



Mission régionale d'autorité environnementale

Région Hauts-de-France

**Avis délibéré de la mission régionale  
d'autorité environnementale  
Hauts-de-France  
sur un projet de carrière alluvionnaire  
à Soupir (02)**

n°MRAe 2020-4578

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

*La mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) Hauts-de-France s'est réunie le 11 août 2020 en web-conférence. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis portant sur le projet de carrière alluvionnaire « Soupir sud » à Soupir dans le département de l'Aisne.*

*Étaient présents et ont délibéré : MM. Philippe Gratadour et Philippe Ducrocq.*

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

\* \*

*Par suite de la décision du Conseil d'État n°400559 du 6 décembre 2017, annulant les dispositions du décret n° 2016-519 du 28 avril 2016 en tant qu'elles maintenaient le préfet de région comme autorité environnementale, le dossier a été transmis le 9 mai 2020 pour avis à la MRAe. En application de l'article R122-6 du code de l'environnement, le présent avis est rendu par la MRAe Hauts-de-France.*

*L'ordonnance n°2020-336 du 25 mars 2020, relative à la prorogation des délais échus pendant la période d'urgence sanitaire et à l'adaptation des procédures pendant cette même période, suspend le délai d'instruction de ce dossier depuis le 9 mai 2020 jusqu'à un mois après la fin de la période d'urgence sanitaire.*

*En application de l'article R122-7 III du code de l'environnement, ont été consultés par courriels du 4 juin 2020 :*

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

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

*Il est rappelé ici que, pour tous les projets soumis à évaluation environnementale, une « autorité environnementale » désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage, de l'autorité décisionnaire et du public.*

*Cet avis ne porte pas sur l'opportunité du projet mais sur la qualité de l'évaluation environnementale présentée par le maître d'ouvrage et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. Il n'est donc ni favorable, ni défavorable. Il vise à permettre d'améliorer la conception du projet et la participation du public à l'élaboration des décisions qui portent sur celui-ci. Le présent avis est publié sur le site des MRAe. Il est intégré dans le dossier soumis à la consultation du public. Les observations et propositions recueillies au cours de la mise à disposition du public sont prises en considération par l'autorité compétente pour autoriser le projet.*

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

## Synthèse de l'avis

Le projet de carrière alluvionnaire, déposé par la société EQIOM Granulats, porte sur un périmètre de 65 hectares au sud de la commune de Soupir dans le département de l'Aisne, le périmètre d'exploitation étant de 45,5 hectares. Il prévoit une production annuelle moyenne d'environ 300 000 tonnes sur une durée de 7 années auxquelles s'ajoutent une année de travaux préparatoires avec notamment la réalisation des fouilles archéologiques préventives et deux années dédiées à la finalisation de la remise en état du site. Cette dernière consistera au remblaiement de la carrière par des déchets inertes et sa restitution à l'usage agricole, à l'exception de 7,7 hectares qui formeront une dépression d'une profondeur de 1,5 mètre, dans le but de créer une zone humide.

Environ deux millions de m<sup>3</sup> de matériaux seront enlevés, dont 970 000 m<sup>3</sup> de matériaux de découverte resteront sur place et 928 000 m<sup>3</sup> de matériaux extérieurs inertes seront apportés pour le remblaiement du site.

Le projet est implanté au contact de la Nécropole Nationale n°2, site mémoriel majeur, en bordure de cours d'eau et en zone inondable.

L'autorité environnementale relève que le projet initial, qui prévoyait notamment des digues, le dévoiement du ruisseau de la Grosse Haie, la destruction d'une zone humide et nécessitait une demande de dérogation à la protection des espèces, a été modifié pour éviter les principaux enjeux écologiques, dont la zone humide.

L'étude d'impact a identifié les enjeux et propose des mesures pour réduire les impacts sur l'environnement et la santé humaine. Elle est à compléter concernant l'intégration paysagère et la gestion des déchets inertes et à préciser pour la biodiversité.

L'étude d'impact pourrait être améliorée en précisant davantage les modalités de remise en état du site et son phasage. Les travaux de décapage devront éviter la période de mi-février à début août pour prendre en compte les périodes de reproduction des oiseaux, y compris les nicheurs précoces, et des amphibiens.

L'origine des 928 000 m<sup>3</sup> de déchets inertes utilisés pour le remblaiement du site devra être précisée, ainsi que les contrôles prévus pour leur admission afin d'éviter tout risque de pollution potentielle.

Des impacts forts subsistent cependant sur le paysage. L'insertion paysagère du projet doit être améliorée concernant la phase d'exploitation de la carrière.

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 carrière alluvionnaire Soupir sud à Soupir

Le projet de carrière alluvionnaire, déposé par la société EQIOM Granulats, porte sur un périmètre de 65 hectares au sud de la commune de Soupir dans le département de l'Aisne, le périmètre d'exploitation étant de 45,5 hectares.

Le projet prévoit une production annuelle moyenne d'environ 300 000 tonnes sur une durée de 7 années auxquelles s'ajoutent une année de travaux préparatoires avec notamment la réalisation des fouilles archéologiques préventives et deux années dédiées à la finalisation de la remise en état du site.

La remise en état du site retenue consiste au remblaiement de la carrière et sa restitution à l'usage agricole, à l'exception de 7,7 hectares qui formeront une dépression d'une profondeur de 1,5 mètre, dans le but de créer une zone humide. A la fin de l'exploitation, 46,3 hectares de terres cultivables et 16,7 hectares de milieux prairiaux, dont 7,7 hectares de zone humide seront restitués.

Le gisement est estimé à 1 160 000 m<sup>3</sup>, ce qui induit qu'environ deux millions de m<sup>3</sup> de matériaux seront enlevés, dont 970 000 m<sup>3</sup> de découverte resteront sur place. Il est prévu l'acheminement de 928 000 m<sup>3</sup> de matériaux extérieurs inertes pour le remblaiement du site.

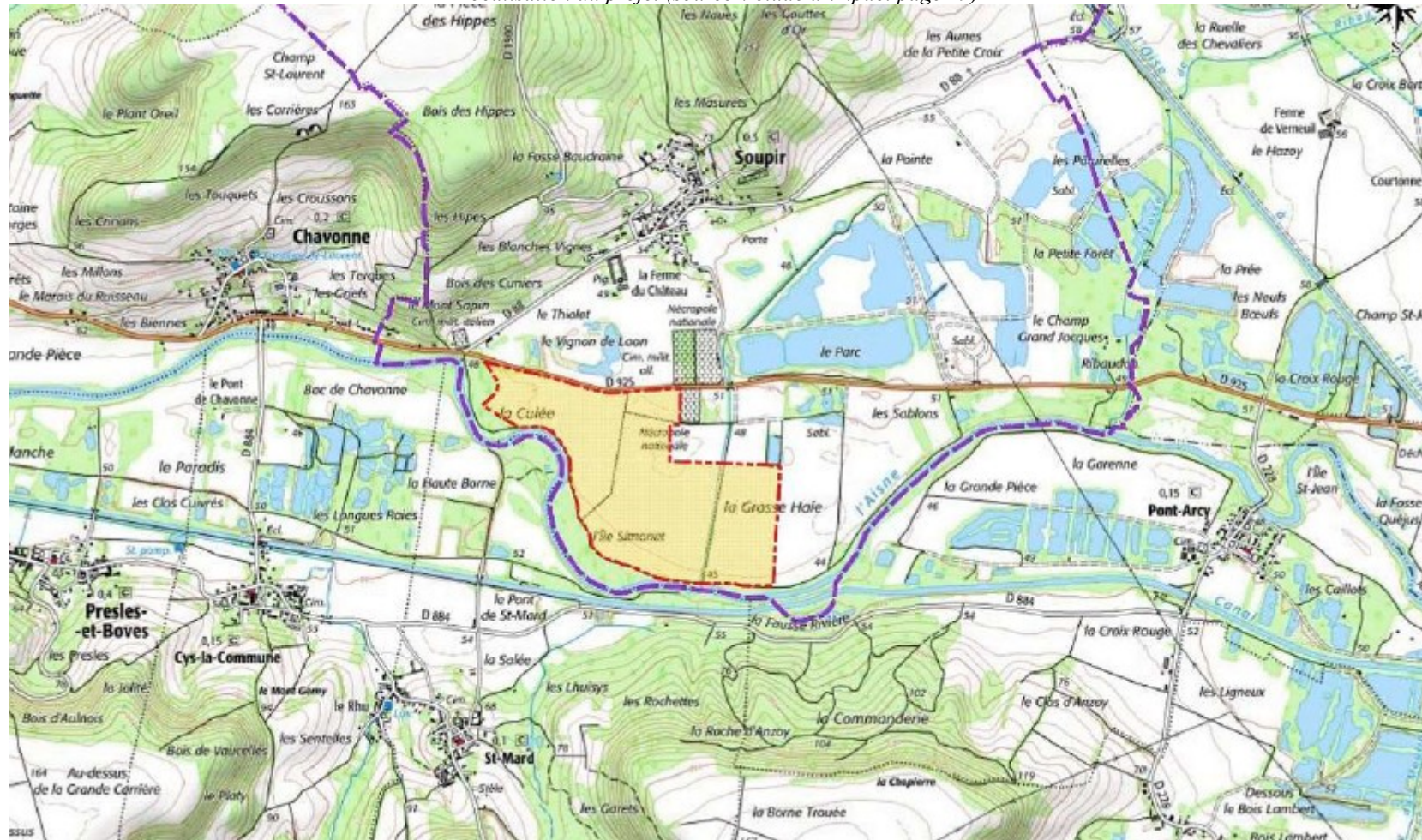
EQIOM avait déposé le 14 décembre 2018 une première demande d'autorisation environnementale. Celle-ci avait fait l'objet d'une demande de complément en raison d'insuffisance du dossier et de dispositions contraires à la réglementation, notamment en ce qui concerne la mise en place d'un bassin et le dévoiement du ruisseau de la Grosse haie. Le projet initial a fait l'objet des modifications suivantes :

- suppression de l'aménagement d'un bassin de stockage pour la gestion des crues (avec pompage ou sans pompage) avec digues, remplacé par le remblai de la carrière après exploitation (à l'exception du secteur de zone humide) ;
- suppression du dévoiement du ruisseau de la Grosse haie, remplacé par son évitement sur une bande de 10 mètres de part et d'autre permettant de ne pas impacter la zone humide attenante au ruisseau.

L'activité relève de l'autorisation au titre des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) pour la rubrique 2510 (carrière) et de l'autorisation au titre de la loi sur l'eau pour la création d'un plan non permanent d'une surface maximale de 7,7 hectares.

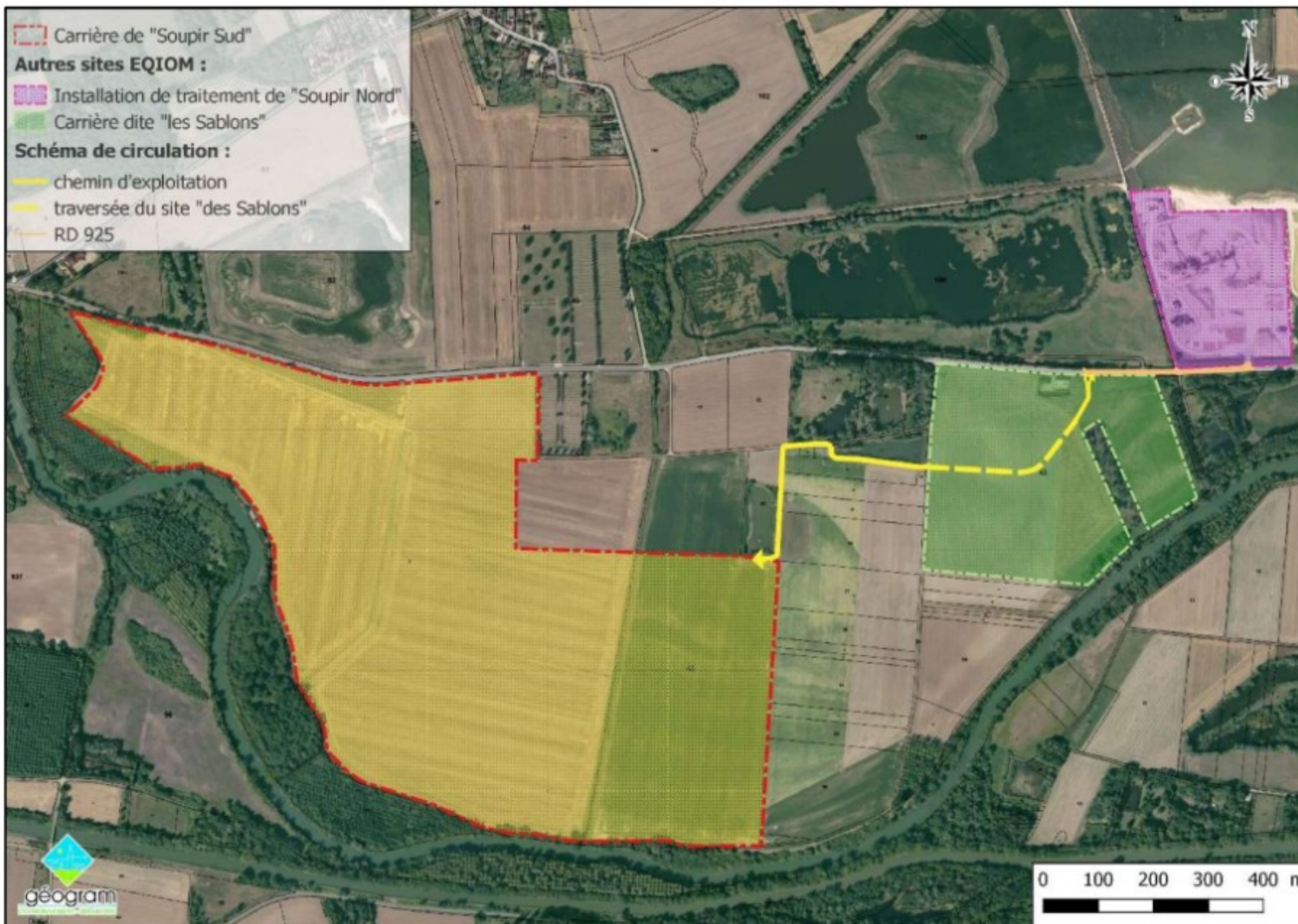
Le projet est soumis à étude d'impact pour la rubrique n°1c (ICPE : carrières soumises à autorisation et leurs extensions sur une surface supérieure ou égale à 25 hectares) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement. Une étude d'impact et une étude de dangers sont jointes au dossier de demande d'autorisation environnementale.

Localisation du projet (source : étude d'impact page 19)



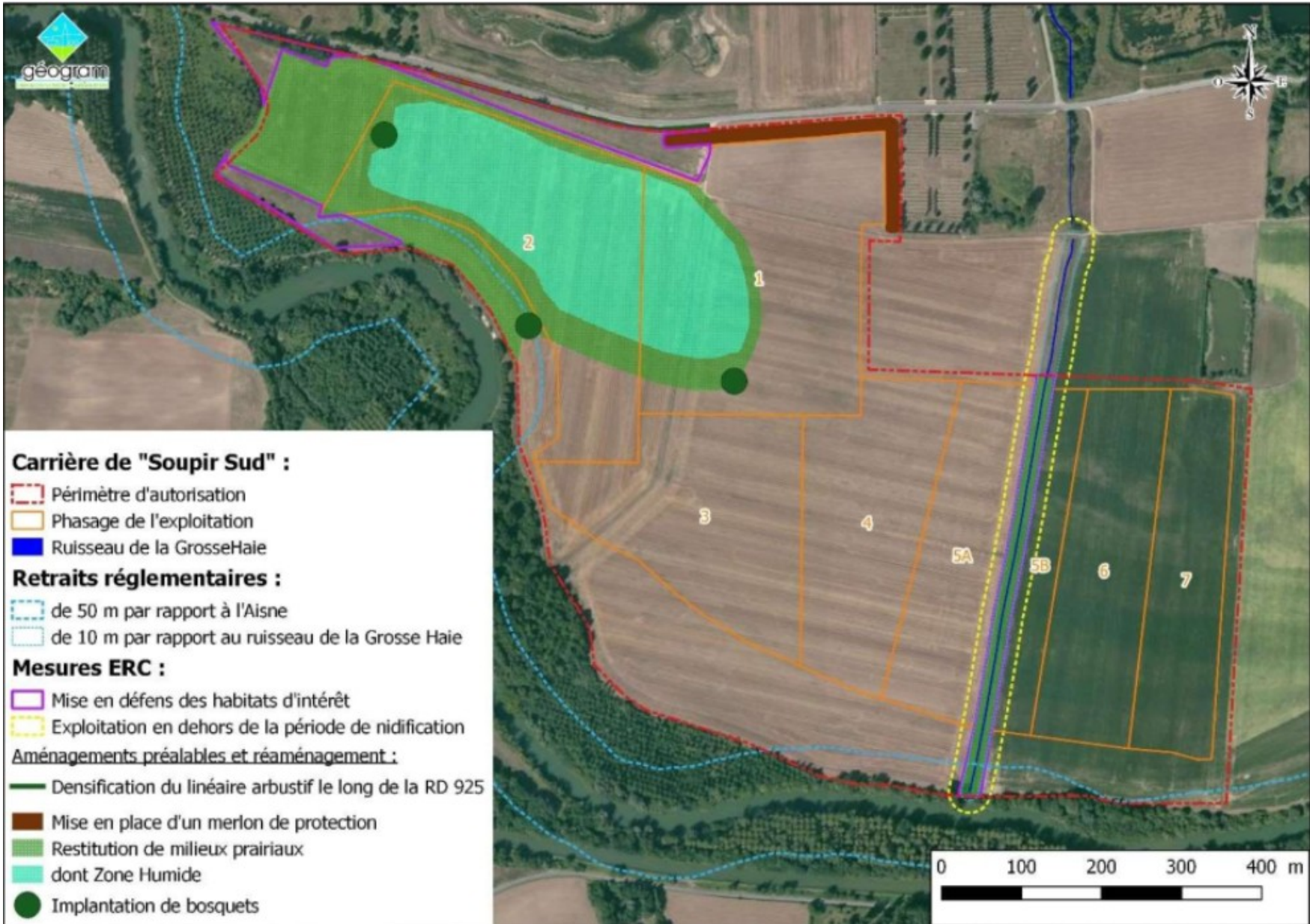
périmètre d'exploitation sollicité en pointillé rouge – en violet le site existant où seront traités les matériaux extraits (source page 19 de l'étude d'impact)





*Carte de synthèse des mesures Eviter Réduire Compenser (source page 352 de l'étude d'impact)*





## **II. Analyse de l'autorité environnementale**

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

Compte tenu des enjeux du territoire, l'avis de l'autorité environnementale cible les enjeux relatifs à la consommation foncière, au paysage, aux milieux naturels, à l'eau, aux risques naturels et nuisances, la qualité de l'air et les gaz à effet de serre qui sont les enjeux essentiels dans ce dossier.

### **II.1 Résumé non technique**

Le résumé non technique fait l'objet du tome 4 du dossier de demande d'autorisation environnementale. Il est bien présenté, illustré et reprend l'ensemble des informations de l'étude d'impact.

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

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

L'articulation avec les plans et programmes fait l'objet des pages 222-223 et 365 et suivantes de l'étude d'impact.

La compatibilité au titre du code de l'urbanisme est abordée. La commune est dotée d'un plan local d'urbanisme et le projet de carrière est intégralement situé en zone agricole qui autorise les carrières.

La compatibilité du projet avec le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) du bassin Seine Normandie et le schéma d'aménagement et de gestion des eaux Aisne, Vesle, Suipe est assurée notamment par le respect des prescriptions du plan de prévention du risque inondation et coulées de boues « Vallée de l'Aisne entre Montigny-Lengrain et Évergnicourt » (secteur Aisne Médiane), la remise en état du site et l'évitement de la zone humide identifiée.

Concernant l'articulation avec le schéma départemental des carrières de l'Aisne, le périmètre d'extraction recoupe pour partie le zonage violet d'interdiction. Toutefois, le périmètre d'extraction s'inscrit en totalité en périmètre jaune « autorisation sous réserve d'évaluer les incidences de l'exploitation » (page 370 de l'étude d'impact).

Le projet prévoit le remblaiement avant remise en état avec des déchets issus de la carrière, mais aussi par des déchets inertes extérieurs. Cependant, l'étude d'impact ne présente pas d'analyse de l'articulation du projet avec le plan régional de prévention et de gestion des déchets Hauts-de-France, approuvé le 13 décembre 2019, sur lequel un avis de l'autorité environnementale a été rendu le 28 mai 2019<sup>1</sup>.

---

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



*L'autorité environnementale recommande de compléter le dossier avec l'analyse de la compatibilité avec le plan régional de prévention et de gestion des déchets Hauts-de-France.*

L'analyse des effets cumulés avec d'autres projets connus aux abords du site est traitée pages 310 et suivantes de l'étude d'impact. Les effets cumulés avec les carrières proches font l'objet d'une analyse plus approfondie. L'analyse conclut à l'absence de cumul d'impact ou à des impacts pris en compte.

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

### **II.3 Scénarios et justification des choix retenus**

Les solutions de substitution au projet sont présentées pages 321 et suivantes. Il s'agit des granulats marins, des granulats concassés ou des granulats de déchets de démolition. Ces solutions sont jugées non viables pour des raisons techniques (qualité insuffisante des matériaux pour les granulats de déchets de démolition), économiques ou écologiques.

Le dossier évoque l'évolution du projet initial, qui portait atteinte à la zone humide attenante au ruisseau de la Grosse Haie et nécessitait une demande de dérogation d'espèces protégées. Cette solution et les motifs de son abandon ne sont pas présentés.

*L'autorité environnementale recommande de présenter en complément le projet initial et les motifs d'abandon de celui-ci.*

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

#### **II.4.1 Consommation foncière**

Le périmètre d'exploitation est de 45,5 hectares pour un périmètre d'autorisation de 65 hectares. L'étude d'impact identifie l'enjeu de la consommation de terres agricoles pour 61,7 hectares et de prairies pour 2,3 hectares (page 263 de l'étude d'impact). À l'issue de la phase d'exploitation et du remblaiement total du site, 46,3 hectares de terres agricoles et 16,7 hectares de prairies seront restitués.

Le dossier (étude d'impact page 252) indique que la destruction du sol sera temporaire, car la terre végétale des zones à exploiter sera décapée sélectivement, puis réutilisée après une phase de stockage pour reconstituer un sol à l'occasion du réaménagement.

Le phasage d'extraction des matériaux est présenté page 25 du tome 1 « Document administratif » du dossier de demande d'autorisation environnementale. Cependant, le phasage précis de remise en état du site n'est pas décrit. En effet, afin de limiter la perte de services écosystémiques<sup>2</sup> rendus par les sols

<sup>2</sup> Services écosystémiques : services définis comme étant les bénéfices retirés par les êtres humains du fonctionnement des écosystèmes (article L.110-1 du code de l'environnement)

utilisés, il conviendrait d'optimiser les délais de remise en état.

Par ailleurs, le site va faire l'objet d'un remblaiement au fur et à mesure de son exploitation par 928 000 m<sup>3</sup> de déchets inertes venant de l'extérieur. Le dossier ne précise pas l'origine de ces déchets.

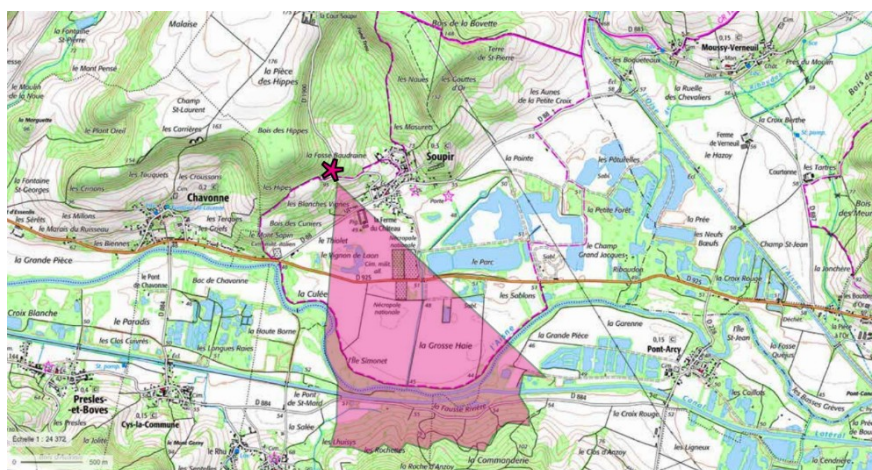
*L'autorité environnementale recommande, afin de limiter la perte de services écosystémiques rendus par les sols utilisés, de décrire dans le dossier les délais de remise en état des différentes phases d'extraction afin de les optimiser; de préciser l'origine des 928 000 m<sup>3</sup> de déchets inertes venant de l'extérieur.*

## II.4.2 Paysage et patrimoine

### ➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

Le site classé de la Pierre d'Ostel est situé à 2,5 km au nord ouest, mais il n'y a pas de covisibilité entre ce site et celui de la carrière. Les autres sites classés ou inscrits sont à plus de 10 km.

Plusieurs cimetières de la Grande Guerre sont situés à proximité immédiate du site (Nécropole Nationale n°2 au sud de la RD925, Nécropole Nationale n°1 et cimetière allemand au nord de la RD). Le projet est implanté au contact de la Nécropole Nationale n°2, site mémoriel majeur. Un point de vue remarquable est identifié le long de la RD 1900 sur le coteau nord opposé (descente du plateau du Chemin des Dames avec les lacets de la route qui monte vers la Cour-Soupir) permettant d'appréhender la relation que la Nécropole entretient avec le paysage environnant. Les grandes cultures qui s'étendent dans la vallée viennent enserrer la Nécropole. Cultures et Nécropole forment ainsi une unité, leurs limites sont douces, presque imperceptibles. Seules les structures arborées sombres des résineux signalent la présence des cimetières dans le paysage proche ou éloigné.



Source IGN - Côte de vue depuis la RD 1900 (route de la ferme de la Cour Soupier)

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

Les enjeux sont identifiés. Un impact fort sur le paysage est attendu en phase d'exploitation (étude d'impact page 260). Des mesures de réduction sont prévues (pages 332 et suivantes de l'étude d'impact).

Ainsi, l'installation de traitement initialement prévue à l'ouest de la Nécropole Nationale n°2 a été abandonnée et le traitement des matériaux sera réalisé sur le site existant de Soupir Nord. De même, sept phases annuelles de travaux avec réaménagement coordonné sont programmées.

Pour la phase exploitation, il est prévu la densification et le prolongement sur près de 500 m de la végétation arbustive le long de la RD925 à l'ouest, la mise en place d'un merlon de protection de 4,5 m de haut et 400 m de long au droit de la Nécropole Nationale n°2 et de la RD925, ainsi que l'aménagement d'une nouvelle haie taillée au sud de ce cimetière.

Une fois le site intégralement réaménagé, au terme des 10 ans, le dossier affirme qu'il retrouvera un aspect assez similaire à son état initial (voir photomontages pages 335 et suivantes de l'étude d'impact), mais le merlon de protection resterait en place.

L'intérêt du merlon pendant la phase exploitation apparaît certain, notamment pour les autres thématiques environnementales (bruit notamment), mais le caractère routier et imposant de son profilé n'est pas compatible avec les lignes douces et planes et l'identité du paysage de la plaine alluviale de l'Aisne.

Pour améliorer son insertion dans le paysage, son profilé gagnerait à être plus rectiligne et comporter des pentes régulières. Au lieu d'être planté d'arbres et d'arbustes, les talus pourraient être végétalisés entièrement par une strate herbacée dense. Ces dispositions permettraient de limiter de manière importante l'impact visuel du merlon dans le paysage pendant la phase d'exploitation. À l'issue de cette phase, le merlon devrait être enlevé afin de rétablir l'état actuel où il existe une relation étroite entre cultures et nécropole et un traitement doux de la limite.

De même, la densification de la haie existante et la création d'une haie en bordure de route n'est pas souhaitable. Elle viendrait à son tour marquer de manière perenne la présence de la route D925 aujourd'hui peu visible. En effet, la discontinuité de la haie existante est intéressante puisqu'elle permet de créer des fenêtres ponctuelles sur la plaine alluviale et la ripisylve en arrière plan depuis la route.

*L'autorité environnementale recommande de compléter l'étude paysagère :*

- *modifier le profilé routier prévu pour le merlon, afin de limiter l'impact visuel de ce merlon dans le paysage pendant la phase d'exploitation ;*
- *de conserver les fenêtres visuelles existantes sur la plaine alluviale et la ripisylve en arrière plan depuis la route RD925 ;*
- *prévoir l'enlèvement complet du merlon à l'issue de la phase d'exploitation afin de rétablir l'état actuel.*

### II.4.3 Milieux naturels

#### ➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

Le périmètre d'autorisation de la future carrière englobe un hectare de la zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) de type 1 n°220013549 « Lit mineur de l'Aisne en amont de Celles-sur-Aisne et prairies des Ecoupons, des Blanchés Rives à Maizy », mais cette surface n'est pas reprise dans le périmètre d'exploitation.

Le site Natura 2000 le plus proche, la zone spéciale de conservation FR2200395 « Collines du Laonnois oriental », se situe à 8 km au nord. Trois autres sites Natura 2000 sont présents dans un périmètre de 20 km : la zone de protection spéciale FR2212002 « Forêts picardes : massif de Saint-Gobain » à 15 km, la zone spéciale de conservation FR2200399 « Coteaux calcaires du Tardenois et du Valois » à 14 km et la zone spéciale de conservation FR2200396 « Tourbière et coteaux de Cessières Montbavin » à 13,5 km.

Un corridor valléen multitrane borde le site du projet au sud ; il s'agit de l'Aisne et de son canal latéral. Par ailleurs, la présence d'un corridor à batraciens a été identifié de l'autre côté de l'Aisne.

De plus, le ruisseau de la grosse Haie traverse le site.

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

Une étude de la faune et de la flore recensant les habitats naturels et les espèces floristiques et faunistiques a été réalisée sur le site du projet. Les observations de terrain pour la faune et la flore ont été effectuées entre 2012 et 2020 dont six en 2018, deux en 2019 et un début 2020 pour un total de 17 jours d'investigations (cf tableau page 104 de l'étude d'impact). Les différents passages ont permis de couvrir de manière satisfaisante l'ensemble du cycle biologique des espèces.

Les investigations menées ont permis de mettre en évidence les éléments suivants :

- pour la flore, 214 espèces ont été recensées dont 11 patrimoniales ; aucune n'est protégée ; le principal enjeu concerne le ruisseau de la Grosse Haie et plus particulièrement sa végétation rivulaire qui abrite deux espèces patrimoniales (la Guimauve officinale et le Pigamon jaune) ; le périmètre d'extraction de 45,5 hectares englobe quasi exclusivement des terres cultivées, dont l'enjeu écologique est faible et ne comporte aucune station d'espèces patrimoniales (cf carte page 142) ;
- pour l'entomofaune (odonates, lépidoptères rhopalocères et orthoptères), aucune espèce patrimoniale ni protégée n'a été recensée ; les milieux les plus attractifs pour les insectes qui sont les milieux prairiaux et friches à l'ouest du site, ainsi que le ruisseau de la Grosse Haie et ses rives (cf carte page 152) sont presque totalement exclus du périmètre d'extraction ;
- pour l'ichtyofaune, aucune espèce n'a été observée dans le ruisseau de la Grosse Haie ; il n'y a pas eu d'étude plus poussée, car les caractéristiques du fossé sont défavorables (linéarité, colmatage, faible profondeur, busage débouchant sur l'Aisne à un niveau supérieur excluant les échanges piscicoles) ;



- pour l'herpétofaune (amphibiens et reptiles), la présence de la Grenouille rousse a été constatée dans le ruisseau de la Grosse Haie et celle de la Couleuvre à collier helvétique à proximité de l'Aisne ; la présence de l'Orvet fragile est potentielle ; les milieux les plus favorables qui ne sont pas repris dans le périmètre d'extraction sont le ruisseau de la Grosse haie et ses rives, le milieu forestier riverain de l'Aisne et les fourrés arbustifs et boisés dans la continuité est du cimetière militaire (cf cartes pages 162 et 166) ;
- concernant l'avifaune, 40 espèces ont été observées en 2018 dont 11 sont nicheuses dans le périmètre du projet (huit de ces 11 espèces sont protégées) ; au sein du périmètre d'extraction, l'Alouette des champs et le Faucon crécerelle ont été inventoriés dans les champs cultivés, le Bruant des roseaux, la Linotte mélodieuse, le Tarier pâtre et le Tarier des prés le long du ruisseau de la Grosse Haie et les chemins attenants (cf carte page 181 et texte page 194) ;
- concernant les mammifères hors chiroptères, aucune espèce patrimoniale, ni protégée n'a été recensée ;
- aucune étude n'a été réalisée pour les chiroptères, mais il est considéré que le ruisseau de la Grosse Haie est un axe de déplacement potentiel pour les espèces locales, les milieux les plus attractifs étant les lisières boisées qui doublent l'Aisne au sud ou le secteur de la nécropole nationale n°2 et les carrières réaménagées au nord.

La carte d'identification des enjeux écologiques (page 200) montre qu'il y a un niveau d'enjeu élevé le long du ruisseau de la Grosse Haie et le long de l'Aisne au sud, un enjeu moyen pour les terrains en friche embroussaillés à l'est de la nécropole nationale n°2, les milieux prairiaux périphériques à l'ouest, le reste du périmètre étant en niveaux d'enjeu faible pour les champs et assez faible pour les cimetières. Le périmètre d'autorisation reprend quelques zones en enjeux moyen et fort : le ruisseau de la Grosse Haie en enjeu fort et des prairies en enjeu moyen. Le périmètre d'extraction exclut ces zones hormis une petite pointe en prairie.

Le tableau page 290 justifie que les 12 espèces protégées potentiellement présentes, auxquelles il faut ajouter les chiroptères, ne justifient pas une demande de dérogation au titre des espèces protégées, contrairement au projet initial qui prévoyait la déviation du ruisseau de la Grosse Haie.

Les mesures d'évitement, de réduction et de compensation sont précisées pages 339 et suivantes, la carte de synthèse étant en page 352 de l'étude d'impact.

Au niveau des emprises, le retrait réglementaire de 50 mètres vis-à-vis du lit de l'Aisne a été élargi, localement jusqu'à 100 mètres. La modification du ruisseau de la Grosse Haie et la suppression de son cours actuel initialement prévus ont été abandonnés. Le périmètre d'exploitation est coupé en deux par une bande de 10 mètres de part et d'autres des rives du ruisseau.

Le balisage ou la mise en défens excluant le passage d'engins, le stockage de matériaux et toute autre activité destructrices, est prévu sur le secteur ouest et le long du ruisseau de la Grosse Haie.

Il est précisé que la remise en état du site coordonnée à son exploitation et le phasage du projet permettront d'offrir un nouveau milieu attractif pour les espèces fréquentant le ruisseau de la Grosse Haie, avant même que l'exploitation n'atteigne ce secteur. En effet, au droit des phases d'exploitation 1 et 2, le plan de réaménagement prévoit la restitution de milieux prairiaux, dont 7,7 hectares en zone humide, qui, avec les milieux prairiaux préexistants préservés, feront l'objet d'une gestion adaptée, favorable aux espèces déjà présentes localement, voire à de nouvelles espèces (Pipit farlouse, Bruant proyer...).

Cependant, les modalités précises de remise en état du site et son phasage ne sont pas développées par l'étude d'impact et il n'est pas certain que les phases d'exploitation 1 et 2 permettent d'accueillir les espèces fréquentant le ruisseau de la Grosse Haie.

*L'autorité environnementale recommande de préciser davantage dans l'étude d'impact les modalités de remise en état du site et son phasage de façon à garantir que les phases d'exploitation 1 et 2 permettront d'accueillir les espèces fréquentant le ruisseau de la Grosse Haie.*

Les travaux de décapage seront privilégiés en dehors de la période de nidification, allant approximativement de mi-mars à fin-juillet. Concernant spécifiquement l'exploitation des phases 5a et 5b, de part et d'autre du ruisseau de la Grosse Haie, celle-ci exclura, durant la même période de nidification, une bande de l'ordre de 25 m à partir des rives du ruisseau. Afin de tenir compte des nicheurs précoces et des amphibiens, les travaux de décapage devront obligatoirement être réalisés en dehors de la période de mi-février à début août.

*L'autorité environnementale recommande d'éviter la période de mi-février à début août pour les travaux de décapage pour prendre en compte les périodes de reproduction des oiseaux, y compris les nicheurs précoces, et des amphibiens.*

En mesure de compensation, il est prévu que les terrains seront intégralement remblayés en respectant le terrain naturel initial, exception faite de 7,7 hectares correspondant approximativement aux phases d'exploitation 1 et 2, où le remblaiement sera incomplet (- 1,5 m par rapport au terrain naturel initial) de sorte à pouvoir y développer des milieux humides. Une fois la terre végétale, préalablement décapée, régagée, les terres ainsi reconstituées seront rendues pour 46,33 hectares à l'activité agricole et les 18,5 hectares restants seront dédiés à des milieux prairiaux diversifiés et ponctués de trois petits bosquets (cf tableau page 263 et schéma page 352).

Afin d'accueillir davantage de biodiversité, la pente des talus de la dépression devrait être diversifiée et plusieurs strates arbustives et herbacées de grande surface devraient être plantées et connectées à la ripisylve du lit mineur de l'Aisne au lieu des trois petits bosquets prévus.

*L'autorité environnementale recommande, afin d'accueillir davantage de biodiversité, de diversifier la pente des talus de la dépression et de planter plusieurs strates arbustives et herbacées de grande surface et connectées à la ripisylve du lit mineur de l'Aisne.*

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

L'évaluation des incidences Natura 2000 est présentée pages 279 et suivantes de l'évaluation environnementale.

Les aires d'évaluation des espèces ont été analysées et ont permis d'exclure les sites Natura 2000 "Forêts picardes : massif forestier de Saint-Gobain", « Coteaux calcaires du Tardenois et du Valois » et « Tourbière et coteaux de Cessières Montbavin » de l'analyse plus approfondie. Les incidences sur la zone spéciale de conservation « Collines du Laonnois oriental » sont analysées. Au vu des aires de répartition, le Grand Rhinolophe et le Petit Rhinolophe sont retenus, car ils utilisent des sites d'hibernation à 10 km du projet de carrière. L'étude conclut que le projet ne remettra pas en cause la fonctionnalité écologique et les objectifs de conservation du site Natura 2000, car aucune incidence directe ou indirecte de l'exploitation ne pourrait être ressentie par les individus en hibernation dans la cavité de Colligis-Crandelain et que, hors hibernation, le projet n'aura aucun impact sur la fonctionnalité écologique des corridors potentiels que sont les boisements alluviaux qui bordent l'Aisne au sud du projet et le ruisseau de la Grosse Haie.

Compte tenu du contexte, ces conclusions sont recevables. L'autorité environnementale n'a pas d'observation sur cette partie.

#### **II.4.4 Ressource en eau et milieux aquatiques**

➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

Le site de la carrière est à proximité immédiate d'une zone à dominante humide identifiée au schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux du bassin Seine Normandie et correspondant aux creux des boucles formées par l'Aisne.

Trois captages d'eau potable sont à moins de 5 km sur les communes de Presles-et-Boves/Cys-la-Commune à 2 km, Dhuizel à environ 4 km et Bray-en-Laonnois à environ 5 km.

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

Une étude de détermination de zone humide a été réalisée sur le site et démontre l'absence de zone humide exception faite du ruisseau de la Grosse Haie. Le caractère humide ne concerne que ses berges directes, soit une bande d'environ 5 m de large en moyenne (cf page 50 et annexe 1).

Le seul secteur de zone humide compris dans le périmètre d'autorisation (abords directs du ruisseau de la Grosse Haie) est exclu de toute exploitation et sera donc préservé. La remise en état du site après exploitation prévoit l'aménagement d'habitats naturels développés en milieu humide (remblaiement incomplet) sur 7,7 ha, soit une multiplication par 28,5 de la surface humide initiale estimée à 27 ares (bande de 5 m le long des 540 m du ruisseau – cf page 368).

Le projet de carrière n'implique aucun rabattement de nappe et l'exploitation du gisement pourra se faire en eau. L'exploitation induit une modification de la répartition des eaux souterraines, celle-ci se trouvant temporairement et faiblement abaissée en amont de l'exploitation et relevée en aval.

Après réaménagement du site, cet impact direct est inversé et devient permanent, mais reste tout aussi faible (cf pages 254 et 255 de l'étude d'impact, étude Hydratec et étude Ingerop en annexe 2).

Il est conclu que la situation restera proche de celle préalable à l'exploitation du site et aucun des captages dédiés à l'alimentation en eau potable n'est susceptible d'être affecté.

Le projet préserve le tracé du ruisseau de la Grosse Haie, laissant vierge de toute exploitation une bande de 10 mètres de part et d'autre des berges du ruisseau. L'étude INGÉROP conclut à l'absence de « tout impact quantitatif [négatif] sur cette masse d'eau » (voir annexe 2). Au contraire, le réaménagement du site après exploitation pourrait avoir une incidence positive sur le régime plutôt intermittent du ruisseau de la Grosse Haie en période de hautes eaux, puisque du fait remblaiement avec des matériaux de faible perméabilité, la nappe pourra alors connaître une élévation de nature à induire son drainage par le ruisseau.

Le sens d'écoulement des eaux de la nappe se fait globalement en direction du sud-ouest, où elles arrivent très rapidement à l'Aisne, axe drainant qui s'écoule ensuite vers l'ouest. De ce fait, aucun captage d'eau potable n'apparaît menacé par une pollution accidentelle des eaux souterraines, le captage le plus proche dans cette direction se situant à deux kilomètres, sur l'autre rive de l'Aisne (Presles-et-Boves/Cys-la-Commune) (cf page 256).

Cependant, il est prévu le remblaiement du site par 928 000 m<sup>3</sup> de déchets inertes du BTP venant de l'extérieur qui sont une source de pollution potentielle. Les contrôles prévus pour l'admission de ces déchets doivent être précisés.

*L'autorité environnementale recommande de préciser les contrôles prévus pour l'admission des 928 000 m<sup>3</sup> de déchets inertes afin d'éviter tout risque de pollution potentielle.*

#### **II.4.5 Risques naturels et nuisances**

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

Le site du projet se situe presque intégralement en zone rouge de débordement de l'Aisne du plan de prévention des risques d'inondation (PPRi) « Vallée de l'Aisne entre Montigny-Lengrain et Évergnicourt – secteur Aisne médiane entre Bucy-le-Long et Révillon » approuvé le 21 juillet 2008 (cf carte page 227 de l'étude d'impact).

L'habitation la plus proche est à 80 mètres du site de projet et les premières habitations du bourg de Soupir sont à plus de 400 mètres.



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

Le PPRi autorise l'ouverture de nouvelles carrières en zone rouge sous conditions (cf page 229). La compatibilité du projet avec le PPRi de la Vallée de l'Aisne entre Montigny-Lengrain et Évergnicourt est démontrée page 230 de l'étude d'impact.

L'installation de traitement et la base vie, commune avec le site existant de « Soupir Nord », et le projet de merlon paysager protégeant la Nécropole Nationale n°2 sont en zone blanche du PPRi. La terre végétale et les stériles seront stockés en zone blanche autant que possible. Faute de place, une partie devra être stockée en zone rouge, mais sera disposée de sorte à ne pas aggraver les risques d'inondation (ensemble de merlons, parallèles au sens d'écoulement de l'Aisne, laissant circuler l'eau). Les matériaux exploités ne feront l'objet que d'un stockage temporaire, celui-ci restant permis entre le 1<sup>er</sup> juin et le 30 septembre, sous réserve de leur évacuation immédiate en cas d'annonce de crues.

Une étude hydraulique et hydrogéologique réalisée par Ingérop, jointe à l'étude d'impact en annexe 2, justifie que le projet de carrière ne sera pas à l'origine d'une aggravation du risque d'inondation et qu'il n'engendrera pas de risque de capture de l'Aisne. Elle conclut en page 181 des annexes que la situation aménagée sera assez similaire à la situation actuelle d'un point de vue hydraulique et que les crues majeures de l'Aisne seront légèrement abaissées (de quelques cm au maximum) par la présence de la future zone humide.

Les résultats de l'étude acoustique sont présentés pages 211 et suivante, ainsi que pages 291 et suivantes de l'étude d'impact. Elle démontre que le fonctionnement des engins d'exploitation associé à celui de l'installation de traitement de « Soupir Nord » et à la circulation sur la RD 925 sera conforme à la réglementation quelle que soit la phase d'exploitation du projet.

Des émissions de poussières liées à l'extraction et à la circulation des engins sont possibles en cas de sécheresse prolongée et le vent pourrait transporter les poussières produites depuis la carrière jusqu'aux premières habitations. L'étude d'impact considère page 295 que les quantités de poussières seraient négligeables, mais des mesures de réduction sont prévues page 329 :

- limitation de vitesse fixée à 20 km/h sur le site ;
- en période de sécheresse, il sera possible de recourir à un arrosage des pistes, afin de fixer les poussières au sol ;
- au besoin, des systèmes de brumisation seront installés autour de la Nécropole Nationale n°2.

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

## **II.4.6 Qualité de l'air et émissions de gaz à effet de serre en lien avec les déplacements**

### ➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

Le projet de carrière va contribuer à augmenter le trafic sur la RD925 de 11,3 % du fait de l'acheminement du tout-venant alluvionnaire associé au retour des matériaux de remblaiement et de l'apport des matériaux inertes extérieurs destinés au remblaiement.

Ce trafic supplémentaire contribuera à générer des gaz à effet de serre et de la pollution atmosphérique.

### ➤ Qualité de l'évaluation environnementale et prise en compte de l'environnement

L'étude d'impact estime page 25 que l'exploitation complète du gisement, répartie sur 7 années, sera source de 4 800 à 6 200 tonnes équivalent CO<sub>2</sub> (Téq CO<sub>2</sub>) de gaz à effet de serre (cf page 25 de l'étude d'impact).

En mesure de réduction, le projet prévoit la mise en place d'un double fret, les camions apportant le tout-venant alluvionnaire à l'installation de traitement de Soupir Nord repartant avec les matériaux inertes ou les fines de lavages destinés aux remblaiements. De même, les camions apportant les matériaux de remblais jusqu'à Soupir Nord repartiront avec les granulats traités, afin de les livrer aux clients ou de les acheminer jusqu'au port fluvial de Bourg-et-Comin (cf page 327).

Enfin, l'étude d'impact quantifie page 328 le stockage de carbone supplémentaire apporté notamment par les 16,67 hectares de prairies restituées en fin d'exploitation par rapport à situation initiale. Une fois remis en état, le site de Soupir Sud participera à la fixation de 5,67 Téq CO<sub>2</sub> par an au lieu de 1,29 Téq CO<sub>2</sub> avant son exploitation.

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