



Liberté • Egalité • Fraternité  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

## PRÉFÈTE DE LA RÉGION PICARDIE

Direction régionale de l'Environnement  
de l'Aménagement et du Logement  
de PICARDIE

**DEMANDE D'AUTORISATION DE RENOUELEMENT ET D'EXTENSION D'UNE CARRIÈRE ALLUVIONNAIRE (ICPE)  
SUR LA COMMUNE DE PRESLES-ET-BOVES (02)  
SOCIÉTÉ HOLCIM GRANULATS**

**AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE  
SUR L'ETUDE D'IMPACT ET L'ETUDE DE DANGERS**

### Synthèse de l'avis

La société HOLCIM Granulats sollicite une autorisation de renouvellement et d'extension d'une carrière alluvionnaire sur la commune de Presles-et-Boves, dans le département de l'Aisne (02). La demande concerne des terrains d'une superficie totale d'environ 53,4 hectares (37,7 hectares de renouvellement et 15,7 hectares d'extension), dont près de 44,3 exploitables.

Le projet concerne une production annuelle moyenne de matériaux de 200 000 tonnes, avec un maximum de 250 000 tonnes. La production totale, sur la période d'exploitation de 10 ans, est prévue à 1 648 500 tonnes.

Le dossier concerne également la demande d'autorisation d'utilisation d'une installation de traitement des matériaux sur le site d'exploitation ainsi que l'utilisation de produits minéraux inertes pour la remise en état du site après exploitation.

Au terme de l'autorisation, le pétitionnaire prévoit la remise en état du site répartie en 3 secteurs : un secteur dit « *écologique* », un secteur dit « *de loisir* » et un secteur dit « *forestier* ».

Le projet se caractérise par la présence d'une zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) de type I sur la zone du projet ainsi que la présence à proximité de bio-corridors, d'une autre ZNIEFF de type I et de deux cours d'eau : le canal de l'Aisne et l'Aisne. Le site Natura 2000 le plus proche est situé à environ 8,5 kilomètres du projet.

Le projet est situé en dehors de tout périmètre de protection de captage d'alimentation en eau potable. Les habitations les plus proches sont situées en limite de la zone du projet.

Les enjeux écologiques et paysagers ont été pris en compte. Aucune incidence significative sur les sites Natura 2000 présents dans un rayon de 20 kilomètres autour du projet n'est attendue.

Au vu des résultats de l'étude écologique, l'impact du projet sur la faune et la flore est significatif. La mise en place de nombreuses mesures durant la phase d'exploitation ainsi que le réaménagement du site après l'exploitation de la carrière permettent d'éviter et de réduire significativement l'impact du projet sur la faune et la flore ainsi que sur le paysage.

L'autorité environnementale recommande de :

- préciser la qualité des cours d'eau situés à proximité du projet (autre que la rivière de l'Aisne) ainsi que les objectifs d'atteinte du bon état global fixé par le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) du bassin Seine-Normandie pour les cours d'eau situés à proximité du projet ;
- préciser les objectifs d'atteinte du bon état global fixé par le SDAGE du bassin Seine-Normandie pour cette masse d'eau ;
- localiser les périmètres de protection de captage AEP les plus proches du projet ;
- préciser les études auxquelles il est fait référence et de présenter leurs résultats concernant l'analyse de l'impact de la mise à l'air libre de la nappe sur la pollution des eaux par les nitrates ;

- présenter plus précisément les éléments permettant de démontrer la compatibilité du projet avec le schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) « *Aisne Vesle Suipe* » en se basant sur son règlement opposable ;
- préciser quelles sont les espèces concernées (nom des espèces) par les mesures d'évitement consistant à l'exclusion d'environ 1 hectare de prairie sableuse et de la lisière de boisement associée sur 5 mètres de largeur à l'ouest du périmètre d'extension et de 2 secteurs de boisement au sein du périmètre d'extension ;
- préciser pour le suivi global de la zone dite « écologique », le nombre de passages ainsi que la période à laquelle ils seront réalisés ;
- préciser quelles sont les distances entre le projet et les monuments historiques les plus proches ;
- compléter l'état initial concernant le paysage et le patrimoine en précisant que le site du projet est concerné par le grand ensemble emblématique du paysage « *Vallée de l'Aisne* » et que deux sites classés sont situés dans un rayon de 10 kilomètres autour du projet ;
- d'identifier les éventuels autres projets connus (tels qu'ils sont définis dans l'article R.122-5 du Code de l'environnement) situés à proximité du projet et d'étudier les éventuels effets cumulés avec ceux-ci ;
- justifier davantage le choix du projet vis-à-vis de l'utilisation de granulats concassés et/ou de déchets de démolition.

Amiens, le 19 janvier 2015

Pour la Préfète et par délégation  
Le Secrétaire Général  
pour les Affaires Régionales



François COUDON

## Avis détaillé

### **I. Présentation du projet**

La société HOLCIM Granulats sollicite une autorisation de renouvellement et d'extension d'une carrière alluvionnaire sur la commune de Presles-et-Boves dans le département de l'Aisne (02). La demande concerne des terrains d'une superficie totale d'environ 53,4 hectares dont près de 44,3 exploitables. La demande de renouvellement concerne des terrains d'une superficie d'environ 37,7 hectares et pour l'extension, des terrains d'une superficie d'environ 15,7 hectares.

La demande concerne une production annuelle moyenne de matériaux de 200 000 tonnes, avec un maximum de 250 000 tonnes. La production totale, sur la période d'exploitation de 10 ans, est prévue à 1 648 500 tonnes.

Le dossier concerne également la demande d'autorisation d'utilisation d'une installation de traitement des matériaux sur le site d'exploitation ainsi que l'utilisation de produits minéraux inertes pour la remise en état du site après exploitation.

Au terme de l'autorisation (d'une durée de 10 ans), le pétitionnaire prévoit la remise en état du site différant selon le secteur concerné :

- secteur dit « écologique » ou l'on retrouvera des falaises favorables au Guêpier d'Europe et à l'Hirondelle de rivage, des zones humides graveleuses recherchées par le Crapaud calamite, un vaste plan d'eau avec des hauts fonds favorables aux oiseaux aquatiques, un îlot gravelot-sableux sur lequel l'avifaune sera à l'abri des prédateurs terrestres ainsi qu'une prairie à croissance lente. Il est également indiqué que ce secteur sera entouré de boisements, de haies ou de merlons limitant à la fois l'accès et le dérangement de la faune par la fréquentation humaine ;
- secteur dit « de loisir » destiné à devenir une zone de loisirs légers d'accès au public qui s'organisera autour d'un plan d'eau ;
- secteur dit « forestier » destiné à retrouver son aspect forestier actuel (comblement et replantation d'arbres).

Ce projet a fait l'objet d'une demande :

- d'examen au cas par cas relative au défrichement induit par l'extension en date du 2 janvier 2014 ne soumettant pas le projet à étude d'impact (cf. annexe 2 de la pièce principale du dossier) ;
- de dérogation pour la destruction, l'altération ou la dégradation des sites de reproduction ou d'aires de repos d'animaux d'espèces protégées. L'arrêté d'autorisation, en date du 15 avril 2014, est placé en annexe 5 de l'étude d'impact.

### **II. Cadre juridique**

Les installations projetées relèvent du régime de l'autorisation au titre des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE), prévue à l'article L.512-1 du Code de l'environnement, sous les rubriques 2510-1, 2515 et 2517. À ce titre, le projet doit faire l'objet d'une évaluation environnementale composée d'une étude d'impact et d'une étude de dangers.

En parallèle de l'instruction de la procédure d'autorisation, conformément aux articles R.122-1 et suivants du Code de l'environnement, l'évaluation environnementale doit faire l'objet d'un avis d'une autorité administrative de l'État compétente en matière d'environnement. Pour ce type de projet, il s'agit du Préfet de région.

Le présent avis porte sur la qualité de l'évaluation environnementale produite par le pétitionnaire, en particulier l'étude d'impact et l'étude de dangers et sur la prise en compte de l'environnement dans le projet.

Cet avis est transmis au pétitionnaire et joint au dossier d'enquête publique. Il ne préjuge en rien de la décision qui sera rendu par l'autorité compétente pour autoriser le projet.

### **III. Analyse du contexte environnemental lié au projet**

De manière générale, une carrière alluvionnaire génère potentiellement plusieurs types d'impacts : impact paysager, trafic de camions, pollution (eau, air, sol), modification de l'écoulement de la nappe alluviale et mise à nu de celle-ci, coupure de corridor écologique et nuisances aux riverains (bruits, cadre de vie).

➤ **Concernant l'enjeu « eau » :**

Le projet est situé au sein du périmètre du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) du bassin Seine-Normandie mis en application au 1<sup>er</sup> janvier 2010 ainsi que du périmètre du schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) « *Aisne Vesle Suippes* » approuvé le 16 décembre 2013. Le projet doit être compatible avec le SDAGE du bassin Seine-Normandie ainsi qu'avec le SAGE « *Aisne Vesle Suippes* ».

x eaux superficielles :

Le site du projet est situé :

- en limite du canal latéral Aisne et Ardennes ;
- à environ 120 mètres au sud de l'Aisne du confluent de la Suippe (exclu) au confluent de la Vesle (exclu) ;
- à environ 1,6 kilomètres au sud-ouest du ru d'Ostel.

Le SDAGE du bassin Seine-Normandie fixe les objectifs d'atteinte du bon état global pour ces cours d'eau à l'horizon 2015.

La commune de Presles-et-Boves est concernée par le plan de prévention des risques inondation (PPRI) et coulées de boues de la vallée de l'Aisne entre Montigny-Lengrain et Evergnycourt approuvé le 21 juillet 2008 et modifié le 3 juillet 2014. Le site du projet est situé en zone blanche du PPRI (zones sans enjeux particulier).

Enfin le site du projet concerne des zones à dominante humide (zones au caractère potentiellement humide) identifiées par le SDAGE Seine-Normandie.

x eaux souterraines :

Le site du projet est situé en dehors de tout périmètre de protection de captage d'adduction en eau potable (AEP). Le captage AEP le plus proche est situé à environ 1,5 kilomètres au nord-ouest (captage de Vailly-sur-Aisne).

Le site du projet est concerné par la masse d'eau souterraine Alluvions de l'Aisne, dont les objectifs d'atteinte du bon état global sont fixés à l'horizon 2021 par le SDAGE du bassin Seine-Normandie.

➤ **Concernant l'enjeu écologique :**

Le site du projet concerne la zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) de type I « *Le bois Morin et le Crochet de Chassemy* ».

De plus, il est situé à environ :

- x 8,5 kilomètres au sud-ouest du site Natura 2000, la zone spéciale de conservation (ZSC) « *Collines du Laonnois oriental* » ;
- x 2,8 kilomètres au nord-est d'un bio-corridor « *Grande faune* » ;
- x 200 mètres à l'ouest d'un bio-corridor « *Intra ou inter forestier* » ;
- x 400 mètres à l'est d'un bio-corridor « *A batraciens* » ;
- x 160 mètres au sud de la ZNIEFF de type I « *Lit mineur de l'Aisne en amont de Celles-sur-Aisne et prairies des Ecoupons, des blanches rives à Maizy* ».

Certaines espèces patrimoniales ont déjà fait l'objet d'observations sur le territoire de la commune concernée par le projet : 26 espèces patrimoniales d'oiseaux dont 19 protégées et 31 espèces patrimoniales végétales.

Enfin, le territoire de la commune concernée par le projet est constitué de :

- x milieux cultivés (43,6 % du territoire communal) ;
- x milieux boisés (35,4 % du territoire communal) ;
- x milieux herbacés humides (9 % du territoire communal) ;
- x mares, marais, zones humides, bassins (5,1 % du territoire communal) ;
- x zones urbanisés (4,5 % du territoire communal) ;
- x cours d'eau (2,1 % du territoire communal) ;
- x milieux herbacés hors prairies et pelouses (0,2 % du territoire communal).

#### ➤ Concernant les riverains :

Le site de l'installation est situé en partie sur les terrains d'une carrière existante (demande de renouvellement et d'extension). Les terrains concernant l'extension sont composés de boisements, d'un ancien camping et de parcelles agricoles. Les habitations les plus proches sont situées en limite sud du site du projet.

#### ➤ Concernant le patrimoine et le paysage :

Le site du projet est situé au sein du grand ensemble emblématique « Vallée de l'Aisne ». Il est situé au sein d'aucun périmètre de site inscrit ou classé. On recense néanmoins la présence de deux sites classés dans un rayon de 10 kilomètres autour du projet :

- « La pierre d'Ostel », situé à environ 4,3 kilomètres au nord-est du projet ;
- « Pierre de Sainte-Radegonde, roche pleureuse et bonnet de coton », situé à environ 5,3 kilomètres à l'est du projet.

Enfin, le projet n'est concerné par aucun périmètre de protection de monument historique. Les plus proches du projet sont :

- x l'église de Vailly-sur-Aisne ;
- x la chapelle de la carrière de Rouge-Maison à Vailly-sur-Aisne ;
- x l'église « Saint-Pierre et Saint-Paul » de Presle-et-Boves.

#### ➤ Concernant l'archéologie :

Des diagnostics archéologiques ont été réalisés sur la partie du site du projet déjà exploitée. Ceux-ci ont mis en évidence la présence de plusieurs ensembles de vestiges archéologiques. De plus, le site du projet est situé au sein d'un secteur présentant une zone de sensibilité de niveau 2 au sein de laquelle les travaux qui font l'objet d'une étude d'impact en application de l'article L.122-1 du Code de l'environnement doivent être transmis au préfet de Région (Service Régional de l'Archéologie) dès lors que leur emprise au sol dépasse 2 000 m<sup>2</sup>.

Le projet, d'une emprise supérieure à 2 000 m<sup>2</sup>, devra en conséquence être communiqué au préfet de Région.

## IV. Analyse de l'étude d'impact

### 4.1. Analyse du caractère complet de l'étude d'impact

Conformément aux articles R.122-5 et R.512-8 du Code de l'environnement, l'étude d'impact comporte :

- une description du projet (cf. 1<sup>o</sup>) de l'étude d'impact : description du projet, pages 9 à 15) ;
- une analyse de l'état initial de l'environnement (cf. 2<sup>o</sup>) de l'étude d'impact : état initial de l'environnement, pages 16 à 93)
- une analyse des effets directs et indirects du projet, (cf. 3<sup>o</sup>) de l'étude d'impact : effets intrinsèques du projet, pages 94 à 129) avec une analyse des impacts cumulés avec les autres projets connus (cf. 4<sup>o</sup>) de l'étude d'impact : effets cumulés avec d'autres projets connus, pages 130 et 131) ;
- une esquisse des principales solutions alternatives envisagées ainsi que les raisons pour lesquelles le projet a été retenu (cf. 5<sup>o</sup>) de l'étude d'impact : esquisse des principales solutions de substitution, pages 132 et 133) ;
- les éléments permettant d'apprécier la compatibilité du projet avec les documents d'urbanisme opposables ainsi que son articulation avec les autres plans et programmes concernés (cf. 6<sup>o</sup>) de l'étude d'impact : compatibilité avec le document d'urbanisme opposable ; articulation avec les plans, schémas et programmes, pages 134 à 144) ;
- les mesures envisagées pour éviter, réduire et compenser les conséquences dommageables du projet sur l'environnement et la santé (cf. 7<sup>o</sup>) de l'étude d'impact : mesures d'évitement, compensation ou réduction des effets négatifs notables, pages 145 à 176), ainsi que l'estimation des dépenses correspondantes (cf. 7,9, de l'étude d'impact : coût des mesures prises pour éviter, réduire et compenser les impacts, page 176) ;
- une analyse des méthodes utilisées pour la réalisation de l'étude d'impact (cf. 8<sup>o</sup>) de l'étude d'impact : méthodologie, pages 177 à 180), ainsi que la présentation des difficultés éventuellement rencontrées lors de la réalisation de l'étude (cf. 9<sup>o</sup>) de l'étude d'impact : difficultés rencontrées, page 181) ;
- un résumé non technique (cf. pièce n°F du dossier) ;
- la dénomination complète et précise du ou des auteurs de l'étude d'impact et des études qui ont contribué à sa réalisation (cf. 10<sup>o</sup>) de l'étude d'impact : contributeurs, page 181) ;

- lorsque la réalisation des travaux est fractionnée, l'étude d'impact de chacune des phases doit comporter une appréciation des impacts de l'ensemble du programme (non concerné) ;
- les éléments demandés spécifiquement pour les ICPE (cf. article R.512-8 du Code de l'environnement) :
  - x l'analyse des effets précisant l'origine, la nature et la gravité des pollutions de l'air, de l'eau et des sols, les effets sur le climat, le volume et le caractère polluant des déchets, le niveau acoustique des appareils qui seront employés ainsi que les vibrations qu'ils peuvent provoquer, le mode et les conditions d'approvisionnement en eau et l'utilisation de l'eau ;
  - x les mesures proposées font l'objet d'une description des performances attendues, notamment en ce qui concerne la protection des eaux souterraines, l'épuration et l'évacuation des déchets et résidus de l'exploitation, les conditions d'apport à l'installation des matières destinées à y être traitées, du transport des produits fabriqués et de l'utilisation rationnelle de l'énergie ;
  - x la justification des meilleures techniques disponibles ;
  - x les conditions de remise en état du site après exploitation.

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 et comporte (cf. document spécifique) :

- la localisation du projet (cf. page 15 de l'étude d'incidence Natura 2000) ;
- une description du projet (cf. 1° de l'étude d'impact : description du projet, pages 9 à 15) ;
- une présentation des sites Natura 2000 susceptibles d'être affectés (cf. pages 13 à 15 de l'étude d'incidence Natura 2000) ;
- une analyse sommaire des effets attendus (cf. pages 16 à 22 de l'étude d'incidence Natura 2000) ;
- la conclusion sur la nature des effets : significatifs ou non (cf. page 23 de l'étude d'incidence Natura 2000).

L'évaluation des incidences Natura 2000 est conforme sur la forme à l'article R.419-23 du Code de l'environnement.

L'étude d'impact, réalisée par le bureau d'étude GEOGRAM sarl, est conforme sur la forme aux articles R.122-5 et R.512-8 du Code de l'environnement.

#### 4.2. Analyse de l'état initial, des impacts du projet et des mesures proposées

- **Concernant le milieu physique :**

Eaux superficielles : l'étude d'impact indique que le projet est situé à proximité de la rivière de l'Aisne. Il est précisé que ce cours d'eau présente une qualité :

- x physico-chimique de l'eau majoritairement très bonne et bonne, exceptée pour les nitrates et les matières en suspension (MES) qui présentent une qualité passable ;
- x biologique de l'eau moyenne et très bonne en 2007 selon l'indice considéré.

Il est souhaitable que des données soient également présentées au sujet des deux autres cours d'eau situés à proximité du projet (canal latéral Aisne et Ardennes et ru d'Ostel). De plus, l'étude devra préciser quels sont les objectifs d'atteinte du bon état global, fixés par le SDAGE du bassin Seine-Normandie, pour ces cours d'eau.

*L'autorité environnementale recommande de préciser la qualité des autres cours d'eau situés à proximité du projet et d'indiquer quels sont les objectifs d'atteinte du bon état global fixés par le SDAGE du bassin Seine-Normandie pour ces cours d'eau ;*

Aucun cours d'eau n'est situé directement sur le site du projet. Les risques d'atteintes aux cours d'eau les plus proches du projet ne peuvent donc qu'être indirect via les eaux souterraines. La zone du projet comporte plusieurs plans d'eau. L'étude indique que le projet est susceptible d'engendrer des impacts sur ceux-ci lors d'accidents sur un engin ou à l'occasion de son entretien (déversement d'hydrocarbures) ou lors de déversements malveillants de polluants (cf. page 104 de l'étude d'impact). Cependant, des mesures sont prévues par le pétitionnaire pour limiter ce risque (stockage des hydrocarbures dans une cuve dotée d'un bac de rétention,...).

L'état initial de l'étude d'impact précise que la commune d'implantation du projet est concernée par le PPRI et coulées de boues de la vallée de l'Aisne entre Montigny-Lengrain et Evergnicourt, mais que la zone du projet est située en zone blanche du PPRI (zone sans enjeu particulier).

Les zones à dominante humide concernée par le projet sont présentées et localisées (cf. pages 31 et 32 de l'étude d'impact). L'étude indique à ce sujet (cf. page 47 de l'étude d'impact), qu'au regard des résultats des inventaires floristiques et des sondages réalisés, la zone du projet n'est pas une zone humide avérée, à l'exception des berges de

l'étang privé situées en limite du projet.

Eaux souterraines : l'étude d'impact indique que le projet est concerné par la masse d'eau souterraine « Alluvions de l'Aisne ». L'étude fournit les résultats d'une analyse effectuée par la société HOLCIM le 30 juillet 2013 sur l'eau, en amont hydraulique du site, permettant de connaître les paramètres physico-chimiques de la nappe. Ces résultats montrent que l'eau est de qualité médiocre en raison d'une concentration en matières en suspension (MES) importante : 12 milligrammes par litre. L'étude ne précise pas quels sont les objectifs d'atteinte du bon état global, fixés par le SDAGE du bassin Seine-Normandie, pour cette masse d'eau.

*L'autorité environnementale recommande de préciser quels sont les objectifs d'atteinte du bon état global, fixés par le SDAGE du bassin Seine-Normandie, pour cette masse d'eau.*

L'étude précise que la zone du projet n'est concernée par aucun périmètre de protection de captage AEP et présente les captages les plus proches du projet. Cependant, ceux-ci ne sont pas localisés.

*L'autorité environnementale recommande de localiser les périmètres de protection de captage AEP les plus proches du projet.*

L'étude analyse les effets du projet sur les eaux souterraines par (cf. pages 99 à 104 de l'étude d'impact) :

- x l'infiltration des précipitations : la nappe subira une infiltration plus importante d'eau infiltrée. L'étude précise que l'impact est temporaire du fait de la reconstitution d'un sol lors du réaménagement proche de celui qui préexistait à l'extraction ;
- x l'approvisionnement en eau et les rejets : le projet comporte une installation de traitement des matériaux qui nécessite un volume d'eau annuel de 400 000 m<sup>3</sup>, qui sera pompé dans les plans d'eau résultants de l'extraction. Cette eau sera cependant renvoyée vers les plans d'eau après avoir subi un traitement dans des bassins de décantation ;
- x la création de plan d'eau et le remblaiement de plan d'eau : ceux-ci auront pour effet une modification de la profondeur de la nappe en amont et en aval des plans d'eau. Cependant, au vu de la pente d'écoulement relativement faible et des dimensions des plans d'eau, l'effet restera faible ;
- x les risques de pollution accidentels ;
- x les risques liés au remblaiement : l'étude indique que les matériaux utilisés seront entièrement inertes et ne seront source d'aucune modification de la qualité des eaux souterraines ;
- x la mise à l'air libre de la nappe : l'étude indique que cela a un effet positif sur la pollution des eaux sur les nitrates d'après les résultats de plusieurs études. Cependant ces études ne sont pas citées et leurs résultats ne sont pas présentés.

*L'autorité environnementale recommande de préciser de quelles études il est fait référence et de présenter leurs résultats.*

Afin de limiter les impacts du projet sur les eaux souterraines, le pétitionnaire prévoit notamment (cf. pages 151 et 152 de l'étude d'impact) :

- x l'emploi exclusif de matériaux inertes pour les remblaiements ;
- x la fermeture du site en dehors des heures de travail ;
- x le stockage des hydrocarbures dans une cuve munie d'un bac de rétention.

L'étude d'impact démontre que le projet est compatible avec le SDGAE du bassin Seine-Normandie (cf. page 136). Cependant, la compatibilité avec le SAGE « Aisne Vesle Suipe » n'est pas clairement démontrée. En effet, le SAGE dispose d'un règlement opposable. Il aurait été opportun de présenter les éléments permettant d'apprécier la compatibilité du projet avec ce règlement.

*L'autorité environnementale recommande de présenter clairement les éléments permettant de démontrer que le projet est compatible avec le règlement opposable du SAGE « Aisne Vesle Suipe ».*

#### ➤ Concernant l'écologie :

Le volet écologique, réalisé par le bureau d'étude Ecothème, est placé dans la pièce C1 du dossier.

L'étude présente et localise les espaces naturels remarquables situés à proximité du projet :

- x les ZNIEFF, présentes dans un rayon de 5 kilomètres autour du projet. On recense au total 5 ZNIEFF de type I, dont la plus proche est située en limite sud du projet ;

- x les sites Natura 2000, présents dans un rayon de 20 kilomètres autour du projet. On recense au total 5 sites Natura 2000 : 4 zones spéciales de conservation (ZSC) et 1 zone de protection spéciale (ZPS) ;
- x les bio-corridors les plus proches du projet.

L'étude écologique comporte :

- x 5 sorties de terrain concernant la flore qui ont été réalisées le 28 octobre 2011, le 16 avril, le 31 mai, le 9 août et le 4 octobre 2012. L'étude précise (cf. page 16 de l'étude écologique) que les 3 premiers passages n'ont pas englobé certaines des zones ouvertes du périmètre d'autorisation demandé, ce qui a pu induire à ne pas avoir relevé certaines espèces végétales à développement printanier ;
- x 11 sorties de terrain concernant la faune qui ont été réalisées le 28 octobre 2011, les 12 et 16 avril, les 17, 18, 19 et 20 juillet, le 9 août 2012, les 18 et 28 février et le 15 avril 2013. Ces prospections ont porté sur l'avifaune, les mammifères terrestres, les chiroptères, les batraciens, les reptiles et l'entomofaune (insectes).

Ces prospections de terrain ont mis en évidence la présence de :

- x 230 espèces végétales dont :
  - 15 présentant un intérêt patrimonial : Buphtalme à feuilles de saule, Potamot flottant, Polypode vulgaire, Chiendent dactyle, Bugle de Genève, Géranium à feuilles rondes, Herniaire glabre, Salsifis des prés, Digitale glabre, Mouron bleu, Crépe à feuilles de pissenlit, Cynoglosse officinale, Luzerne en faux, grande Naïade et Trèfle des champs ;
  - 2 espèces invasives : Solidage du Canada et Robinier faux acacia ;
- x un type d'habitat relevant de la directive européenne « *Habitat* » : les herbiers aquatiques ;
- x 47 espèces d'oiseaux, dont 10 présentant un intérêt patrimonial : Bondrée apivore, Faucon hobereau, Grèbe castagneux, Guêpier d'Europe, Huppe fasciée, Pic mar, Sterne pierregarin, Tarier pâtre, Fuligule milouin et Fuligule morillon ;
- x 11 espèces de mammifères terrestres, dont une présentant un intérêt patrimonial : Martre ;
- x 8 espèces de chiroptères, dont 6 présentant un intérêt patrimonial : Murin d'Alcathoé, Murin de Daubenton, Murin à oreilles échancrées, Noctule de Leisler, Noctule commune et Sérotine commune ;
- x 7 espèces de batraciens, dont 2 présentant un intérêt patrimonial : Crapaud calamite et Rainette verte ;
- x 2 espèces de reptiles, dont une présentant un intérêt patrimonial : Lézard des souches ;
- x 64 espèces d'insectes, dont 12 présentant un intérêt patrimonial : Anax napolitain, Aesche isocèle, Conocéphale gracieux, Criquet des clairières, Criquet des mouillères, Criquet verte-échine, Decticelle bicolore, Oedipode turquoise, Tétrix des carrières, Tétrix des vasières, Hespérie de l'Alcée et Hespérie de la Mauve.

Concernant les impacts du projet sur la flore et la faune, l'étude indique (cf. pages 106 à 129 de l'étude d'impact) :

- x concernant la flore, le projet engendre un impact :
  - assez fort sur 10 espèces : Géranium à feuilles rondes, Herniaire glabre, Salsifis des prés, Digitale glabre, Mouron bleu, Crépe à feuilles de pissenlit, Cynoglosse officinale, Luzerne en faux, grande Naïade et Trèfle des champs ;
  - moyen sur 4 espèces : Buphtalme à feuilles de saule, Potamot flottant, Chiendent dactyle et Bugle de Genève ;
- x concernant les habitats naturels, le projet engendre un impact :
  - assez fort à localement très fort sur 3 types d'habitats naturels : boisements matures, prairies sur sable et plantation de peupliers sénescents ;
  - moyen sur 4 types d'habitats naturels : herbiers aquatiques, végétations des berges, parc arboré et pelouses et broussailles ;
- x concernant la faune, le projet engendre un impact :
  - très fort sur 4 espèces de chiroptères (Murin de Daubenton, Murin d'Alcathoé, Noctule de Leisler et Noctule commune) : destruction ou altération et perturbation des gîtes de parturition et d'hibernation arborés ;
  - fort sur 5 espèces de chiroptère (Murin de Daubenton, Murin à oreilles échancrées, Murin d'Alcathoé, Noctule de Leisler et Noctule commune) : fragmentation du domaine vital et altération des habitats de chasse ;
  - moyen à assez fort sur :
    - 7 espèces d'oiseaux (Pic mar, Tarier pâtre, Faucon horbereau, Fuligule milouin, Fuligule morillon, grèbe castagneux et guêpier d'Europe) : altération, perturbation et fragmentation des habitats et destruction des couvées ;



- une espèce de reptile (Lézard des couches) : altération des habitats, dérangement et destruction directe d'individus (défrichage et décapage) ;
- une espèce de mammifère terrestre (Martre) : altération, perturbation et fragmentation des habitats ;
- 10 espèces d'insectes (Criquet verte-échine, Criquet des clairières, Criquet des mouillères, Conocéphale gracieux, Decticelle bicolore, Hespérie de la Mauve, Hespérie de l'alcée, Oedipode turquoise, Tétrix des carrières et Tétrix des vasières) : altération et perturbation des habitats et destruction directe d'individus (défrichage et décapage) ;
- 2 espèces de batraciens (Crapaud calamite et Rainette verte) : destruction directe d'individus (défrichage et décapage) et perturbation, altération et fragmentation des habitats.

Le pétitionnaire prévoit la mise en œuvre des mesures suivantes pour limiter l'impact du projet sur la faune, la flore et les habitats naturels (cf. pages 154 à 175 de l'étude d'impact) :

x mesures d'évitement :

- exclusion des secteurs d'évitement correspondant globalement aux habitats terrestres du Crapaud calamite ;
- exclusion d'environ 1 hectare de prairie sableuse et de la lisière de boisement associée sur 5 mètres de largeur à l'ouest du périmètre d'extension : l'étude précise que cette mesure vise à réduire les impacts du projet sur 10 espèces végétales considérées comme « assez rare » au niveau régional, une espèce de reptile considérée comme « vulnérable » au niveau régional et 7 espèces d'insecte (dont une considérée comme « très rare » et « en danger » au niveau régional). Il serait souhaitable que les espèces concernées par cette mesure soient clairement citées (nom de l'espèce) ;
- exclusion de 2 secteurs de boisement au sein du périmètre d'extension : l'étude indique que cette mesure correspond à la nécessité d'éviter au mieux la destruction d'habitats de reproduction, de repos ou d'hivernage de certaines espèces dont : 4 espèces de chiroptères arboricoles, une espèce de mammifère terrestre et 2 espèces d'oiseaux. Il serait souhaitable que les espèces concernées par cette mesure soient clairement citées (nom de l'espèce) ;

x mesures de réduction :

- réalisation des travaux de décapage en dehors de la période de nidification des oiseaux, soit entre mi-août et fin mars ;
- réalisation des travaux de défrichage en dehors de la période de reproduction des oiseaux, de la période d'hibernation, de ponte et de mise bas des espèces de reptiles et d'amphibiens et de la période d'hibernation, de mise bas et d'élevage des jeunes pour les chiroptères arboricoles, la Martre et l'Écureuil roux, soit entre mi-août et mi-octobre ;
- installation, avant chaque phase de défrichage de gîtes artificiels pour les chiroptères au sein des bandes boisées qui seront conservées. Au minimum, 50 nichoirs seront installés ;
- installation d'une barrière « semi-franchissable » pour les Crapauds calamite leur permettant de sortir de la zone d'exploitation mais de ne pas y entrer ;
- installation d'une buse de franchissement pour la petite faune terrestre, dont notamment le Crapaud calamite. Celle-ci sera placée entre le plan d'eau dit « écologique » et la dépression humide située à proximité ;
- création d'habitats de substitution avant la destruction des différents front de taille sableux, habitat favorable au Guêpier d'Europe et à l'Hirondelle de rivage. Ceux-ci seront réalisés au sein du secteur dit « écologique », sur un linéaire total de 800 mètres (répartis sur 4 zones). L'étude précise que ces travaux se dérouleront durant le mois d'avril afin de limiter leurs impacts sur le Crapaud calamite (période aquatique de l'espèce) ;
- reboisement des terrains défrichés au fur et à mesure de la complétude de leur remblaiement ;
- stockage puis régaliment de la terre végétale issues du décapage de la zone exploitée, lors de la remise en état du site ;
- exploitation de l'îlot central en dehors de la période de sensibilité maximale de l'ensemble des espèces animales protégées, soit en dehors de la période comprise entre fin mars et début août inclus. Cet îlot sera également reconstitué après la phase d'exploitation ;
- limitation de la création d'éventuelles zones de dépression ou d'ornières en eau lors de l'exploitation sur les zones utilisées par les engins, qui pourraient s'avérer favorable à la reproduction du Crapaud calamite ;
- plantation d'une bande boisée entre les 2 plans d'eau afin de séparer le plan d'eau dit « écologique » de celui dit « de loisir » ;
- proscription et contrôle de l'introduction d'espèces indésirables au sein de la zone dite « écologique » ;

- minimisation des interventions, lors du réaménagement des plans d'eau, sur la formation constituée de l'herbier à Myriophylles en épis ;
- modelage de la partie ouest du site de manière à laisser les différentes zones à dominante sableuses libres à la dynamique naturelle ;
- profilage des berges sableuses du plan d'eau dit « *écologique* » de manière à avoir une surface inondable importante ;
- adaptation, dans la mesure du possible, du réaménagement final du plan d'eau dit « *de loisir* » en prenant en compte la présence de plusieurs espèces d'intérêt patrimonial ;

x mesures d'accompagnement :

- mise en place d'un suivi régulier relatif à l'occupation des fronts de taille par le Guêpier d'Europe et l'Hirondelle de rivage. Ce suivi comportera 2 passages par an durant la première décade de juillet et durant 9 ans (durée d'exploitation) ;
- mise en place d'un suivi annuel de la population de Crapaud calamite. Ce suivi comportera 4 passages par an durant la période de reproduction de l'espèce (avril à août) et durant 9 ans ;
- mise en place d'un suivi annuel de la population de Lézard des souches. Ce suivi comportera 3 passages par an durant la période d'activité maximale de l'espèce (juin à août) et durant 9 ans ;
- mise en place d'un suivi global de la zone dite « *écologique* ». L'étude ne précise pas combien de passages comporte ce suivi, ni à quelle période ils seront réalisés. Cependant, il est indiqué que ce suivi sera mis en œuvre durant toute la période d'exploitation et jusqu'à 3 ans après le réaménagement final du site.

L'autorité environnementale recommande de préciser :

- x *quelles sont les espèces concernées (nom des espèces) par les mesures d'évitement consistant à l'exclusion d'environ 1 hectare de prairie sableuse et de la lisière de boisement associée sur 5 mètres de largeur à l'ouest du périmètre d'extension et de 2 secteurs de boisement au sein du périmètre d'extension ;*
- x *pour le suivi global de la zone dite « écologique », le nombre de passages ainsi que la période à laquelle ils seront réalisés.*

➤ **Concernant Natura 2000 :**

L'évaluation des incidences du projet sur les sites Natura 2000 présents dans un rayon de 20 kilomètres autour du projet est fournie dans un document spécifique. Celle-ci a été réalisée par le bureau d'étude Ecothème en octobre 2013.

L'étude identifie les espèces ayant conduites à la désignation des sites Natura 2000 présents dans un rayon de 20 kilomètres autour du projet. Il s'agit des sites suivants :

- x la zone spéciale de conservation (ZSC) « *Collines du Laonnois oriental* », située à environ 8,5 kilomètres au nord du projet ;
- x la ZSC « *Tourbière et coteaux de Cessières Montbavin* », située à environ 12,7 kilomètres au nord du projet ;
- x la ZSC « *Coteaux calcaires du Tardenois et du Valoi* », située à environ 13,5 kilomètres au sud du projet ;
- x la zone de protection spéciale (ZPS) « *Forêts picardes : massif de Saint-Gobain* », située à environ 13,9 kilomètres au nord du projet ;
- x la ZSC « *Massif forestier de Saint-Gobain* », située à environ 17 kilomètres au nord du projet.

L'étude indique qu'aucune aire d'évaluation spécifique (zone autour du site Natura 2000 dans lequel l'espèce est susceptible d'être présente) ne se superpose avec le périmètre du projet.

De plus, il est indiqué que l'étude des éventuelles connexions hydrauliques entre le projet et les sites Natura 2000 montre que les espèces et/ou habitats naturels dépendant de conditions hydriques et/ou hydrauliques sont situés soit en amont hydraulique du projet, soit dans un autre sous-bassin versant ou soit à des distances très importantes.

L'étude conclut que le projet n'engendre aucune incidence notable sur les sites Natura 2000 présents dans un rayon de 20 kilomètres autour du projet (cf. page 23 de l'étude d'incidence).

➤ **Concernant les nuisances (trafic, bruit, pollution de l'air, ...) :**

Concernant le trafic, l'étude indique (cf. page 129), que l'impact du projet sur la circulation routière sera plus faible qu'actuellement. En effet, il est précisé que le tonnage de matériaux produits reste similaire à la situation actuelle et que les matériaux ne seront plus exportés bruts vers des installations de traitement extérieures, mais qu'ils seront désormais

traités sur place.

De plus, le projet prévoit à terme l'implantation d'un quai de déchargement au droit du site, permettant de transférer une partie du flux de matériaux transportés par la route vers un mode fluvial.

Concernant les nuisances sonores, l'étude présente les résultats de mesures acoustiques, réalisés par la société ENCEM le 11 janvier 2012 sur le site d'exploitation actuel de la carrière en période de fonctionnement. Les résultats présentés montrent que la carrière en activité respecte les seuils fixés par l'arrêté du 23 janvier 1997 modifié.

Concernant la pollution de l'air, l'étude indique (cf. pages 95 et 96 de l'étude d'impact) que les rejets dans l'atmosphère liés à l'exploitation de la carrière sont essentiellement de deux types : les gaz d'échappement (issus des engins de chantier) et les poussières.

L'étude estime une production de 4 086 tonnes de dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>) sur les 9 années d'exploitation du projet (hors réaménagement du site).

Cependant, il est indiqué que ce chiffre sera bien moindre car il ne prend pas en compte :

- x le fait que l'installation mobile du projet sera alimentée électriquement en remplacement du groupe électrogène actuel ;
- x l'amélioration technique attendue sur les engins au cours des 10 prochaines années ;
- x le transport par voie fluviale d'une partie des matériaux.

Concernant l'émanation de poussières, l'étude d'impact indique (cf. page 148) que celle-ci sera limitée du fait que l'extraction des matériaux se fera dans la plupart du temps en eau et que les matériaux subiront un traitement par un processus de lavage permettant d'éliminer les particules fines. De plus il est précisé que la circulation des véhicules sera limitée à 20 kilomètres/heure sur le site et que les pistes seront arrosées en cas de sécheresse prolongée.

#### ➤ Concernant le patrimoine et le paysage :

L'état initial de l'étude d'impact décrit l'unité paysagère dans laquelle le projet est situé. L'atlas des paysages de l'Aisne a été consulté, le site du projet est situé dans l'unité paysagère « *La vallée de l'Aisne* ».

Les monuments historiques situés à proximité du projet sont identifiés et localisés (cf. page 90 de l'étude d'impact). Les distances entre les monuments historiques les plus proches et le projet ne sont pas précisées.

*L'autorité environnementale recommande de préciser les distances entre le projet et les monuments historiques les plus proches.*

L'état initial ne précise pas que le site du projet est situé au sein du grand ensemble emblématique « Vallée de l'Aisne » ni que deux sites classés sont présents dans un rayon de 10 kilomètres autour du projet.

*L'autorité environnementale recommande de compléter l'état initial de l'étude d'impact concernant le patrimoine et le paysage en précisant que le site du projet est concerné par le grand ensemble emblématique « Vallée de l'Aisne » et que deux sites classés sont situés dans un rayon de 10 kilomètres autour du projet.*

Enfin, au sujet de l'analyse de l'état initial, l'étude présente l'ambiance paysagère actuelle du site du projet (cf. pages 23 à 44 de l'étude d'impact). Plusieurs photographies sont présentées permettant de rendre compte de l'état paysager actuel du site. L'étude précise que le site d'extension de la carrière est en majorité boisé, ce qui limite la perception visuelle du site.

Concernant l'impact du projet sur le paysage, l'étude d'impact indique que le projet engendre (cf. pages 105 et 106 de l'étude d'impact) :

- x un impact durant la phase d'exploitation qui sera induit à la transformation locale du paysage par l'apparition d'un élément industriel (engins d'exploitation et de transport, stocks de matériaux,...). L'étude précise que le site du projet sera essentiellement susceptible d'être perceptible depuis la route départementale n° 144, qui longe le site au nord ;
- x un impact après la remise en état du site : les différents secteurs du site du projet feront l'objet d'un réaménagement au fur et à mesure de l'extraction des matériaux. Une fois l'ensemble des matériaux extraits, l'ensemble des installations sera démonté et un paysage attractif sera reconstitué.

L'étude conclut que l'impact du projet sur le paysage sera important en raison des transformations importantes que subira ce dernier, mais que cette transformation sur le long terme n'engendrera pas de perte de qualité compte-tenu qu'une insertion paysagère optimale est recherchée pour la remise en état du site.

Afin de limiter l'impact paysager du projet durant la phase d'exploitation, le pétitionnaire prévoit la mise en place (cf. pages 152 et 153 de l'étude d'impact) :

- x d'un merlon temporaire d'une hauteur de 4 à 5 mètres dans les deux tiers sud du projet permettant de réduire l'impact visuel sur le pourtour du site ;
- x de la préservation de bandes boisées dans la partie nord du site permettant de jouer un rôle d'écran entre les zones habitées ou fréquentées et les zones en exploitation ;
- x du maintien de la haie doublant la clôture ainsi que le portail plein au droit du plan d'eau privé, permettant de dissimuler le tapis de plaine et l'installation de traitement depuis la route départementale n° 144.

L'étude précise que le site du projet aura, après la mise en œuvre de la remise en état, l'aspect d'une mosaïque de boisements, de prairies et d'étangs correspondant aux milieux rencontrés aux environs.

#### ➤ Concernant l'analyse des effets cumulés avec les autres projets connus :

L'étude d'impact indique (cf. pages 130 et 131) que dans un rayon de 3,5 kilomètres autour du projet, on recense 3 autres installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE).

Les carrières les plus proches sont également identifiées. Il est indiqué, au sujet des autres ICPE, qu'elles sont toutes situées à une distance importante du projet et qu'elles œuvrent dans des domaines tout à fait différents. L'étude conclut en l'absence d'effets cumulés avec le projet.

Cependant, l'analyse des effets cumulés doit être menée avec les autres projets connus qui sont définis comme les projets qui, à la date du dépôt de l'étude d'impact, ont fait l'objet (cf. article R.122-5 du Code de l'environnement) :

- x d'un document d'incidence au titre de l'article R.214-6 du Code de l'environnement et d'une enquête publique ;
- x d'une étude d'impact au titre du Code de l'environnement et pour lesquels un avis de l'autorité administrative de l'État compétente en matière d'environnement a été rendu public.

Il est également précisé que sont exclus les projets ayant fait l'objet d'un arrêté au titre des articles R.214-6 à R.214-31 du Code de l'environnement mentionnant un délai et devenu caduc, ceux dont la décision d'autorisation, d'approbation ou d'exécution est devenue caduque, dont l'enquête publique n'est plus valable ainsi que ceux qui ont été officiellement abandonnés par le pétitionnaire ou le maître d'ouvrage.

Il convient en ce sens d'identifier les éventuels autres projets connus situés à proximité du projet et d'étudier les éventuels effets cumulés avec ceux-ci.

Pour information, au moins deux autres projets connus sont situés dans le périmètre des 12 communes dans un rayon de 3,5 kilomètres autour du projet :

- x projet d'exploitation d'une installation de collecte, de tri et de valorisation de déchets divers, déchets industriels banals (DIB) et déchets industriels spéciaux (DIS), déposé par la société Environnement Valorisation Négoce (EVN), sur le territoire de la commune de Braine (avis de l'autorité environnementale en date du 11 juin 2013) ;
- x projet de remembrement des communes de Sermoise et Ciry-Salsogne suite à l'aménagement de la route nationale n° 31 (avis de l'autorité environnementale en date du 27 mars 2013).

*L'autorité environnementale recommande d'identifier les éventuels autres projets connus (tels qu'ils sont définis par l'article R.122-5 du Code de l'environnement) situés à proximité du projet et d'étudier les éventuels effets cumulés avec ceux-ci.*

### 4.3. Justification du projet

La présentation des principales solutions de substitution envisagées et la justification du projet est présentée dans la partie 5° de l'étude d'impact (pages 132 et 133).

Le pétitionnaire indique que les autres solutions alternatives envisagées sont :

- l'utilisation de granulats marins, qui possèdent des propriétés comparables à celles des granulats alluvionnaires, mais nécessitent l'ajout de particules fines ;
- l'utilisation de granulats concassés issus du concassage de roches massives, qui peuvent être plus impropres à l'utilisation dans certains bétons spéciaux ;
- l'utilisation de granulats de déchets de démolition, qui présentent de grandes difficultés de mise en œuvre et une résistance mécanique plus faible que les autres types de granulats.

L'étude indique que l'utilisation de granulats marins n'est compétitive face aux granulats alluvionnaires que jusqu'à environ 50 kilomètres des côtes marines, du fait du coût important du transport des matériaux, ce qui n'est pas le cas pour le projet. En effet, la commune de Presles-et-Boves est située à plus de 185 kilomètres des côtes marines les plus proches, celles de la Manche.

Il est également précisé que les impacts écologiques de l'utilisation de granulats marins sont encore mal connus (destruction du substrat benthique, augmentation de la turbidité de l'eau de mer, modification des courants locaux, ...).

Au sujet de l'utilisation des deux autres types de granulats, l'étude indique que les coûts économiques comme écologique (consommation d'énergie) dépendent :

- de la distance entre le lieu de production et le lieu d'utilisation des matériaux ;
- de la disponibilité des infrastructures de transport les moins énergivores pour ces matériaux (canaux et chemin de fer principalement).

Il aurait été souhaitable que la justification du choix du projet vis-à-vis de l'utilisation de granulats concassés et/ou de déchets de démolition soit davantage détaillée.

*L'autorité environnementale recommande de justifier davantage le choix du projet vis-à-vis de l'utilisation de granulats concassés et/ou de déchets de démolition.*

#### **4.4. Analyse du résumé non technique**

Le résumé non technique de l'étude d'impact, fourni dans la pièce F du dossier, est globalement bien rédigé et proportionné. Celui-ci comprend des cartes et des tableaux rendant la compréhension des enjeux et des impacts aisée. Il contient également un glossaire des abréviations et des termes techniques qui y sont employés (cf. page 4 du résumé non technique).

## **V. Analyse de l'étude de danger**

Le pétitionnaire a étudié les dangers présentés par son projet selon les dispositions de l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005 qui instaure l'obligation de l'évaluation et de la prise en compte de la probabilité d'occurrence, de la cinétique, de l'intensité des effets et de la gravité des conséquences des accidents potentiels.

L'examen de ces différents critères ne fait pas apparaître de situations de danger jugées inacceptables.

Les risques jugés critiques sont :

- les accidents corporels, dont le risque de noyade ;
- la circulation des camions ;
- l'affaissement des terrains limitrophes, en cas de fortes pluies ou instabilité ;
- l'incendie ou explosion, provoqué par la défaillance de l'un des engins ou / et la présence d'huile et de fioul.

L'accès au site, ainsi que les pistes internes, ont fait l'objet d'un aménagement adapté. Des panneaux d'information et d'interdiction sont mis en place tout autour du site.

## **VI. Analyse de la prise en compte de l'environnement par le projet**

Le site du projet est situé sur le terrain d'une carrière actuellement exploitée. L'objet du projet étant la demande de renouvellement pour l'exploitation de cette carrière ainsi qu'une demande d'extension du périmètre d'exploitation de celle-ci.

Les enjeux écologiques et paysagers ont été pris en compte. Aucune incidence significative sur les sites Natura 2000 présents dans un rayon de 20 kilomètres autour du projet n'est attendue.

Au vu des résultats de l'étude écologique, l'impact du projet sur la faune et la flore est significatif. La mise en place de nombreuses mesures durant la phase d'exploitation ainsi que le réaménagement du site après l'exploitation de la carrière permettent d'éviter et de réduire significativement l'impact du projet sur la faune et la flore ainsi que sur le paysage.

L'autorité environnementale recommande de :

- préciser la qualité des cours d'eau situés à proximité du projet (autre que la rivière de l'Aisne) ainsi que les objectifs d'atteinte du bon état global fixé par le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) du bassin Seine-Normandie pour les cours d'eau situés à proximité du projet ;
- préciser les objectifs d'atteinte du bon état global fixé par le SDAGE du bassin Seine-Normandie pour cette masse d'eau ;
- localiser les périmètres de protection de captage AEP les plus proches du projet ;
- préciser les études auxquelles il est fait référence et de présenter leurs résultats concernant l'analyse de l'impact de la mise à l'air libre de la nappe sur la pollution des eaux par les nitrates ;
- présenter plus précisément les éléments permettant de démontrer la compatibilité du projet avec le schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) « *Aisne Vesle Suipe* » en se basant sur son règlement opposable ;
- préciser quelles sont les espèces concernées (nom des espèces) par les mesures d'évitement consistant à l'exclusion d'environ 1 hectare de prairie sableuse et de la lisière de boisement associée sur 5 mètres de largeur à l'ouest du périmètre d'extension et de 2 secteurs de boisement au sein du périmètre d'extension ;
- préciser pour le suivi global de la zone dite « écologique », le nombre de passages ainsi que la période à laquelle ils seront réalisés ;
- préciser quelles sont les distances entre le projet et les monuments historiques les plus proches ;
- compléter l'état initial concernant le paysage et le patrimoine en précisant que le site du projet est concerné par le grand ensemble emblématique du paysage « *Vallée de l'Aisne* » et que deux sites classés sont situés dans un rayon de 10 kilomètres autour du projet ;
- d'identifier les éventuels autres projets connus (tels qu'ils sont définis dans l'article R.122-5 du Code de l'environnement) situés à proximité du projet et d'étudier les éventuels effets cumulés avec ceux-ci ;
- justifier davantage le choix du projet vis-à-vis de l'utilisation de granulats concassés et/ou de déchets de démolition.