximité de sites Natura 2000, en périmètre de protection de captage et en zone bleue et verte du plan de prévention des risques inondations.

L'état initial de la biodiversité et des milieux naturels a été correctement caractérisé et montre des enjeux avec la présence de 33 espèces protégées et de 3 habitats d'intérêt communautaire. Cependant les impacts sur la biodiversité et les sites Natura 2000 sont globalement sous-estimés.

L'étude de caractérisation des zones humides est insuffisante.

Concernant l'appréciation des impacts sur la santé, l'avis d'un hydrogéologue agréé doit permettre de vérifier l'absence d'incidences sur le captage de Tergnier et sur la qualité des eaux destinée à la consommation humaine

Quelques mesures de réduction sont présentées, ainsi que la remise en état du site en mesure compensatoire. Ces mesures sont insuffisantes et ne permettent pas une compensation à fonctionnalités équivalentes dans un délai adapté pour limiter correctement les impacts.

D'autres sources de granulats externes au site ont été examinées mais n'ont pas été retenues. Le projet reste très impactant et il est nécessaire de reprendre sa définition pour en premier lieu éviter les impacts, à défaut les réduire et en dernier lieu les compenser.

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 CBP à Condren et Viry-Noureuil**

Le projet de CBP sur les communes de Condren et Viry-Noureuil est une carrière de granulats alluvionnaires, qui sera exploitée principalement en eau avec rabattement de nappe.

La surface sollicitée est de 36,4 ha environ, la surface exploitée en tant que carrière de 30,9 ha environ. Le tonnage total produit prévisionnel est de 2 806 000 t, avec une moyenne annuelle de 250 000 t et un maximum annuel de 340 000 t.

La durée sollicitée pour l'exploitation de la carrière est de 16 ans, dont une année de travaux préparatoires, 12 ans d'extraction et 3 ans pour la remise en état du site.

Ce projet nécessitera un défrichement sur une surface de 10,5 ha.

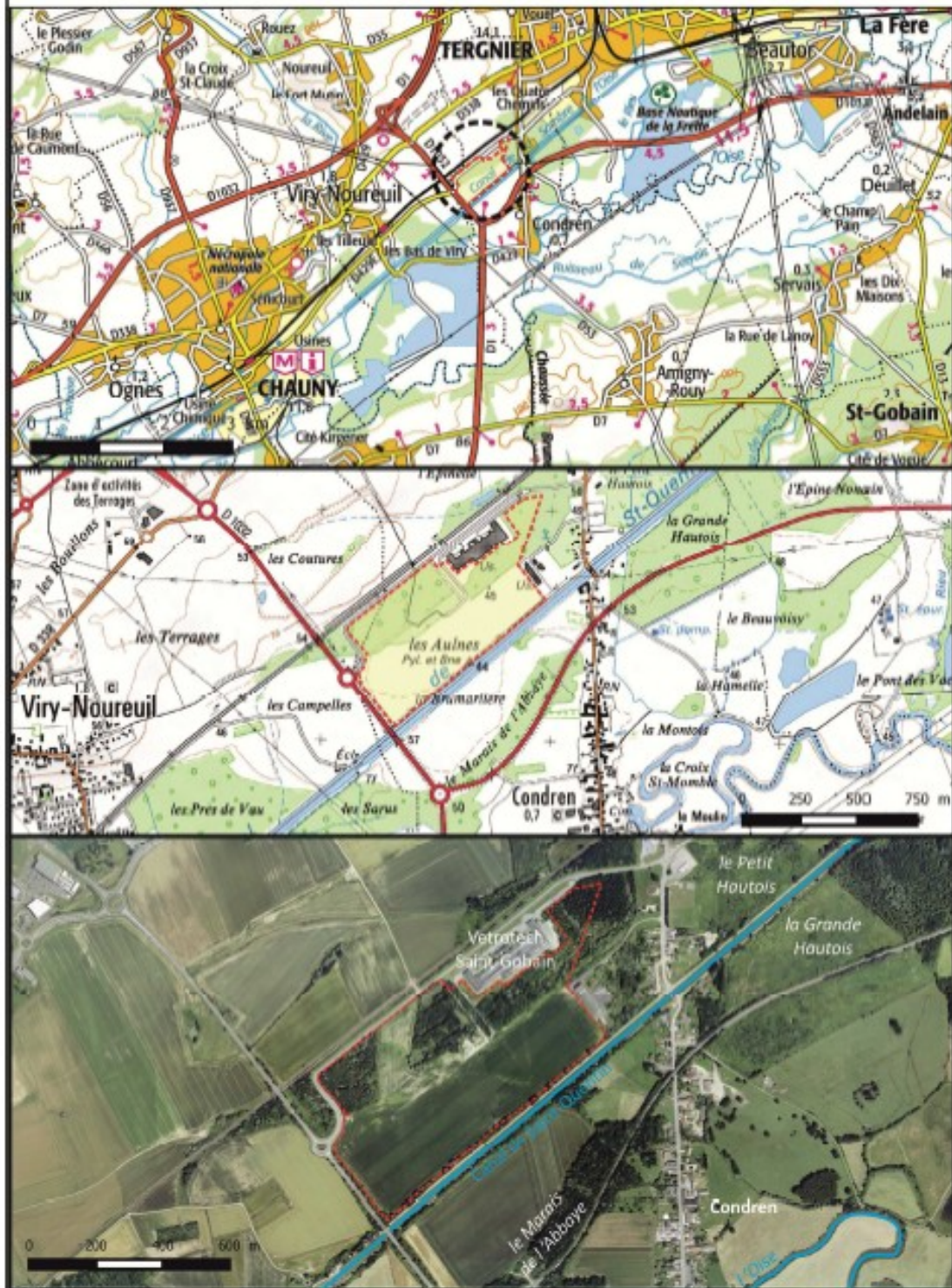
Le site sera soumis à :

- autorisation sous la rubrique 2510-1 (exploitation de carrières) ;
- déclaration sous la rubrique 2517 (station de transit de produits minéraux ou de déchets non dangereux inertes autres que ceux visés par d'autres rubriques).

Le dossier comprend une étude d'impact et une étude de dangers.

Les plans de situation, page suivante, permettent de localiser le site dans son environnement.

## LOCALISATION DU PROJET DE CARRIÈRE DE GRANULATS



(Source : Dossier de demande d'autorisation d'exploiter, fascicule « Pièce principale », page 21)

## **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.

Les enjeux environnementaux majeurs du projet sont relatifs à la biodiversité et aux milieux naturels dont Natura 2000, à l'eau et aux risques naturels d'inondation.

### **II.1 Articulation du projet avec les plans-programmes et les autres projets connus**

#### Compatibilité avec les documents d'urbanisme – consommation foncière

Concernant les documents d'urbanisme, le projet se trouve majoritairement en zone AK, UI1 et UI2 du PLU de la commune de Condren, où les carrières et leurs installations sont autorisées dans la mesure où leur remise en état prévoit un retour respectivement à l'activité agricole ou à l'activité économique.

De façon secondaire, la partie nord-ouest de la carrière se situe en zone A du PLU de Viry-Noueuil, où les carrières et leurs installations sont autorisées, également dans la mesure où leur remise en état prévoit la reprise de l'exploitation agricole des terrains.

Actuellement 21,3 hectares sur les 32 situés en zone agricole sont occupés par une activité agricole.

La remise en état prévue consiste en un remblaiement des terrains et leur retour à l'activité agricole (cultures, prairies et verger) à hauteur de 21,5 hectares

Sur cette base, le projet apparaît compatible avec les documents d'urbanisme en vigueur.

#### Compatibilité avec le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE)

Suite à l'annulation du SDAGE Seine-Normandie 2016-2021<sup>1</sup>, le SDAGE précédent couvrant la période en vigueur 2010-2015 est remis en vigueur. Il inclut une disposition qui prévoit dans son orientation 21 de réduire l'incidence de l'extraction des granulats sur l'eau et les milieux aquatiques.

L'insuffisance de l'étude de délimitation des zones humides et l'absence de définition des fonctionnalités des zones humides impactées (cf II-5-3) ne permet pas de s'assurer de la compatibilité avec le SDAGE.

#### Compatibilité avec le Plan de Prévention des Risques Inondation

Le site se trouve pour moitié en zone bleue claire et en zone verte du Plan de Prévention des Risques Inondation de la vallée de l'Oise entre Travecy et Quierzy (zone de stockage et d'expansion des crues, respectivement agricole ou bâtie).

La zone bleue claire prévoit l'interdiction de stockage de matériaux risquant d'être entraînés par les eaux et les clôtures sauf celles constituées de 5 fils maximum avec poteaux espacés de 3 m.

<sup>1</sup>Le SDAGE Seine-Normandie 2016 2021 a été annulé par jugement n° 1608547/4-1 du tribunal administratif de Paris du 19 décembre 2018

En résumé, le règlement n'interdit pas l'ouverture de nouvelles carrières dans ces zones, sous certaines conditions, dont la non-aggravation du risque inondation en amont et en aval. Le dossier démontre cette non-aggravation par des modélisations.

L'exploitant prévoit de ne placer des merlons ou stocks de matériaux qu'en zone verte de façon parallèle aux écoulements potentiels en cas de crues et de mettre des clôtures qui ne feront pas obstacle aux écoulements.

#### Compatibilité avec le schéma départemental des carrières de l'Aisne

L'étude d'impact prend en compte de manière approfondie certains enjeux locaux, comme le préconise le schéma départemental des carrières. Le projet est en zone violette pour une faible surface (la zone violette représente un interdit réglementaire de création de carrières).

Le dossier lui-même précise pourtant que cette surface correspond au périmètre rapproché de protection du captage de Tergnier et que l'arrêté préfectoral de déclaration d'utilité publique de ce captage interdit l'exploitation de carrière dans un périmètre plus restreint que celui du périmètre rapproché (de l'autre côté du canal).

*L'autorité environnementale recommande de modifier les surfaces exploitables en retirant celles qui figurent en zone violette du schéma départemental des carrières de l'Aisne.*

#### Impacts cumulés avec les autres projets connus

Le pétitionnaire a identifié les projets faisant l'objet de décisions au cas par cas et d'avis de l'autorité environnementale : il a considéré qu'ils n'avaient pas d'effets cumulés significatifs, l'ouverture de la carrière n'ayant que peu de points communs avec ces projets (route au centre ville de Chauny, ZAC et camping à Tergnier, Parc éolien à Versigny...).

A contrario, l'exploitant a examiné les effets cumulés de son projet avec les installations connues de carrières en eau situées dans un rayon de 10 km.

On note la présence à proximité immédiate de la carrière GSM de Viry Noureuil qui sera exploitée également en rabattement de nappe sur sa partie sud. L'exploitant considère que les émissions de poussières des deux projets cumulés sont négligeables.

En ce qui concerne l'influence du rabattement de nappe, il estime que le rabattement sera plus important sans toutefois être de nature à affecter le captage destiné à la consommation humaine de Tergnier.

L'étude a été menée par HYDRATEC en prenant en compte l'effet cumulé des carrières CBP de Condren, GSM de Viry-Noureuil et GSM de Beautor (Champ des lins – Les Hauts Riez). Elle identifie un rabattement de nappe de  $-0,73$  m au niveau du captage AEP. La hauteur d'eau utile restant de  $1,95$  m, la baisse ne nuirait pas au fonctionnement du captage.

Après réaménagement de la carrière GSM de Viry-Noureuil un cumul relatif de  $+0,10$  m est à attendre, le rabattement sur le captage AEP serait  $-0,15$  m.

## II.2 Scénarios et justification des choix retenus

Le choix de CBP s'est porté sur le site objet du dossier, principalement pour la qualité du gisement (caractéristiques mises en valeur dans le schéma départemental des carrières), ainsi que pour sa proximité avec des infrastructures déjà existantes, notamment l'installation de traitement CBP de LA FERRE accessible via le canal de Saint Quentin.

Des solutions alternatives au projet ont été examinées :

- exploitation de granulats marins,
- exploitation de granulats concassés,
- exploitation de granulats de déchets de démolition.

Enfin, le dossier présente les mesures prévues pour éviter, réduire et compenser les impacts du projet. Le maître d'ouvrage, dans son complément de juin 2018, exprime notamment le fait qu'en ce qui concerne l'évitement des zones humides, les gisements de matériaux alluvionnaires se trouvant par définition au fond des vallées alluviales, la probabilité qu'une carrière s'inscrive dans une zone d'expansion des crues et recoupe une zone humide est presque certaine.

*Au regard des impacts importants sur les milieux naturels, les zones humides et la biodiversité, l'autorité environnementale recommande d'étudier des scénarios alternatifs permettant de limiter ces impacts, avec par exemple la recherche d'autres sites d'implantation, ou l'évitement de l'exploitation sur les secteurs les plus riches du point de vue de la biodiversité.*

## II.3 Remise en état

La remise en état des terrains est décrite précisément, ainsi que le détail des opérations permettant d'y parvenir. Elle sera faite de façon coordonnée à l'exploitation.

Les travaux de réaménagement comporteront la mise en œuvre des mesures suivantes :

- remblaiement total des terrains exploités :
  - avec les stériles disponibles sur le site ;
  - avec des matériaux inertes en provenance de chantiers extérieurs (environ 1 500 000 m<sup>3</sup>) ;
- afin de favoriser et diversifier les zones humides, le nivellement des terrains laissera délibérément des secteurs de dépressions ;
- reconstitution d'un sol permettant la reprise de l'activité agricole (culture et prairie mésohygrophile, associées à l'implantation d'un verger) sur près de la moitié du site ;
- recomposition de deux secteurs boisés, à l'est, sous la forme de boisements alluviaux.

Le projet de remise en état est cohérent avec les orientations du schéma des carrières et également avec les usages actuels du site.

*L'ensemble des phases d'exploitation, défrichage, décapage des terres de découverte, exploitation, remblaiement étant réalisé de façon progressive, ce qui peut permettre à des habitats et des espèces de coloniser la carrière au terme de ces phases, l'autorité environnementale recommande, avec l'appui d'un écologue, de suivre ces dynamiques naturelles pour les prendre en compte lors de la remise en état.*



## **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.

## **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 et biodiversité**

#### **> Sensibilité du territoire et enjeux identifiés**

Le projet est situé dans la zone importante pour la conservation des oiseaux de la « Vallée de l'Oise de Thourotte à Vendeuil » (PE 07), à 400 m au nord de la zone spéciale de conservation n° FR2200383 « Prairies alluviales de l'Oise de La Fère à Sempigny » et à 800 m de la zone spéciale de conservation n° FR2210104 « Moyenne vallée de l'Oise ».

Le site s'inscrit dans un espace agricole en situation périurbaine, avec des boisements.

#### **> Qualité de l'évaluation environnementale**

Un diagnostic écologique de terrain a été mené principalement sur l'emprise de la carrière. Plusieurs prospections ont eu lieu de mai 2012 à septembre 2015, et couvrent un cycle biologique complet. Les groupes considérés sont la flore et les habitats, les amphibiens, les insectes, les oiseaux et les mammifères dont les chiroptères. Le dossier mentionne les espèces exotiques envahissantes présentes sur le site mais n'indique pas les mesures prises pour éviter leur prolifération.

*L'autorité environnementale recommande de compléter le dossier de mesures permettant d'éviter le développement des espèces exotiques envahissantes, notamment lors de la remise en état du site.*

#### **> Prise en compte des milieux naturels**

##### **Faune :**

Le projet aura un impact sur 33 espèces protégées, dont 26 espèces d'oiseaux (22 nicheurs probables parmi lesquels le Gorge bleue à miroir qui a justifié la désignation du site Natura 2000 « Moyenne vallée de l'Oise » à 766 m), l'Ecureuil roux, 2 espèces de chiroptères, 4 espèces de reptiles, dont la Coronelle lisse qui confère au site un enjeu élevé. En effet, ce projet prévoit une destruction, altération ou dégradation des habitats de reproduction ou de repos pour 31 espèces et destruction ou perturbation intentionnelle d'individus pour 2 espèces.

Le dossier indique que les perturbations sont temporaires et qu'un report de ces espèces vers des milieux similaires voisins est possible.

L'autorité environnementale note que le caractère temporaire s'étale sur 12 ans. Les impacts doivent être requalifiés et semblent sous-estimés : la destruction d'habitats de repos ou de reproduction pour les amphibiens et les reptiles constitue des impacts forts et non pas faibles, ou faibles à forts comme indiqué dans le dossier.

### Flore

12 espèces patrimoniales végétales sont répertoriées. La moitié se situe dans la partie nord-est (boisements), avec une espèce menacée et sur liste rouge régionale (la Mauve alcée). Les impacts sur ces espèces sont assez forts à très forts.

### Habitats

3 habitats d'intérêt communautaires ont été recensés sur le site :

- fossé en eau et ses berges, sur 500 m de long, qui sera détruit totalement à l'exception d'un secteur préservé dans le périmètre de sécurité ; l'impact est pourtant jugé globalement faible à localement fort ;
- mégaphorbiaie eutrophe, sur 1 813 m<sup>2</sup>, qui sera détruite totalement ; l'impact est là aussi pourtant jugé faible ;
- régénération de l'aulnaie/aulnaie-frênaie /aulnaie-saulaie marécageuse, sur 42 510 m<sup>2</sup> qui sera détruite totalement à l'exception de 10 % de l'ensemble préservé dans le périmètre de sécurité ; l'impact est jugé moyen.

Les impacts sur les habitats sont également sous évalués.

*L'autorité environnementale recommande de reprendre la qualification des impacts globalement sous-évalués sur la faune et les habitats.*

### Mesures d'évitement, réduction ou compensation :

L'évitement n'est pas recherché et il est considéré que la remise en état du site avec création de zones humides permettra de revenir à l'état initial.

Les mesures de réduction suivantes sont prévues :

- déplacement de la Mauve alcée, espèce végétale sur la liste rouge régionale et très impactée par le projet,
- la réalisation des travaux de défrichage et de décapage des sols entre mars et juillet pour éviter les périodes d'hibernation et de mise-bas de la Coronelle lisse (reptile),
- éviter les stockages au niveau du fossé en eau et de la bande enherbée,
- réaménager le site en fin d'exploitation pour recréer des boisements alluviaux et des prairies humides.

Le dossier indique page 227 de l'étude d'impact, en mesure d'accompagnement, qu'un dossier de demande de dérogation pour la destruction de sites de reproduction et/ou d'aires de repos d'espèces protégées et/ou destruction d'espèces protégées a été déposé parallèlement à la présente demande. Trente-six espèces bénéficiant d'une protection (individus et/ou habitats) sont concernées dont deux sont « à enjeu stationnel » : le Gorge bleue à miroir et la Coronelle lisse.

**L'autorité environnementale rappelle que, préalablement à toute dérogation, il convient en premier lieu d'éviter tout impact.**

Le dossier conclut page 236 de l'étude d'impact : « Au regard des enjeux environnementaux et des mesures mises en place, on peut considérer que les impacts résiduels sont donc non significatifs. La mise en place de mesures compensatoires ex-situ n'est donc pas nécessaire. »

Cependant, les impacts durant les 12 années d'exploitation sont forts et une simple remise en état à l'identique accompagnée de quelques mesures de réduction pour les 2 espèces les plus vulnérables n'est pas suffisante au regard de l'obligation d'avoir un impact négligeable sur la biodiversité.

*L'autorité environnementale recommande, après reprise de la caractérisation des impacts :*

- *de rechercher des solutions permettant d'éviter tout impact sur les habitats d'intérêt communautaires, les espèces protégées et menacées,*
- *de compléter les mesures de réduction prises, notamment en prenant en compte également les amphibiens, l'avifaune et les chiroptères,*
- *de définir des mesures compensatoires durant la phase d'exploitation de la carrière, par exemple en recherchant des mesures de restauration de zones humides à proximité du site de la carrière,*
- *d'assurer un suivi de ces mesures, pour le cas échéant adapter les mesures de compensation aux objectifs.*

## **II.5.2 Évaluation des incidences Natura 2000**

### ➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

Le périmètre du projet est concerné par les sites Natura 2000 suivants :

- la ZPS de la Moyenne vallée de l'Oise (FR2210104) à 800 m des limites du site entre l'Oise et le ruisseau du Servais (69 espèces inscrites à la directive Oiseaux dont le Râle des genets ici nicheur) ;
- la ZSC des Prairies alluviales de l'Oise de La Fère à Sempigny (FR2200383) à 400 m au sud du site (10 habitats inscrits à l'annexe I de la directive « Habitats » dont 1 prioritaire ;
- la ZPS des Forêts picardes : Massif de Saint-Gobain (FR2212002) à 4 km.

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

Conformément aux dispositions des articles R.419-19 et R.419-23 du Code de l'environnement, une évaluation des incidences au titre de Natura 2000 est produite (document séparé dont des éléments sont repris dans l'étude d'impact) comportant :

- la localisation du projet ;
- une description du projet ;
- une présentation des sites Natura 2000 qui pourraient être affectés dans un rayon de 20 km ;
- une analyse sommaire des impacts attendus ;
- la conclusion sur la nature des impacts : significatifs ou non.

La méthodologie de l'étude, qui date de 2014, considère que les incidences sont notables uniquement si les espèces sont concernées par un enjeu de conservation prioritaire ou très prioritaire. Cette méthodologie ne permet pas d'apprécier l'ensemble des impacts, car l'érosion de la biodiversité est aussi le fait d'actions ou de projets qui, cumulés, ont de réels impacts.

Le dossier conclut que le projet n'est pas de nature à générer des incidences directes ou indirectes sur les espèces des sites Natura 2000 aux alentours.

Cependant, des espèces ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 et identifiées sur le secteur de projet (chiroptères, Gorge bleue à miroir notamment) seront impactés par le projet, notamment au niveau de leur aire d'évaluation spécifique<sup>2</sup>.

*L'autorité environnementale recommande de reprendre l'étude des incidences Natura 2000, pour réévaluer les impacts et définir les mesures d'évitement, de réduction ou de compensation permettant d'avoir un impact résiduel négligeable sur les sites Natura 2000 et sur les espèces ayant justifié leur désignation.*

### **II.5.3 Ressource en eau et milieux aquatiques**

➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

Trois fossés, reliés à celui qui longe le boulevard des Aulnes, drainent le nord-ouest du périmètre d'études.

Le projet est sur la rive droite de l'Oise, distante de 800 m, le canal de Saint Quentin se situant entre les deux. La carrière n'est donc pas située dans l'espace de mobilité de l'Oise.

Dans le cadre du projet, CBP prévoit un rabattement de nappe par pompage, afin d'abaisser localement le niveau de la nappe jusqu'à 1 m sous le mur de la découverte (terre végétale et stériles), et permettre ainsi une exploitation dans les meilleures conditions (sécurité et propreté des granulats).

2 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.

Le site est dans le périmètre de protection éloignée du captage d'eau potable de TERGNIER, une faible surface étant dans le périmètre de protection rapprochée.

Enfin, une forte proportion du site est, comme cela a été vu, en zone à dominante humide du SDAGE.

➤ Qualité de l'évaluation environnementale

Le dossier présente les utilisations de l'eau qui restent limitées au rabattement de nappe. Il n'y aura pas d'utilisation ni rejet d'eau domestique ou industrielle.

Le dossier comporte :

- une étude hydraulique incluant une évaluation des impacts de l'installation sur les potentielles inondations et le niveau de l'Oise ;
- une étude hydrogéologique qui modélise l'incidence du rabattement de nappe, y compris en cumul avec la carrière GSM voisine ;
- une étude des zones humides de terrain, selon les critères botanique et pédologique de l'arrêté ministériel du 24 juin 2008.

L'étude pédologique de caractérisation des zones humides est incomplète pour les raisons suivantes :

- l'échantillonnage des relevés pédologiques n'est pas homogène ou représentatif en ne prospectant que quelques points bas de la zone cultivée (page 378 & page 379 de l'étude d'impact). Comme plusieurs de ces points sont humides, il est nécessaire de rechercher aussi au milieu de la parcelle, même si le sol est fortement remanié. L'étude ne précise pas non plus la présence de drainage ;
- la profondeur des sondages est de 50 à 70 cm en général et n'est pas suffisante pour conclure.

*L'autorité environnementale recommande de compléter le dossier :*

- *d'une nouvelle étude de détermination des zones humides selon la méthode définie par l'arrêté ministériel du 24 juin 2008,*
- *sur les zones humides identifiées, d'étudier leurs fonctionnalités selon la méthode nationale d'évaluation des fonctions des zones humides,*
- *d'un avis d'hydrogéologue agréé étudiant plus précisément les impacts du projet de carrière sur le captage et la qualité des eaux destinées à la consommation humaine.*

➤ Prise en compte de la ressource en eau et des milieux aquatiques

Le projet est en dehors de l'espace de mobilité de l'Oise. Il intègre formellement la remise en état à terme des zones humides identifiées et impactées. Il est également prévu un suivi de leurs fonctionnalités.

Cependant, la fonctionnalité des zones humides impactées n'ayant pas été étudiées, l'affirmation que les zones humides recrées après remise en état du site auront des fonctionnalités équivalentes (page 235 de l'étude d'impact) est incertaine.

Le rabattement de nappe sera réalisé par casier afin de limiter son incidence ; il n'y aura pas de mise en charge des fossés et aucun impact sur le niveau d'eau dans le lit mineur de l'Oise.

La modélisation hydrogéologique montre un rabattement de nappe compatible avec le fonctionnement du captage d'eau de Tergnier même en prenant en compte l'activité cumulée des 2 carrières les plus proches (73 cm de rabattement, la profondeur utile restante étant de l'ordre de 1,95 m).

La modélisation montre par ailleurs que des impacts hydrogéologiques du remblayage prévu dans le cadre de la remise en état existent, mais seront négligeables (exhaussement de la nappe de 10 à 25 cm à l'amont immédiat du projet, baisse de 5 cm à l'aval).

Des suivis piézométriques et de qualité des eaux de nappe sont prévus pour le vérifier.

*Après réalisation des études complémentaires, l'autorité environnementale recommande de définir des mesures d'évitement, à défaut de réduction et en dernier lieu de compensation :*

- *permettant de compenser sans attendre la phase de remise en état, la destruction de zones humides, à fonctionnalités au moins équivalentes, et dans un calendrier adapté pour permettre des impacts résiduels négligeables,*
- *permettant le cas échéant de mettre en œuvre les préconisations de l'hydrogéologue agréé.*

## **II.5.4 Risques naturels et technologiques**

### ➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

Le projet se trouve quasiment intégralement en zone inondable selon l'Atlas des Zones Inondables de l'Aisne. Le Plan de Prévention des Risques d'inondation (PPRi) de la « Vallée de l'Oise aval entre Travecy et Quierzy », approuvé le 21 mars 2005 (modification) concerne 23 communes, dont Condren et Viry-Noureuil. Il situe le projet en zone bleue claire ou verte (zones de stockage et d'expansion des crues, respectivement agricole ou bâtie).

L'exploitation de carrière n'engendrera pas de risques technologiques sensibles.

### ➤ Qualité de l'évaluation environnementale

Comme exprimé précédemment, le dossier comporte une étude hydraulique incluant une évaluation des impacts de l'installation sur les potentielles inondations et le niveau de l'Oise.

Les risques d'inondations sont bien traités de même que les risques géotechniques.

➤ Prise en compte des risques

Pour les cas de crues de l'Oise, les cotes initiales des terrains seront en moyenne restituées (plus bas le long du canal, plus haut au nord-ouest), ce qui garantit le respect des prescriptions du PPRI et l'absence d'impact sur l'écoulement des eaux en excédent.

Après l'exploitation, la carrière remblayée ne devrait pas avoir d'impact sur l'Oise, le réseau de fossé étant à même de prendre en charge les remontées d'eau en amont qui pourraient être dues à « l'effet bouchon » (moindre perméabilité des matériaux de remblai).

Les merlons seront positionnés parallèlement au sens des écoulements et du canal, sur les points les plus hauts, plutôt à l'est du site.

L'autorité environnementale n'a pas d'observations.