

Avis délibéré de la mission régionale d'autorité environnementale relatif à la demande d'extension et de renouvellement de l'autorisation d'exploiter la carrière du « *Mont Colquin* » sur la commune de Doville (Manche)

N°: 2018-2826

Accusé de réception de l'autorité environnementale : 20 juin 2018

http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/

PRÉAMBULE

Par courrier reçu le 20 juin 2018 par la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) de Normandie, l'autorité environnementale a été saisie pour avis sur la demande d'extension et de renouvellement de l'autorisation d'exploiter la carrière du « *Mont Colquin* » sur la commune de Doville (Manche)¹.

Par suite de la décision du Conseil d'État n°400559 du 6 décembre 2017, venue annuler 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 à la mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) de Normandie.

Le présent avis contient l'analyse, les observations et recommandations que la MRAe, réunie le 15 novembre 2018 par téléconférence, formule sur le dossier en sa qualité d'autorité environnementale, sur la base des travaux préparatoires réalisés par la DREAL Normandie.

Cet avis est émis collégialement par l'ensemble des membres délibérants présents : Denis BAVARD, Corinne ETAIX, Olivier MAQUAIRE et Michel VUILLOT.

Etait présente, sans voix délibérative : Marie-Anne BELIN.

En application de l'article 9 du règlement intérieur du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD)², chacun des membres 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.

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

Il est rappelé 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 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 améliorer la conception du projet et à permettre la participation du public à l'élaboration des décisions qui le concernent.

Cet avis est un avis simple qui doit être joint au dossier d'enquête publique.

¹ Conformément aux dispositions régissant le régime de l'autorisation environnementale, le délai de production de l'avis de l'autorité environnementale tient compte de la suspension du délai d'instruction qui est intervenue entre le 11 juillet et le 15 octobre 2018.

² Arrêté du 12 mai 2016 portant approbation du règlement intérieur du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD).

SYNTHÈSE DE L'AVIS

Le projet porté par la société en nom collectif Neveux et Compagnie vise l'extension et le renouvellement de l'autorisation d'exploiter pour 30 ans l'actuelle carrière de grès de May du « Mont Colquin » située sur la commune de Doville (Manche). Il prévoit l'approfondissement du fond de fouille et l'extension du périmètre de l'exploitation pour agrandir les zones de stockage des granulats, de créer de nouveaux bassins de stockage et d'infiltration et d'intégrer la piste d'accès aux fronts supérieurs. Au final, la superficie de l'installation évoluera de 26 ha à 29,2 ha.

L'avis de l'autorité environnementale porte sur le dossier de demande d'autorisation environnementale déposé le 14 mai 2018 par le pétitionnaire, puis complété le 5 octobre 2018 pour répondre à la demande du service instructeur. Le présent avis tient compte des compléments apportés par le pétitionnaire.

Sur la forme, l'étude d'impact est de bonne qualité. Elle est illustrée par de nombreuses photos et schémas qui facilitent la compréhension du projet. Des lexiques permettent de rendre accessibles les termes techniques. Cependant, l'évaluation des incidences Natura 2000 ne contient pas l'ensemble des éléments listés à l'article R. 414-23 du code de l'environnement et devra être complétée.

Sur le fond, les sites remarquables ne sont pas identifiés de manière suffisante. L'état initial et l'analyse des incidences du projet sur ces sites nécessitent en effet d'être approfondis. Les effets cumulés avec d'autres projets doivent être analysés. La biodiversité ordinaire ainsi que les impacts sur les chauves-souris en période d'hibernation mériteraient également d'être étudiés.

Les modalités de suivi des mesures d'évitement, de réduction et de compensation nécessitent d'être détaillées (critères concrets, périodicité) et les valeurs cibles renseignées pour anticiper les éventuels impacts du projet, en particulier sur l'eau et la biodiversité, et il convient de s'assurer du respect des mesures prévues.

La prise en compte des impacts des rejets vers le Gorge mériterait d'être approfondie.

Parmi les thématiques prioritaires identifiées par l'autorité environnementale figurent notamment l'eau, la biodiversité, le paysage, le bruit, l'air et les déchets.



Localisation de la comune (source : Mappy)



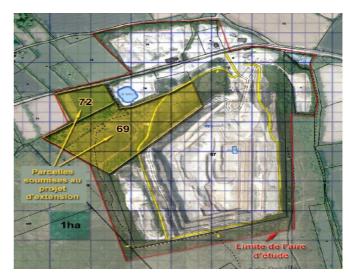
Localisation du projet (source : QGIS)

Situation actuelle de la carrière

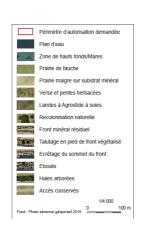
(source : fascicule 3 – Résumés non techniques – p. 8)



Parcelles d'extension de la carrière (source : Annexes de l'étude d'impact – p. 312)



Plan final de la carrière réaménagée (source : Résumés non techniques - p. 41)





AVIS DÉTAILLÉ

1 - Présentation du projet et de son contexte

La SNC Neveux et Compagnie exploite la carrière de grès à ciel ouvert du « *Mont Colquin* » située aux lieuxdits « Le Mont Doville » et « La Brière » au nord et au sud de la route départementale 137 sur la commune de Doville, dans la Manche, Le site est accessible à l'est de cette route.

La carrière de Doville est ouverte depuis 1850. L'arrêté préfectoral du 25 juin 2007 porte sur le renouvellement pendant 20 ans de l'exploitation et concerne une surface de 257 828 m², une production annuelle moyenne de 400 000 tonnes avec des pointes autorisées à 500 000 tonnes. Il intègre également une installation de concassage-criblage d'une puissance totale de 900 kW et une station de transit des produits minéraux d'une surface totale de 66 613 m² et d'une capacité de stockage de 80 000 m³.

Cet arrêté préfectoral d'exploitation arrive à échéance en 2027. Le pétitionnaire considère que les réserves théoriques de matériaux disponibles dans l'emprise autorisée ne sont pas intégralement exploitables pour des raisons techniques et écologiques (espèce protégée située au sud du projet). La réalisation en 2016 d'une étude écologique a permis au pétitionnaire de faire le choix de ne pas modifier l'emprise actuelle d'exploitation mais d'approfondir le fond de fouille sur deux paliers d'une hauteur de 15 mètres entre les cotes 40 m et 10 m NGF (nivellement général de la France).

Le pétitionnaire possède la maîtrise foncière des terrains concernés par la demande d'autorisation ; il est lié aux propriétaires du terrain par un contrat d'engagement de sous-location et un bail de carrière.

Il sollicite une nouvelle autorisation d'exploiter le site pour 30 ans, dans les conditions d'exploitation suivantes :

- création de deux nouveaux paliers jusqu'à la cote minimale de 10 mètres NGF (gisement de 1 402 000 m³);
- extension sur 11 307 m² de la zone de stockage au nord-ouest pour limiter la traversée par les camions de la RD137 et suppression de la zone de stockage au nord-est, portant la superficie globale de la zone de stockage à 68 204 m²;
- poursuite de l'exploitation des installations de traitement fixes et mobiles de concassage et de criblage avec une augmentation de la puissance installée de 900 à 1 208 kW;
- installation d'un crible-laveur de 82 kW et d'une centrale de fabrication de graves-ciment/ graveémulsion de 20 kW et de 1 000 t/j pour diversifier la production ; installations qui seront utilisées périodiquement en fonction des besoins de production ;
- aménagement de deux bassins d'infiltration au niveau des aires de stockage : agrandissement du bassin existant au nord (207 m³) et création d'un bassin au sud (195 m³), bassins équipés d'une surverse de sécurité en cas d'épisodes pluviaux exceptionnels vers des fossés existants ;
- création de deux nouveaux bassins de décantation de 1 500 m³ chacun pour augmenter la capacité de décantation avant rejet ;
- aménager un dispositif de régulation des eaux pluviales issues de la carrière pour gérer les eaux d'exhaure en cas d'épisodes pluvieux importants.

L'extension de la carrière (qui portera la surface totale à 29,2 ha, dont 13ha exploitables) comprend l'aménagement d'une zone de stockage de produits finis au sud de la RD 137. Les terrains seront décapés sur une épaisseur d'environ un mètre. Les 2 000 m³ de terres décapées seront conservés en périphérie pour la remise en état de la carrière en fin d'exploitation.

Le projet s'accompagnera d'une réduction de la production (400 000 à 300 000 tonnes par an en moyenne et 500 000 à 450 000 tonnes par an en pointe) pour tenir compte de la demande. Les volumes moyens annuels de stockage de matériaux inertes extérieurs (pierres, terres, morceaux de béton, gravats, sables) seront quant à eux maintenus à 50 000 tonnes. Dans la poursuite de l'exploitation, les matériaux seront évacués par des camions de 30 tonnes de charge utile moyenne. La production est destinée à l'approvisionnement de la centrale à béton de la société Cemex, d'usines de préfabrication, de chantiers locaux du bâtiment, ou d'aménagements portuaires et maritimes.

L'exploitation de la carrière est réalisée les jours ouvrés (245 jours par an) en continu, entre 7 h et 22 h maximum. L'extraction se fait à l'aide d'engins mécaniques et par abattage à l'explosif par tirs de mines, ce qui correspond à un tir tous les deux mois. Une production maximale pourrait entraîner 10 tirs par an. Le site

ne stocke pas d'explosifs, ces derniers étant acheminés par une entreprise spécialisée. L'évacuation des matériaux produits nécessitera 50 à 55 rotations journalières de camions, qui emprunteront la RD 137 et la RD 900.

Le projet prévoit six phases d'exploitation d'une durée moyenne de cinq ans. Dans le cadre de la remise en état des lieux, 50 000 tonnes en moyenne annuelle (100 000 tonnes au maximum) de matériaux inertes extérieurs au site, collectés dans un rayon de 30 à 50 km, seront apportés en double fret pour 40 % d'entre eux,. En fin d'exploitation, il est prévu de remblayer partiellement la zone d'extraction avec des matériaux, stériles et inertes issus de l'exploitation, d'araser la zone de stockage pour limiter l'impact visuel, ce qui favorisera l'installation d'espèces telles que l'Agrostide à soie. La fosse d'extraction sera remplie d'eau jusqu'à la cote de 75 mètres imposée par un déversoir à aménager. Le trop-plein sera évacué vers le fossé qui borde la RD 137 et qui s'écoule vers le marais au nord. Des zones humides seront aménagées. Selon le dossier, les contours variés du plan d'eau de 8,4 ha (talus, zones d'éboulis) favoriseront la présence d'espèces typiques des parois rocheuses (espèces rupicoles) et les zones de stockage ainsi que l'aire des installations de traitement deviendront des zones à vocation écologique. Une prairie de fauche sera recréée sur la parcelle d'extension de la zone de stockage, parcelle près de laquelle un bassin d'infiltration sera remblayé. Les autres bassins à vocation écologique seront conservés pour l'accueil des amphibiens.

2 - Cadre réglementaire

L'avis de l'autorité environnementale porte sur la qualité de l'étude d'impact et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. Conformément à l'article R. 122-9 du code de l'environnement, il est inséré dans les dossiers soumis à enquête publique prévue par l'article R. 123-1 du même code.

L'avis est élaboré avec l'appui des services de la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL), après consultation du préfet de la Manche et de l'agence régionale de santé (ARS) de Normandie, conformément à l'article R. 122-7 du code de l'environnement. Il n'est pas conclusif, ne préjuge pas des avis techniques qui pourront être rendus ultérieurement ; il est distinct de la décision d'autorisation.

Conformément à l'article R. 122-2 du code de l'environnement (rubrique n°1.c. du tableau annexé), le projet est soumis à évaluation environnementale systématique au titre des « carrières soumises à autorisation mentionnées par la rubrique 2510 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement et leurs extensions supérieures ou égales à 25 ha » (29,2 ha dans le cas présent). L'activité de la carrière est réglementée par une autorisation d'exploiter, la présente demande étant déposée au titre de la rubrique 2510-1 « *exploitation de carrière* » de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE).

L'activité est également soumise, d'après la nomenclature des ICPE :

- à autorisation selon la rubrique 2515-1-a : installations de broyage, concassage, criblage... de pierres et autres produits minéraux puissance supérieure à 550 kW;
- à enregistrement selon la rubrique 2517-1 : station de transit de produits minéraux ou de déchets non dangereux inertes superficie de l'aire de transit supérieure à 10 000 m² (68 204 m²) ;
- à déclaration selon la rubrique 2521-2-b : centrale d'enrobage au bitume de matériaux routiers à froid d'une capacité de l'installation supérieure à 100 t/j mais inférieure ou égale à 1 500 t/j (1 000 t/j maximum) ;

et soumise à autorisation d'après la nomenclature des installations, ouvrages, travaux et activités (IOTA) au titre de l'article R. 214-1 du code de l'environnement :

- rubrique 2.1.5. 0-1 : rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet, étant supérieure ou égale à 20 ha :
- rubrique 3.2.3. 0-1 : plans d'eau, permanents ou non, dont la superficie est supérieure ou égale à 3 ha (8,4 ha).

Conformément aux dispositions de l'article R. 181-16 du code de l'environnement, l'unité départementale de la Manche de la DREAL, qui instruit et coordonne le dossier d'autorisation environnementale du projet faisant l'objet du présent avis, a suspendu le délai d'instruction du dossier le 11 juillet 2018 afin que le porteur de projet y apporte des compléments suite aux avis émis notamment par l'agence régionale de santé et la direction départementale des territoires et de la mer de la Manche. Les délais d'instruction ont été interrompus jusqu'au retour des compléments, le 15 octobre 2018. Ces compléments ont été formulés sous

la forme d'un mémoire en réponse qui sera joint au dossier lors de l'enquête publique. Le présent avis tient compte des compléments apportés par le pétitionnaire.

Le projet ne prévoit aucun défrichement de boisements et ne sollicite aucune dérogation pour la protection d'habitats ou d'espèces au titre des articles L. 181-2-11° et L. 411-2-4° du code de l'environnement. Le rayon d'affichage de l'enquête publique est de 3 km et inclut 11 communes (Bolleville, Catteville, Doville, Neufmesnil, Neuville-en-Beaumont, Saint-Nicolas-de-Pierrepont, Saint-Sauveur-de-Pierrepont, Saint-Sauveur-le-Vicomte, Saint-Symphorien-le-Valois, Taillepied, Varenguebec). Les communes de Bolleville et Saint-Symphorien-le-Valois sont les communes déléguées de la commune nouvelle de la Haye.

3 - Contexte environnemental du projet

Doville est une commune qui compte de nombreuses sensibilités environnementales, principalement concentrées au nord du projet (un site RAMSAR³, deux sites Natura 2000⁴, une réserve naturelle nationale, un parc naturel régional, cinq zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique⁵ dont trois de type I, des zones humides, deux sites d'inventaires géologiques, un arrêté préfectoral de protection de biotope, un projet d'arrêté préfectoral de protection de biotope, deux périmètres de protection de captage d'eau potable). Elle est concernée par des aléas naturels (remontées de nappes phréatiques, zones inondables, mouvements de terrain, zones de submersion marine) mais n'est pas couverte par des plans de prévention de risques naturels ou technologiques.

Le site du projet est principalement occupé par des landes, des fourrés, des haies et une prairie de fauche. Le paysage du site est typique de celui des « *cinq montagnes* » du Cotentin caractérisé pour le Mont de Doville par une lande de bruyères et d'ajoncs entourée de bocage et de marais. Il est partiellement situé dans l'emprise d'un réservoir de biodiversité ouvert défini au schéma régional de cohérence écologique (SRCE) de Basse-Normandie. Plusieurs habitations sont situées dans un rayon de 600 mètres autour du site, dont les plus proches sont situées à environ 160 mètres au nord-ouest de l'emprise du projet et à 400 mètres de la zone d'exploitation.

La carrière est située à 660 mètres au sud de la réserve naturelle nationale de la « Sangsurière et de l'Adriennerie », gérée par le parc naturel régional des Marais du Cotentin et du Bessin, qui correspond à un milieu tourbeux de plaine en bon état de conservation et qui accueille des espèces d'intérêt patrimonial.

L'intégralité de la commune est d'ailleurs localisée au sein du parc naturel régional des Marais du Cotentin et du Bessin, dont le territoire comprend notamment des zones humides, des landes et un maillage bocager.

Au nord du territoire, à 450 mètres du projet, se situe le site RAMSAR « Marais du Cotentin et du Bessin, Baie des Veys » qui inclut la réserve naturelle nationale précitée. Il est traversé par quatre rivières : Taute, Douve, Aure et Vire. A 550 mètres du projet, la commune compte deux sites Natura 2000. Le site Natura 2000 « Basses vallées du Cotentin et du Bessin et Baie des Veys », zone de protection spéciale de la directive « Oiseaux » (FR2510046) est occupé par des marais et zones humides et accueille des espèces d'oiseaux d'intérêt patrimonial européen (Gravelot à collier interrompu notamment). Le site « Marais du Cotentin et du Bessin, Baie des Veys », zone spéciale de conservation de la directive « Habitats, Faune, Flore » (FR2500088) comprend des zones humides et abrite de nombreuses espèces d'intérêt patrimonial (dont le Grand rhinolophe).

Trois zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) de type I (« Marais de la Vallée du Gorget » (250006493), « Mont de Doville » (250008425), « Bois et landes d'Etenclin » (250008427)) sont situées sur la commune. Elles sont, pour partie, composées de zones humides et de landes tourbeuses qui accueillent des espèces remarquables, notamment des amphibiens (Triton marbré) dans les mares de l'ancienne carrière, l'Agrostide à soie dans le Mont de Doville et le Rossolis à feuilles rondes dans le bois d'Etenclin. Le projet est situé à 550 mètres au sud de la première ZNIEFF, dans l'emprise de la deuxième et à 2,5 km à l'ouest de la troisième.

- 3 La Convention sur les zones humides d'importance internationale, appelée Convention de Ramsar, est un traité intergouvernemental qui sert de cadre à l'action nationale et à la coopération internationale pour la conservation et l'utilisation rationnelle des zones humides et de leurs ressources.
- 4 Les sites Natura 2000 constituent un réseau européen en application de la directive 79/409/CEE « Oiseaux » (codifiée en 2009) et de la directive 92/43/CEE « Habitats faune flore », garantissant l'état de conservation favorable des habitats et espèces d'intérêt communautaire. Les sites inventoriés au titre de la directive « habitats » sont des sites d'intérêt communautaire (SIC) ou des zones spéciales de conservation (ZSC), ceux qui le sont au titre de la directive « oiseaux » sont des zones de protection spéciale (ZPS).
- Zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique. On distingue deux types de ZNIEFF: les ZNIEFF de type I: secteurs de grand intérêt biologique ou écologique; les ZNIEFF de type II: grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes.

Les deux ZNIEFF de type II (« *Marais du Cotentin et du Bessin* » (250008148), « *Sommets gréseux du Cotentin* » (250008424)) sont en liaison écologique avec les ZNIEFF de type I. La première est localisée à 770 mètres au nord du projet et le projet couvre la quasi-totalité de la deuxième.

La carrière est intégralement couverte par l'un des deux sites d'inventaires géologiques, celui du « *Grès ordovicien au Mont de Doville* » qui présente des bancs décimétriques de grès massifs de divers coloris ainsi que du schiste et de l'argile noire. Le Mont de Doville culmine à 129 mètres d'altitude et appartient à un ensemble de reliefs ordoviciens culminants. Il est caractérisé par une sédimentation de plate-forme et par le grès de May. Il représente un habitat remarquable (landes et pelouses) favorable à la nidification d'oiseaux (Fauvette pitchou) et à la présence d'espèces remarquables protégées au niveau national ou régional.

La carrière est située entre deux cours d'eau : le Buisson et le Gorget. Ce dernier fait l'objet d'un arrêté de protection de biotope « *Niveau d'eau du Gorget* ».

La carrière n'est concernée par aucun site classé ou inscrit. Elle n'est pas concernée par des zones humides avérées, par le projet d'arrêté de protection de biotope « La Douve et ses affluents (Le Merderet, la Scye et la Taute), par les périmètres de protection éloignée et rapprochée du captage de Saint-Nicolas-de-Pierrepont. Elle est également située en dehors de zones inondables, de zones de submersion marine et n'est pas concernée par l'aléa remontée de nappes phréatiques ; elle est en revanche concernée par l'aléa chutes de blocs du fait de pentes fortes à très fortes.

Concernant la carrière elle-même, il existe des mesures d'accompagnement (sur la frange ouest) et de compensation (au sud-est) liées au décapage de la carrière pour permettre aux espèces pionnières de se développer. Les mesures qui s'imposent à la carrière nécessitent d'effectuer des tests de gestion favorable à l'Agrostide à soie (espèces végétales protégées soumises au titre 1er du livre 4 du code de l'environnement) sur cinq placettes, de reconstituer des habitats favorables à la recolonisation de cette espèce dans la carrière, notamment par l'ouverture des landes en périphérie de carrière, de réaliser un suivi annuel les cinq premières années puis tous les cinq ans pendant la durée de l'exploitation de la carrière (dynamique des populations dans la carrière et les landes du Mont de Doville) selon un protocole validé par le Conservatoire Botanique National de Brest (page 290, annexe 6) et de prendre des mesures pour éviter l'introduction ou l'extension d'espèces exotiques envahissantes.

La restauration d'une lande basse et de pelouses sur 7 500 m² constitue une mesure d'accompagnement (page 288, annexe 6) pour favoriser l'Agrostide à soie.

Une étude faune-flore (annexe 6, page 239 à 334) a été réalisée entre avril et septembre 2016 sur environ 40 ha ; des erreurs dans l'appellation et la localisation des sites remarquables mériteraient d'être corrigées. Les inventaires ont permis de recenser cinq espèces végétales d'intérêt patrimonial dont deux protégées au niveau régional (l'Agrostide à soie et le Polypogon de Montpellier), 30 espèces animales à protéger dont 25 d'intérêt patrimonial et une inscrite sur la liste rouge (le grand corbeau), des zones humides, 20 types d'habitats dont six d'intérêt communautaire et six espèces végétales potentiellement invasives (renouée du Japon). Au total, 104 espèces animales (46 espèces d'insectes, 38 espèces d'oiseaux, 12 espèces de mammifères, 5 espèces d'amphibiens et 3 espèces de reptiles) et trois groupes d'espèces de chauves-souris ont été identifiés. Le projet d'extension correspond à des terrains de chasse pour de nombreuses espèces dont les chauves-souris. Celles observées sont toutes protégées et la carte des espèces animales patrimoniales (page 271) devrait être complétée par la localisation des chauves-souris repérées (cf cartes des pages 258 et 303 de l'annexe 6).

4 - Analyse de la qualité de l'étude d'impact

Le dossier transmis à l'autorité environnementale comprend les pièces suivantes :

- une note de présentation non-technique (fascicule 1);
- la demande d'autorisation environnementale (fascicule 2) ;
- le plan d'ensemble (fascicule 3) ;
- les résumés non techniques de l'étude d'impact et de l'étude de dangers (fascicule 4);
- l'étude d'impact (EI) (fascicule 5);
- les annexes de l'étude d'impact (fascicule 6);
- l'étude paysagère (fascicule 6 bis) ;
- l'étude de dangers (fascicule 7).

4.1 - Complétude de l'étude d'impact

Formellement, le dossier comprend tous les éléments listés à l'article R. 122-5 du code de l'environnement, à l'exception de l'évaluation des incidences Natura 2000 qui ne contient pas tous les éléments listés à l'article R. 414-23 du code de l'environnement.

4.2 - Objet et qualité des principales rubriques de l'étude d'impact

L'étude d'impact est illustrée par de nombreuses photos et schémas qui facilitent la compréhension du projet. Des lexiques permettent de rendre accessibles les termes techniques. Cependant, le renvoi régulier vers d'autres chapitres ou pièces annexes du dossier peut complexifier la lecture.

Les différents impacts du projet sont analysés par comparaison entre le scénario de référence et la solution au « fil de l'eau ». La différence essentielle entre ces deux scénarios porte sur la durée d'exploitation (jusque 2048 dans le scénario de référence ; jusque 2027 dans le scénario au « fil de l'eau »).

• L'analyse de l'état initial de l'environnement est présentée dans l'étude d'impact (pages 43 à 114, pièce 5) et dans les annexes 6 et 6 bis ; les annexes rassemblent les différentes études menées (acoustique, hydrogéologique, faunistique et floristique, paysagère). L'analyse de l'état initial de la biodiversité, et par conséquent l'évaluation des incidences, mériteraient d'être approfondies (ZNIEFF, site RAMSAR, arrêté de protection de biotope, réserve naturelle nationale, réservoir de biodiversité ouvert défini au schéma régional de cohérence écologique de Basse-Normandie).

L'autorité environnementale recommande d'approfondir l'état initial de l'environnement sur la biodiversité compte tenu de la présence à proximité du projet de nombreux sites remarquables, et de développer en conséquence l'évaluation des impacts du projet.

• En application de l'article R. 414-19 du code de l'environnement, les projets soumis à évaluation environnementale au titre du tableau annexé à l'article R. 122-2 doivent faire l'objet d'une **évaluation des incidences Natura 2000**. L'étude d'impact en tient lieu si elle contient les éléments listés à l'article R. 414-23 du code de l'environnement à savoir : *a minima* une cartographie, une présentation illustrée des sites et une analyse conclusive des effets – permanents et temporaires, directs et indirects – du projet sur les espèces animales et végétales et les habitats d'intérêt communautaire qui ont justifié la désignation des sites Natura 2000.

En l'espèce, l'analyse des incidences Natura 2000 (pages 279 à 281, pièce 6 et page 147 de l'étude d'impact) ne contient pas tous les éléments requis. La présentation illustrée des deux sites Natura 2000 est absente. La cartographie des sites (page 279) n'est pas lisible et ne permet pas de les identifier correctement. L'analyse conclut à l'absence d'incidences sur les sites Natura 2000, en dehors des eaux superficielles, pour lesquelles des mesures de réduction des impacts sont prévues par le pétitionnaire.

L'autorité environnementale recommande de compléter et d'améliorer la lisibilité de la cartographie des sites Natura 2000.

• Le choix du scénario retenu est présenté dans l'étude d'impact (pages 181 à 196). Compte tenu de la nature du projet et de l'existence de la carrière, il n'a pas été étudié de réelles solutions de substitution Seules les solutions d'ouverture d'un nouveau site ou d'utilisation de matériaux de substitution sont évoquées mais rapidement abandonnées.

Les compléments apportés par le porteur de projet apportent des précisions sur la justification du périmètre d'exploitation retenu en dehors de la zone des landes et des stations d'Agrostide à soie situées au sud du projet et entre la bordure nord et la zone de stockage.

• En termes d'effets cumulés avec d'autres projets, le pétitionnaire considère qu'aucun projet n'est concerné (page 164 de l'étude d'impact). Ce point nécessiterait d'être argumenté, au regard de la présence d'autres installation à proximité (notamment la carrière de la Sablière de Selsoif à Saint-Sauveur-le-Vicomte, centrale d'enrobage à chaud mobile de Doville...). En particulier, la carrière alimente la centrale à béton de la société Cemex qui jouxte le site au nord-est, à hauteur de 7 000 à 8 000 m³ par an. Citée dans les études menées pour l'analyse des effets cumulées (annexe 6 et 6 bis), elle devrait être intégrée à cette analyse. Sa déclaration en tant qu'installation classée pour la protection de l'environnement (ICPE) a été délivrée le 5 novembre 2015.

L'autorité environnementale recommande d'identifier les projets susceptibles d'avoir des effets cumulés avec la carrière et de réaliser l'analyse de ces effets cumulés.

• L'analyse des incidences sur l'environnement (pages 115 à 180 de l'étude d'impact) doit mettre en évidence les effets négatifs et positifs, directs et indirects, temporaires et permanents, à court, moyen et long terme du projet pour chaque thématique. Ces éléments apparaissent dans un tableau synthétique (pages 166 à 168), sans que les justifications aient été précisément apportées dans le corps de l'étude d'impact.

Les mesures d'évitement, de réduction et de compensation (ERC) prévues par le pétitionnaire (pages 197 à 242 de l'étude d'impact) sont synthétisées dans un tableau (pages 239 à 241 – pièce 5 et page 70 – pièce 2). Ce tableau mériterait d'être complété par les modalités de suivi de ces mesures (gouvernance, budgets...), par les cibles à atteindre ou les seuils à ne pas dépasser, ainsi que par les mesures à prendre en cas de dépassement des valeurs cibles.

L'autorité environnementale recommande de mieux expliciter la nature des effets du projet sur l'environnement et de compléter le dispositif de suivi des mesures d'évitement, de réduction et de compensation pour le rendre plus opérationnel.

• Le résumé non technique de l'étude d'impact (pièce 4) comprend le résumé de l'étude de dangers. Il s'accompagne de cartes et schémas ce qui rend la lecture aisée. Il est synthétique et facilement abordable. Il présente cependant les mêmes lacunes que l'étude d'impact elle-même et devra donc être complété de l'analyse des sites remarquables et de leur localisation.

L'autorité environnementale recommande de prendre en compte dans le résumé non technique les conséquences des recommandations du présent avis.

• L'analyse de la cohérence et de la compatibilité avec les plans et programmes est traitée dans l'étude d'impact (pages 99 à 112) et l'annexe 6 (page 100 à 106). L'étude d'impact apporte les éléments permettant d'apprécier l'articulation du projet avec le plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi) de la communauté de communes Côte Ouest Centre Manche, le schéma départemental des carrières (SDC) de la Manche, le schéma départemental de gestion des déchets du BTP, le schéma régional de cohérence écologique (SRCE) de Basse-Normandie, le schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie (SRCAE), le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) 2016-2021 du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands, et le schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) Douve-Taute.

La disposition D6.100 du SDAGE relative au réaménagement des carrières préconise de limiter les impacts des carrières sur les zones humides et leurs fonctionnalités. Dans ce cadre, il paraît notamment souhaitable « d'éviter la création de plans d'eau en tête de bassin ». Compte tenu de la localisation de la carrière en tête de bassin, il conviendrait par conséquent de diminuer le volume du plan d'eau prévu, par exemple en utilisant des remblais à base de déchets inertes externes.

Les compléments apportés par le porteur de projet précisent l'absence d'impact sur les milieux aquatiques et les zones humides du marais de la Sangsurière du fait du plan d'eau prévu ainsi que de l'optimisation du remblaiement sur la partie est du projet et du fond de l'excavation. À terme, après la fin de l'exploitation de la carrière, une activité de remblaiement pourra être poursuivie après autorisation administrative.

5 - Analyse de la prise en compte de l'environnement dans le projet

Les observations qui suivent ne prétendent pas à l'exhaustivité mais portent sur les thématiques identifiées comme à fort enjeu par l'autorité environnementale, compte tenu du contexte environnemental et de la nature du projet.

5.1 - L'eau

Les eaux souterraines :

Deux masses d'eau constituent les eaux souterraines du projet et se superposent à hauteur du marais de la Sangsurière. Il s'agit de l'« Isthme du Cotentin » (HG101), masse classée « nappe stratégique à réserver pour l'alimentation en eau potable future » par le SDAGE Seine-Normandie. Elle est polluée par les pesticides et identifiée à risque à l'horizon 2021. Le « Socle du bassin versant de la Douve et de la Vire » (HG503) n'est pas une ressource en eau stratégique et possède un bon état quantitatif ; elle se recharge rapidement en période humide mais tarit en période d'étiage. L'objectif du SDAGE Seine-Normandie d'atteinte d'un bon état qualitatif concerne ces deux masses d'eau qui ne sont pas classées en zone de répartition des eaux souterraines.

Le prélèvement d'eau souterraine le plus important du secteur est effectué à partir des forages de la Chaussée et de la Cours, dans la vallée du Gorget, qui exploitent la nappe des sables. Leurs périmètres de protection ne recoupent pas le site. Des mesures piézométriques ont validé l'absence de lien avec les sources répertoriées à la périphérie du mont. L'analyse des incidences sur la ressource en eau (pages 147 à 151 – annexe 6) conclut à l'absence de nappe aquifère au droit du projet.

Les eaux superficielles :

Le projet se situe à flanc du mont de Doville, au sein des grès ordoviciens dits Grès de May. Il se situe dans l'un des sous-bassins de la rivière de la Douve (le ruisseau du Gorget) et dans le périmètre de la masse d'eau superficielle FRHR326 « La Douve du confluent de la Scye (exclu) au confluent de la Taute (exclu) ». Le Gorget fait l'objet d'un arrêté préfectoral de protection de biotope (dit « Niveau d'eau du Gorget ») au niveau d'un seuil naturel localisé à proximité du pont de la RD 900. Il traverse les marais de la réserve naturelle nationale de la « Sangsurière et de l'Adriennerie » ainsi que la zone humide d'importance internationale du site RAMSAR « Marais du Cotentin et du Bessin, Baie des Veys ». Le Gorget, le site RAMSAR, la réserve naturelle nationale ainsi que les deux sites Natura 2000, les quatre ZNIEFF dont deux de type I précitées (partie 3 du présent avis) se situent en aval immédiat de la carrière (moins de 1 km).

Les suivis réalisés par le Parc naturel régional des marais du Cotentin et du Bessin dans les marais de la Sangsurière et de l'Adriennerie mettent en évidence des eaux superficielles et souterraines de bonne qualité avec des secteurs qui sont toutefois problématiques. Les principales altérations sont liées aux pollutions agricoles, à l'élevage équin et au mauvais état des berges. Le Gorget fait ainsi l'objet de projets de renaturation portés par le Parc naturel régional.

Inondé en période de crue, le marais est asséché en période d'étiage. Des solutions sont par conséquent à l'étude par le Parc naturel régional.

Les eaux pluviales de la carrière :

Compte tenu de la localisation de la carrière, à l'amont hydraulique de la réserve naturelle nationale de la Sangsurière et de l'Adriennerie, l'enjeu majeur du projet consiste à gérer les eaux pluviales sur le site de telle sorte qu'en sortie de carrière, ces eaux soient compatibles (sur le plan quantitatif et qualitatif) avec le milieu récepteur.

Une étude hydrogéologique (pages 69 à 236, annexe 6) a été réalisée entre juin 2016 et juillet 2017 (page 85 – annexe 6). Cette étude semble mettre en évidence une qualité de l'eau en sortie de carrière conforme à la réglementation (matières en suspension, acidité, demande chimique en oxygène, hydrocarbures), en dehors de quelques épisodes de dépassement des seuils. Or, cette étude repose sur des analyses dont la fréquence est trimestrielle. Aussi, et dans la mesure où sont constatés des phénomènes importants d'envasement du fossé sud de la réserve naturelle (poussières en provenance de la carrière), il conviendrait d'augmenter la fréquence des analyses et de tenir compte des précipitations afin de dresser un état des lieux plus conforme à la réalité.

Les modalités de gestion des eaux pluviales de la carrière sont actuellement les suivantes : au niveau de la fosse d'extraction, les eaux collectées en fond de fouille sont reprises par une pompe de relevage vers un bassin tampon intermédiaire. Elles sont ensuite envoyées vers un trommel⁶ permettant de traiter l'acidité des eaux collectées. Ce dispositif fonctionne pour un débit de 20 m³/h. Une partie des eaux est stockée dans un bassin bâché, d'une capacité de 300 m³, où elles sont utilisées pour l'humidification des pistes, pour limiter l'envol de poussières. L'essentiel du volume est ensuite acheminé dans trois bassins de décantation successifs situés en sortie de carrière, puis évacué dans un fossé qui rejoint le Gorget.

La moyenne mensuelle interannuelle des débits enregistrés en sortie de carrière est de 10,4 m³/h, avec un débit plafonné à 100 m³/h, soit une valeur supérieure au débit actuel autorisé (15 m³/h). Le débit de rejet de la carrière dépasse régulièrement le débit autorisé. L'essentiel du débit de rejet provient des eaux de ruissellement de la zone des installations, puisque le débit des eaux de fond de fouille est imposé par le débit de fonctionnement du trommel (20 m³/h).

Dans le cadre de la demande d'autorisation, le système actuel de gestion des eaux pluviales sera modifié pour augmenter la capacité de stockage, limiter l'apport de matières en suspension et améliorer ainsi la qualité du rejet dans le milieu récepteur. Le pétitionnaire prévoit deux bassins de décantation supplémentaires à proximité des trois bassins existants en sortie de carrière et deux bassins de rétention et d'infiltration au point bas des zones de stockage. Ces bassins, dimensionnés pour une pluie décennale.

6 Les eaux pluviales provenant de la fosse d'extraction s'acidifient du fait de l'oxydation des métaux. Ces eaux sont envoyées dans un trommel qui permet de faire remonter le pH par un traitement d'alcalinisation (action de calcaire concassé qui précipite les métaux sous forme d'oxy-hydroxydes).

permettront de prendre en compte les épisodes pluviaux exceptionnels. En complément, les hydrocarbures seront stockés dans des bacs de rétention et les engins seront lavés sur des aires étanches connectées à un séparateur à hydrocarbures.

Les compléments apportés par le porteur de projet précisent :

- que de nouvelles mesures des retombées atmosphériques ont été effectuées en mai 2018 et que des mesures complémentaires sont proposées : mise en place de trois bassins de rétention et d'infiltration aux points bas de zones de transit au lieu de deux avec l'aménagement de merlons périphériques pour contenir des zones de débordement, suppression de la surverse prévue vers le fossé bordant la RD 137 en cas d'épisodes pluvieux importants, collecte des eaux de ruissellement par un caniveau grille avant orientation vers les bassins de décantation, aménagement d'un fossé de contournement des eaux de ruissellement venant du mont afin d'éviter leur transit sur le site ;
- qu'en l'absence de références locales, le dimensionnement décennal a été retenu en fonction d'un débit de fuite adapté aux potentialités de rejet de la carrière au canal Venturi et des caractéristiques du Gorget ;
- le maintien de la fréquence trimestrielle des prélèvements effectués au canal Venturi auprès d'un laboratoire d'analyses et d'effectuer lui-même des prélèvements intermédiaires lors de forts épisodes pluvieux;
- la fonction du bassin situé à l'angle nord-ouest de la parcelle ZM72 est définie : collecte et infiltration des eaux de ruissellement de la parcelle qui sera décapée et utilisée comme station de transit.

L'autorité environnementale constate que le maître d'ouvrage a prévu de conforter les installations existantes dans le cadre du projet. Elle recommande de justifier le maintien du débit en sortie de carrière à 100 m³/h par le canal Venturi, incompatible avec le milieu récepteur, et de renforcer sensiblement le dispositif de suivi de mesures (et notamment des matières en suspension) en sortie de carrière compte tenu de la très grande sensibilité du milieu récepteur.

5.2 – La biodiversité

Le périmètre de l'étude faune-flore réalisée entre avril et septembre 2016 couvre une superficie de 40 ha et intègre dans sa globalité le site de la carrière et des extensions prévues dans le cadre du projet. Les investigations de terrain ont été réalisées : en avril, juin, août, septembre 2016 et avril et août 2017 pour la flore, en juin et août 2016 pour les insectes et en juillet et août 2016 pour l'avifaune nocturne et les chiroptères (pages 237 à 333 – annexe 6). Des relevés complémentaires ont été réalisés en 2017 sur les zones de stockage de granulats. L'autorité environnementale rappelle l'intérêt de conduire des investigations de terrain sur un cycle biologique complet.

L'étude est présentée de façon pédagogique ; elle est illustrée par des cartes et elle comprend un glossaire des termes techniques. Toutefois, la carte du « zonage biologique » (page 242) n'identifie pas la ZNIEFF de type II « Bois et landes d'Etenclin » (250008427). Elle comporte par ailleurs quelques imprécisions : ZNIEFF de type I appelée « Vallée du Gorget » en lieu et place de « Marais de la Vallée du Gorget », site RAMSAR appelé « Marais du Cotentin et du Bessin, Marais des Veys » au lieu de « Marais du Cotentin et du Bessin, Baie des Veys », le projet de périmètre d'arrêté de protection de biotope « La Douve et ses affluents (Le Merderet, la Scye et la Taute) » n'est pas tracé, sites Natura 2000 nommés mais non identifiés, ZNIEFF de type II « Sommets gréseux du Cotentin » identifiée uniquement dans sa partie est, périmètre de la ZNIEFF de type II « Marais du Cotentin et du Bessin, Baie des Veys » et périmètre du parc naturel régional « Marais du Cotentin et du Bessin » incorrects. Il conviendrait par conséquent de corriger ces erreurs matérielles et de produire une carte qui permette, par un choix de couleurs adaptées, une meilleure identification des différentes zones d'intérêt.

Les différentes zones à enjeux semblent évitées dans le cadre du projet de poursuite de l'exploitation, qui ne remet pas en cause l'état de conservation des espèces et ne nécessite donc pas une demande de dérogation à la protection stricte des espèces. Les mesures d'évitement, de réduction des impacts ainsi que les mesures d'accompagnement (inventaires réguliers) paraissent pertinentes.

Par ailleurs, le projet de remise en état du site prend en compte la flore et la faune à protéger.

Les espèces les plus sensibles (grand corbeau, faucon pèlerin, agrostide à soie, pyrole à feuilles rondes) sont situées en dehors de la zone d'exploitation de la carrière. Les sites de nidification du faucon pèlerin et du grand Corbeau ainsi que la végétation de lande ouverte favorable à l'agrostide à soie seront en effet conservés en l'état. L'entretien du fossé qui abrite la station de pyrole à feuilles rondes sera effectué entre le 1^{er} juillet et le 15 octobre pour permettre un cycle complet de reproduction de cette espèce. Les zones

humides seront maintenues durant et après l'exploitation. Concernant l'impact sonore du fonctionnement de la carrière sur les espèces, le pétitionnaire le considère négligeable, car il compte sur la capacité d'adaptation des espèces compte tenu de la permanence du bruit. Cette conclusion mériterait d'être justifiée.

L'autorité environnementale recommande d'étayer les incidences sur la biodiversité au regard des nuisances sonores générées par le projet.

Les indicateurs de suivi des mesures ERC sont décrits sommairement et semblent insuffisants. Le dispositif pourrait utilement être complété pour mieux apprécier les impacts du projet sur les espèces à enjeu. En particulier, concernant les inventaires, ceux-ci devront permettre de mettre en évidence une éventuelle détérioration du bon état de conservation des espèces et d'agir en conséquence.

Selon le pétitionnaire, la poursuite de l'exploitation et l'approfondissement de la carrière n'auront aucun impact sur l'habitat des amphibiens, lesquels (crapaud accoucheur, rainette verte et triton palmé) sont présents dans deux bassins (3 et 4). Le bassin au nord-ouest de la station de transit nord sera agrandi et nécessitera des travaux d'évacuation qui seront réalisés hors période de reproduction des amphibiens. Les travaux de remaniement et de curage des bassins seront réalisés en dehors des périodes de reproduction et de phase aquatique (mars à août).

Cependant, la destruction des fourrés et les coupes d'arbres pourraient impacter la biodiversité ordinaire des abords, impacts qu'il conviendrait d'analyser.

Les chauves-souris observées sur l'aire d'étude sont toutes protégées. Trois espèces de chauves-souris sont estimées d'intérêt patrimonial (barbastelle d'Europe, pipistrelle commune et sérotine). Dans la mesure où les chauves-souris n'ont été inventoriées qu'en période de chasse, le pétitionnaire n'a pas identifié de sites de reproduction et d'hibernation potentiellement impactés par le projet. Il conviendrait néanmoins d'exclure la période d'hibernation de ces espèces de la période de coupe des arbres et des haies.

De la même manière, les travaux de destruction des fourrés et coupe d'arbres seront réalisés en dehors de la période de nidification des oiseaux (mars à août).

Le projet d'extension nécessite le décapage d'un hectare de terrains et la suppression d'une prairie mésophile de 1 ha pour réaliser une zone de stockage de matériaux de 2 000 m³. Le décapage se fera sur une épaisseur d'environ un mètre. Une bande non décapée sera conservée sur une largeur minimale de 3 mètres à partir des arbres pour les préserver au maximum. La remise en état à terme comprend la reconstitution de la prairie par réutilisation de la terre décapée, utilisée pendant la période d'exploitation en merlon de protection périphérique. La prairie et la friche prairiale associée, supprimées dans le cadre du projet d'extension, sont actuellement utilisées par diverses espèces animales dans le cadre de leur alimentation (insectes, amphibiens, oiseaux, mammifères terrestres, chauves-souris). Le pétitionnaire considère comme relativement faible l'impact de la disparition de ces espaces (un hectare soit 0,15 % de la surface agricole utile de la commune de Doville).

L'analyse des effets de la poursuite de l'exploitation et de l'extension de la carrière sur les sites remarquables mériterait d'être approfondie (ZNIEFF, site RAMSAR, réserve naturelle nationale, parc naturel régional, arrêté préfectoral de protection de biotope, projet de protection de biotope).

La carrière est potentiellement une source de développement d'espèces végétales invasives susceptibles de coloniser les milieux naturels situés en périphérie. Six espèces invasives, dont une classée « avérée » (la Renouée du japon), ont été inventoriées. Les modalités d'éradication se feront sous le contrôle du Conservatoire des espaces naturels mais mériteraient d'être précisées.

La remise en état de la carrière a été validée par la mairie de Doville (courrier du 14/12/2017, sous réserve de l'avis de la DREAL) ainsi que par le Parc naturel régional (courrier du 18/01/2018). La remise en état prévoit le maintien de fronts de taille favorables à l'avifaune (grand corbeau et faucon pèlerin), un talutage du pied des autres fronts favorisant la recolonisation d'une végétation de landes, une remise en forme du profil du mont autour de la carrière par enlèvement des merlons existants et la création d'un plan d'eau. Sont également prévus le rechargement des gradins est et sud et leur revégétalisation, et la transformation de la zone d'extraction de niveau inférieur à 75 m en plan d'eau (pages 141 à 143 – pièce 2). Il conviendrait de préciser la nature des réaménagements finals de tous les bassins, compte tenu de la présence d'amphibiens.

La carte des zones biologiques a été actualisée en mai 2018. Il est à noter que certaines corrections restent à effectuer sur les périmètres du site RAMSAR « Marais du Cotentin et du Bessin, Baie des Veys », du projet

de périmètre d'arrêté de protection de biotope « La Douve et ses affluents (Le Merderet, la Scye et la Taute) », du site Natura 2000 « Marais du Cotentin et du Bessin- Baie des Veys » et du parc naturel régional « Marais du Cotentin et du Bessin ».

Les compléments apportés par le porteur de projet précisent que :

- les impacts résiduels après application des mesures ERC sont nuls à positifs pour la flore, les amphibiens, les oiseaux liés à la carrière mais très faibles pour l'avifaune des fourrés et de la prairie en extension. De ce fait, aucune demande de dérogation relative aux espèces protégées n'a été effectuée ;
- le curage des bassins aura lieu par temps sec et lorsque la pompe du fond de carreau sera à l'arrêt pour ne pas interférer sur le circuit des eaux.

L'autorité environnementale recommande d'introduire davantage d'indicateurs de suivi pour la faune et la flore, de prendre en compte les impacts du projet sur la biodiversité ordinaire et de prendre en compte la période d'hibernation des chauves-souris lors des coupes d'arbres et de haies.

5.3 – Le paysage

Une étude paysagère (annexe 6 bis) a été réalisée. Elle s'est appuyée sur deux investigations de terrain (en mars et en juin 2017) et couvre un périmètre de six kilomètres qui s'étend sur neuf communes. Cette étude a permis d'identifier l'ensemble des impacts ainsi que les mesures ERC.

La carrière s'inscrit dans le paysage mixte dit des « cinq montagnes » du Cotentin, caractérisé par des bois et des landes. Le mont de Doville culmine à 129 mètres d'altitude. La carrière est donc située en point haut, qui domine le territoire du Parc naturel régional des « Marais du Cotentin et du Bessin » et la réserve naturelle des « Marais de la Sangsurière et de l'Adriennerie ». Elle se trouve également à proximité de monuments historiques inscrits (Eglise de Saint-Sauveur-de-Pierrepont située à 1,7 km, ancien corps de garde de Doville situé à 550 m). Les enjeux paysagers associés au projet sont par conséquent importants.

Le projet d'extension, en dehors du fait qu'il prolonge d'une vingtaine d'année la durée d'exploitation de la carrière, ne modifie pas fondamentalement les impacts actuels sur le paysage. Les secteurs les plus visibles de la carrière sont les zones d'installation et de stockage, visibles notamment depuis la RD 137.

Afin de limiter les impacts visuels, le stockage de stériles sera réduit dès la première phase quinquennale du projet. Par ailleurs, la remise en état du site se fera progressivement et le réaménagement définitif du sommet, secteur le plus visible de la carrière, sera végétalisé.

5.4 - Le bruit

Les nuisances sonores de la carrière sont liées aux opérations d'extraction, de concassage, de criblage et à la circulation des engins. La carrière fonctionnera du lundi au vendredi (hors jours fériés), de 7h30 à 12h et de 13h30 à 17h30 (jusqu'à 16h30 le vendredi), avec des possibilités d'intervention ponctuelles de 7h à 22h.

Les mesures de bruit sur site ont été réalisées le 21 septembre 2017 (pages 51 à 54 de l'étude d'impact, pages 5 à 68 de l'annexe 6). L'arrêté préfectoral autorisant l'exploitation de la carrière fixe le seuil d'émergence⁷ à 5 dB(A) et fixe le seuil en limite d'emprise à 60 dB(A). Les mesures et modélisations réalisées mettent en évidence le respect des seuils réglementaires et des niveaux de bruit relativement bas (émergence limitée à 6 dB(A) et niveau de bruit limité à 44 dB(A). Pour limiter davantage les nuisances sonores liées aux activités de chargement/déchargement sur la zone d'extension de stockage, et dans la mesure où le projet permet la poursuite de l'exploitation durant une vingtaine d'année, des merlons de 3 mètres de hauteur minimum pourraient être mis en place. Les compléments apportés par le porteur de projet précisent que la mise en place d'un merlon est prévu en limites nord et ouest de la parcelle ZM72.

5.5 - L'air

Les poussières

Les poussières présentes sur le site de la carrière sont liées aux opérations de minage, de forage, de concassage, de criblage et de stockage, ainsi qu' à la circulation des engins.

L'inhalation de ces poussières par le personnel travaillant sur le site entraîne le dépôt de particules à l'intérieur des voies respiratoires. Un suivi du taux d'empoussiérage au niveau des postes de travail ainsi que le port de masques ventilés sont ainsi prévus.

⁷ L'émergence sonore est la différence entre le bruit généré par l'activité de la carrière (dans les conditions d'exploitation prévues au projet) et le bruit de fond, sans fonctionnement de la carrière.

Des mesures de retombée de poussières autour de la carrière (pages 79 à 81 de l'étude d'impact) ont été réalisées au printemps et à l'automne 2017. Les résultats sont inférieurs à l'objectif moyen annuel. Les effets de la poussière sur les hameaux les plus proches et sur la qualité de l'air respiré par les riverains sont donc faibles et s'expliquent par l'éloignement des hameaux. Toutefois, la présentation des résultats paraît insuffisante (absence des modalités de réalisation des mesures, des conditions météorologiques, des résultats détaillés...) et ne permet pas d'appréhender la représentativité des mesures effectuées.

Depuis le 1^{er} janvier 2018, les carrières exploitées hors d'eau dont la production est supérieure à 150 000 tonnes font l'objet d'un plan de surveillance des émissions de poussières. Dans le cas présent, les modalités de mise en place de ce plan de surveillance et des mesures de suivi mériteraient d'être mieux explicitées (objectifs, localisation et fréquence des mesures, valeurs, actions à mettre en œuvre...).

Les compléments apportés par le porteur de projet détaillent le plan de surveillance des émissions de poussières par jauges qui consiste à collecter des données à raison de campagnes trimestrielles. Cette surveillance sera maintenue pendant la période d'exploitation de la carrière sur les points du réseau. Conformément à la réglementation en vigueur, une réduction de la fréquence du suivi pourra être envisagée si à l'issue de deux années de mesures, les résultats sont inférieurs au seuil de 500 mg/m²/ jour en moyenne annuelle glissante.

Afin de limiter l'envol de poussières, l'exploitant prévoit l'arrosage des pistes par temps sec, la limitation de la vitesse des engins sur le site, l'utilisation d'une foreuse équipée d'un récupérateur de poussières, un système d'abattage des poussières sur les installations (aspersion des concasseurs) et un pédiluve à la sortie de la zone de stockage au sud de la RD 137.

L'autorité environnementale recommande de détailler les mesures prises pour s'assurer du respect de la réduction des retombées de poussières (limitation de la vitesse, arrosage des pistes).

Le trafic routier

La carrière est desservie par la RD 900 puis la RD 137 sur une portion de 2,5 km refaite en 2004. Le trafic moyen lié à l'activité de la carrière représente environ 55 rotations par jour, soit 2,5 % du trafic total et 25 % du trafic poids lourds de la RD 900. Le trafic lié à la poursuite de l'activité de la carrière représentera 54 rotations journalières. Au maximum, il est estimé à 110 rotations par jour. L'extension de la carrière n'entraînera pas une augmentation significative du trafic existant et donc de la pollution de l'air.

5.6 - Les déchets

Les déchets générés par l'exploitation de la carrière sont des matériaux de découverte (limons, terres, grès altérés à hauteur de 27 000 m³ par an), des matériaux d'extraction non commercialisables (107 000 m³ par an). Le site de la carrière réceptionne par ailleurs des déchets externes inertes (déblais de terrassement, produits de démolition...). Les matériaux inertes ont vocation à être utilisés pour remblayer la carrière. L'exploitation de la carrière produit également des boues issues du curage des bassins de décantation (150 à 200 m³ par an). Ces boues de curage seront déplacées sur la zone de stockage des matériaux inertes au sud-est du site avant leur mise en dépôt définitif dans la fosse. Viennent s'ajouter les déchets d'entretien des engins et matériels (huiles usagées, filtres, batteries, pneus, ferrailles, emballages).

Les déchets dangereux seront collectés et stockés dans des bennes ou des conteneurs étanches placés en atelier ou cuve enterrée double paroi équipée d'une alarme de fuite (cuve de 3 m³ d'huiles usagées), avant d'être pris en charge par des prestataires spécialisés.