



Mission régionale d'autorité environnementale

Normandie

**Avis délibéré de la mission régionale d'autorité  
environnementale sur la demande d'autorisation pour le  
renouvellement, l'approfondissement et l'extension de la  
carrière de la Roche Blain sur plusieurs communes du  
Calvados**

**N° : 2018-2557**

**Accusé de réception de l'autorité environnementale : 12 mars 2018**

## **PRÉAMBULE**

Par courrier reçu le 12 mars 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'autorisation pour le renouvellement, l'approfondissement et l'extension de la carrière de la Roche Blain sur plusieurs communes du Calvados.

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 3 mai 2018 par téléconférence, formule sur le dossier en sa qualité d'autorité environnementale, sur la base des travaux préparatoires réalisés par la direction régionale de l'environnement et de l'aménagement (DREAL) Normandie.

Cet avis est émis collégalement par l'ensemble des membres délibérants présents : Denis BAVARD, Sophie CHAUSSI, Corinne ETAIX et Michel VUILLOT.

En application de l'article 9 du règlement intérieur du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD)<sup>1</sup>, 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.

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 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 Carrières de la Roche Blain vise le renouvellement, l'extension et l'approfondissement de l'actuelle carrière, située sur trois communes du Calvados (Fresney-le-Puceux, Fontenay-le-Marmion et Laize-Clinchamps), pour une durée de 30 ans. La société souhaite également renoncer au droit d'exploiter une partie de ses terrains. Au final, la superficie de la carrière sera d'environ 80,73 ha.

Sur la forme, l'étude d'impact présentée comprend les éléments attendus listés à l'article R. 122-5 du code de l'environnement, à l'exception de l'analyse des effets cumulés avec d'autres projets connus.

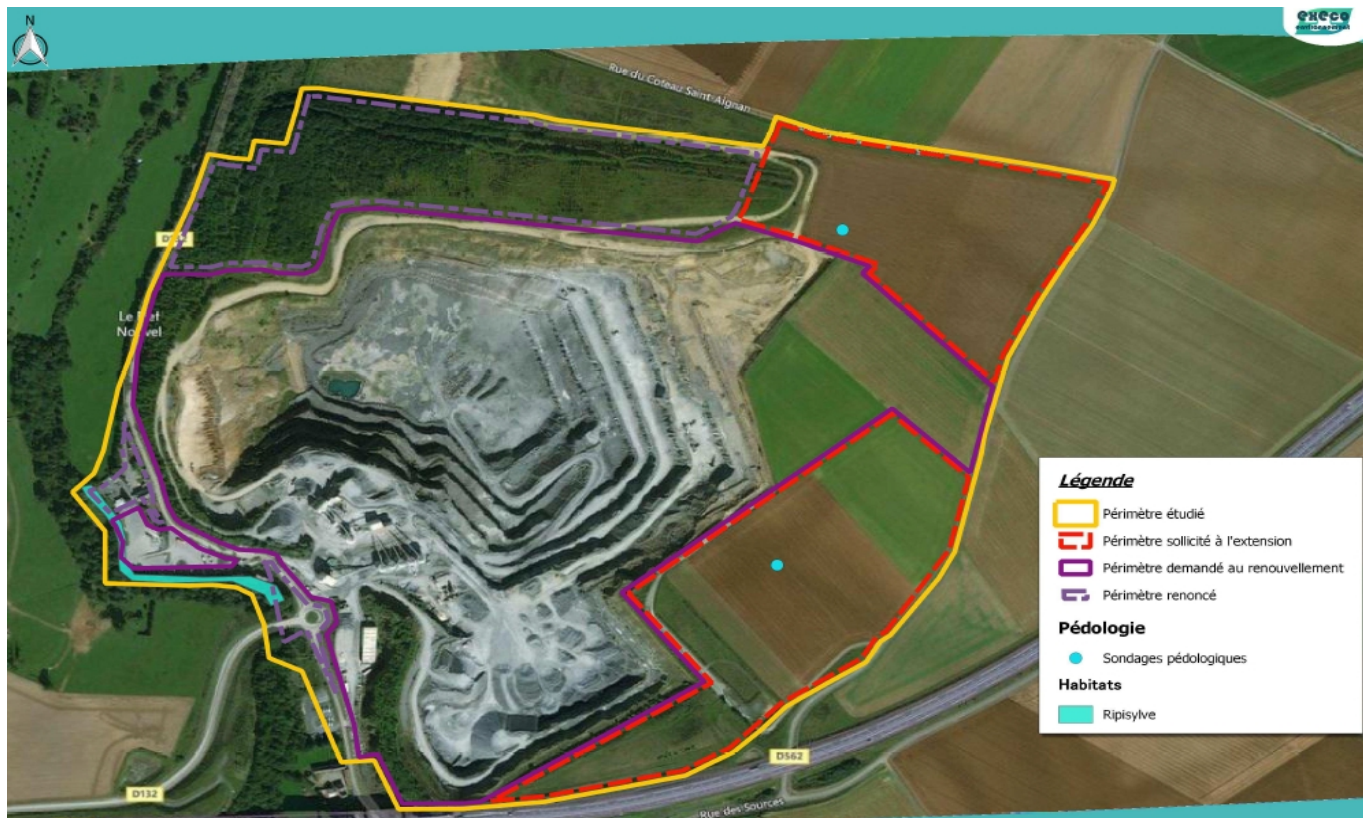
Sur le fond, le projet met en œuvre de nombreuses mesures permettant d'éviter ou de réduire ses effets négatifs notables sur l'environnement et la santé humaine. Les effets résiduels apparaissent limités.

L'autorité environnementale recommande de compléter l'étude d'impact par l'analyse des effets cumulés avec d'autres projets et de justifier les choix des fréquences des suivis écologiques prévus. Elle recommande également de préciser les modalités de gestion future de la zone renoncée au nord/nord-ouest du site, présentée comme mesure d'évitement. En outre, elle recommande de s'assurer du respect des niveaux sonores admissibles lors de la mise en place des nouvelles modalités d'exploitation. Enfin, des précisions sur la mise en place du double fret pour la circulation des camions doivent être apportées.

Localisation du projet (source : GoogleMaps)



Projet de carrière de la Roche Blain (source : fascicule 3 – Annexes de l'étude d'impact – Annexe 1 – p. 22)



## **AVIS DÉTAILLÉ**

### **1 - Présentation du projet et de son contexte**

La SAS Carrières de la Roche Blain (CRB) exploite une carrière de grès et schistes, dans la vallée de la Laize, sur les communes de Fresney-le-Puceux, Fontenay-le-Marmion et Laize-Clinchamps (commune nouvelle regroupant depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2017 les communes de Laize-la-Ville et Clinchamps-sur-Orne), dans le Calvados.

La société a été autorisée par arrêté préfectoral du 11 mai 1994 à poursuivre l'exploitation de la carrière de la Roche Blain jusqu'au 12 mars 2022. Cette carrière comporte notamment une installation de traitement des matériaux, une station de transit de produits minéraux ou de déchets non dangereux inertes et des locaux administratifs et techniques.

Le pétitionnaire sollicite le renouvellement de son autorisation avec extension de son emprise et approfondissement de l'excavation pour une durée de 30 ans.

Plus précisément, la demande de la société vise à :

- renouveler l'autorisation d'exploiter pour la surface actuelle de 40,73 ha, ainsi que l'autorisation pour l'installation de traitement des matériaux (installation fixe de broyage-concassage-criblage-lavage de matériaux et unité de graves traitées) ;
- étendre la superficie actuelle de l'excavation vers le nord-est et le sud-est sur environ 18,27 ha ;
- approfondir l'excavation sur environ 27 ha et sur une hauteur de 45m en trois fronts de taille ;
- renoncer au droit d'exploiter sur une partie des terrains situés au nord/nord-ouest du site, aujourd'hui délaissés (représentant environ 12,25 ha) ;
- installer trois groupes mobiles de concassage-criblage supplémentaires, en renfort de l'installation fixe ;
- exploiter une station de transit de produits minéraux ou de déchets non dangereux inertes (installation déjà existante).

La production sera augmentée (production annuelle maximale de 2 millions de tonnes ; production moyenne annuelle de 1,6 millions de tonnes) et les horaires de fonctionnement étendus. Après renouvellement, extension et renonciation partielle, la superficie globale de la carrière sera d'environ 80,73 ha.

En fin d'exploitation, la remise en état prévue consistera en un remblaiement du secteur ouest de l'excavation (ce remblaiement est effectué de façon progressive grâce notamment aux déchets inertes accueillis sur le site). Les zones remblayées seront végétalisées et un plan d'eau sera créé dans la zone d'extraction restante (par arrêt du pompage des eaux de fond de carrière).

Cette carrière contribue notamment à la fourniture de granulats dans le cadre des travaux du Grand Paris et pourra aussi contribuer à plusieurs projets importants en cours ou à venir dans la région : tramway de Caen, prison d'Ifs, travaux sur le périphérique nord de Caen, etc.

### **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 dans 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 du Calvados et de l'agence régionale de santé (ARS) conformément à l'article R. 122-7. 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 au titre des « carrières soumises à autorisation mentionnées par la rubrique 2510 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement ». L'activité de la carrière est réglementée par une autorisation d'exploiter, pour laquelle la présente demande est 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 :

- à autorisation au titre de la rubrique 2515-1 : installations de broyage, concassage criblage... de pierre et autre produits minéraux - puissance supérieure à 550 kW ;
- à autorisation au titre de la rubrique 2517-1 : station de transit de produits minéraux ou de déchets non dangereux inertes – superficie de l'aire de transit supérieure à 30 000 m<sup>2</sup> ;
- à déclaration au titre de la rubrique 1435-2 : station-service – volume supérieur à 100 m<sup>3</sup> d'essence mais inférieur ou égal à 20 000 m<sup>3</sup>.

### 3 - Contexte environnemental du projet

Le projet de carrière est localisé en zone agricole. Il est bordé à l'ouest par la rivière la Laize. On retrouve plusieurs habitations dans un rayon de 300 m autour du site : une située à environ 15 m au sud-ouest, appartenant à la société CRB mais habitée par un agriculteur, puis plusieurs autres entre 200 et 300 m de distance au sud et au nord-ouest. L'accès au site se fait par la route départementale RD562 au sud puis la RD132 qui la longe à l'ouest.

Le projet n'est pas situé dans un site Natura 2000<sup>2</sup>, le plus proche étant la zone spéciale de conservation « Vallée de l'Orne et ses affluents » (FR2500091) à environ 780 m au sud-est. La Laize est identifiée en ZNIEFF<sup>3</sup> de type I (« La Laize et ses affluents ») et en réservoir de biodiversité de cours d'eau. Son bassin est identifié en ZNIEFF de type II (« Bassin de la Laize »), qui longe et parfois englobe une lisière à l'ouest du site.

Les habitats recensés ne présentent pas d'intérêts patrimoniaux particuliers. Des espèces de faune et de flore patrimoniales et/ou protégées sont présentes sur le site ; elles sont toutefois localisées quasi exclusivement dans la partie ouest du site ou la zone renoncée et n'apparaissent pas menacées par le projet de carrière.

La carrière est située hors de tout périmètre de protection de captage d'eau destinée à la consommation humaine. Elle est également en dehors de tout site classé ou inscrit.

### 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 0) ;
- le dossier de demande administrative (fascicule 1) ;
- l'étude d'impact (fascicule 2) ;
- les annexes de l'étude d'impact (fascicule 3) ;
- les résumés non techniques de l'étude d'impact et de l'étude de dangers (fascicule 4) ;
- les plans.

#### 4.1 - Complétude de l'étude d'impact

Formellement, on retrouve dans les différentes pièces du dossier transmis à l'autorité environnementale l'ensemble des éléments attendus listés à l'article R. 122-5 du code de l'environnement, à l'exception de l'étude des effets cumulés. Il aurait cependant été plus simple de regrouper tous ces éléments au sein d'un même document (notamment, l'évaluation des incidences Natura 2000 et l'articulation avec les différents plans, schémas et programmes qui figurent dans d'autres fascicules).

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

L'étude d'impact est illustrée de nombreuses photos et de schémas. Les schémas de processus (p. 132 notamment) sont particulièrement clairs et pédagogiques. Elle est néanmoins d'un abord peu aisé en raison de sa densité et des nombreux renvois et répétitions (de textes, thématiques et cartes) tout au long des documents. Il est parfois difficile de distinguer les installations déjà existantes de celles prévues à l'avenir.

2 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).

3 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.

- **L'analyse de l'état initial de l'environnement** est complète et satisfaisante, de même que **l'évaluation des incidences** du projet (hors Natura 2000).

- En application de l'article R. 414-19 du code de l'environnement, les ICPE soumises à autorisation 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'étude des incidences Natura 2000 figure dans les annexes de l'étude d'impact (fascicule 3, p. 82 et suivantes). Elle reprend les éléments attendus même si le descriptif des sites aurait pu être davantage détaillé. L'autorité environnementale considère qu'elle aurait davantage eu sa place dans le corps de l'étude d'impact, d'autant plus qu'elle ne compte qu'une dizaine de pages.

- **L'analyse des effets cumulés avec d'autres projets** est absente. Il aurait été nécessaire, a minima, de lister les projets connus alentours, et d'expliquer en quoi ils seraient ou non susceptibles de présenter des effets cumulés avec ceux identifiés pour la carrière.

**L'autorité environnementale recommande de compléter l'étude d'impact par l'analyse des effets cumulés du projet avec d'autres projets connus.**

- Plusieurs **suivis** écologiques sont prévus (suivi des amphibiens pour la recolonisation de la mare de substitution, des espèces invasives, des oiseaux, suivi hydrobiologique). La fréquence de ces suivis est précisée (p. 461) ; il aurait été souhaitable de justifier ces choix de fréquences (suivi des espèces invasives tous les 5 ans et hydrobiologique tous les 3 ans).

**L'autorité environnementale recommande de justifier les choix des fréquences des suivis écologiques prévus et d'indiquer les modalités de diffusion des résultats.**

- **Le résumé non technique de l'étude d'impact**, présenté avec celui de l'étude de dangers sous la forme d'un fascicule séparé, s'accompagne de cartes et schémas afin de faciliter la lecture. Il est globalement complet mais aurait pu, pour davantage de clarté, faire apparaître plus nettement (couleur, encadré, etc.) les principaux enjeux à retenir.

- **L'analyse de la cohérence et de la compatibilité avec les plans et programmes** est traitée dans la demande administrative (fascicule 1). L'étude d'impact apporte les éléments permettant d'apprécier la compatibilité du projet avec l'affectation des sols définie par les PLU des communes concernées.

Est également examinée l'articulation avec, notamment, le Schéma de cohérence territoriale (SCoT) de Caen-Métropole, le Schéma départemental des carrières (SDC) du Calvados, le plan départemental de gestion des déchets de chantier du BTP du Calvados, le Schéma régional de cohérence écologique (SRCE) de l'ex-région Basse-Normandie, le Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) Seine Normandie (pour la période 2016-2021) et le Schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) Orne aval-Seulles.

## 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 - Les eaux

La Laize est classée en bon état écologique mais en mauvais état chimique en 2015. L'objectif d'atteinte du bon état chimique est fixé à 2027.

Un prélèvement d'eau sera effectué dans la Laize (30 m<sup>3</sup> / heure maximum actuellement, volume inchangé dans le cadre du projet), afin d'alimenter, en complément des eaux pluviales récupérées en fond d'excavation, l'arrosage des pistes, le lavage des roues et des véhicules, et l'aspersion de la chaîne de traitement (p. 422). L'autorité environnementale note que des compléments sont demandés par la direction départementale des territoires et de la mer (DDTM) du Calvados sur les incidences possibles de ce prélèvement, la commune de Fresney-le-Puceux étant située en zone de répartition des eaux.

Les eaux pluviales issues des zones techniques / parkings transitent par un séparateur d'hydrocarbures avant rejet vers le milieu extérieur (la Laize) ou vers un fossé interne au site. Selon le pétitionnaire, ces rejets n'ont pas d'impact sur la qualité des eaux de la Laize, car les concentrations mesurées pour les éléments réglementés sont en deçà des valeurs seuil réglementaires (p. 144).

Les eaux pluviales qui ruissellent en fond d'excavation sont récupérées dans le bassin de pré-décantation. Elles sont ensuite pompées pour être utilisées dans le process de la carrière (lavage des granulats, fabrication de sables et graves traités). Les eaux de process sont en circuit fermé et ne sont pas rejetées vers le milieu extérieur (p. 132).

## **5.2 - La biodiversité**

Le site Natura 2000 le plus proche étant situé à environ 780 m de la carrière, il est conclu à l'absence d'incidences directes. Au vu de l'absence d'espèces ou d'habitats d'intérêt communautaire dans le périmètre de la carrière et à ses abords immédiats, aucune incidence indirecte n'est retenue. Les rejets d'eau de la carrière seront toutefois contrôlés (contrôle qualitatif et quantitatif) et un suivi hydrobiologique à l'amont et à l'aval de la carrière sera mis en place.

Au vu notamment de la remise en état progressive du secteur ouest bordant la Laize, les impacts sur les habitats et espèces de faune et de flore (hors Natura 2000) devraient rester limités. Les phases de décapage des matériaux se font de préférence en automne/hiver/début de printemps, soit hors de la période de reproduction de l'avifaune. En tout état de cause, plusieurs mesures d'évitement et de réduction sont prévues sans qu'il apparaisse nécessaire de prévoir des mesures compensatoires.

Concernant les amphibiens, deux espèces protégées ont été observées dans un fossé bordant actuellement le secteur nord-est de la zone d'excavation : l'alyte accoucheur (crapaud) et le triton palmé. Une mare de substitution a été créée en 2016 à proximité afin de maintenir une zone d'accueil et de reproduction pour ces amphibiens en prévision de l'avancée du front d'exploitation (p. 97). Malgré sa position dans le périmètre sollicité pour l'extension de la carrière, la zone d'implantation de cette mare ne fera pas l'objet d'exploitation. De plus, un suivi de la recolonisation de cette mare par les amphibiens sera mené.

La renouée du Japon, espèce de flore invasive avérée observée sur le site, sera détruite et un suivi des espèces invasives est prévu.

Enfin, la remise en état du site permettra en outre une diversification des milieux naturels (fronts de taille, mares, rocailles, bosquets, haies, friches etc.). Quelques aménagements complémentaires pourraient cependant permettre un gain supplémentaire de biodiversité (fossés, éboulis, etc.).

Afin de conserver ses fonctionnalités d'accueil, il conviendra également de s'assurer que la parcelle renoncée au nord/nord-ouest fera l'objet d'une gestion adaptée. En ce sens, des précisions auraient pu être apportées quant à la maîtrise foncière future après renonciation.

***L'autorité environnementale recommande de préciser les modalités de gestion future de la zone renoncée au nord/nord-ouest, présentée comme mesure d'évitement.***

## **5.3 - Le paysage**

Le projet est localisé dans la campagne de Caen, qui ne permet globalement que des vues rasantes (pas de surélévations importantes de relief) et de ce fait vient limiter les vues sur la carrière. L'aménagement du site vient également former des écrans visuels, de par la présence des zones végétalisées sur les périphéries ouest, nord et sud du site. En outre, des merlons (d'une hauteur comprise en 4 et 6 m) seront réalisés en périphérie nord de la future zone d'extension, ainsi qu'en périphérie sud, et un talus d'environ 5 m de hauteur sera créé sur la périphérie est (p. 400).

## **5.4 - Le bruit, les vibrations et les émissions lumineuses**

Le projet de carrière sera source de bruit (extraction, traitement de matériaux (broyage, concassage, criblage), circulation des engins, etc.).

La carrière fonctionne actuellement globalement du lundi au vendredi de 5h à 21h45. Des opérations de maintenance peuvent avoir lieu le samedi matin (7h-13h) et exceptionnellement des expéditions de matériaux par camions.

Selon l'étude acoustique, les niveaux de bruit et d'émergence sont globalement respectés tant au niveau des limites de propriété de la carrière qu'en zones à émergences réglementées (ZER), tant en période diurne que nocturne.

Le projet prévoit une extension des horaires de la carrière : une unité tertiaire de broyage/criblage fixe fonctionnera de nuit, du lundi au jeudi (21h45-5h). La maintenance sera également étendue à cette plage, ainsi qu'au samedi (6h-18h). Le fonctionnement des installations fixes de traitement, des groupes mobiles de traitement et les expéditions, pourront également avoir lieu, si besoin, le samedi (6h-14h).

Selon l'étude acoustique jointe au dossier, des dépassements des niveaux sonores admissibles en ZER devraient être observés en certains points, tant en période diurne qu'en période nocturne (p. 339-340). Il serait souhaitable de s'assurer de la conformité à la réglementation lors de la mise en place de ces nouveaux horaires.

Les aménagements paysagers prévus dans le cadre du projet (merlons, talus, végétalisation) font partie des mesures permettant de limiter la perception des bruits par les tiers. Le contrôle régulier des niveaux sonores sera poursuivi (p. 439), mais la fréquence de ce suivi aurait pu être précisée.

***L'autorité environnementale recommande de s'assurer du respect des niveaux sonores admissibles lors de la mise en place des nouvelles modalités d'exploitation et de préciser les dispositions envisagées pour assurer un contrôle des niveaux de bruit au voisinage des installations.***

La carrière est également à l'origine de vibrations par les tirs de mines destinés à l'extraction des matériaux (trois à six par mois, selon les besoins). Leur nombre / fréquence n'augmenteront pas avec l'extension de la carrière.

Selon le pétitionnaire, les émissions lumineuses actuellement issues de la carrière ne devraient pas être à l'origine d'incidences notables pour le voisinage. L'étude précise que l'extension des horaires de fonctionnement du site ne générera pas davantage de nuisances en la matière (p. 353). Cependant, ces horaires étant étendus à des périodes nocturnes, il aurait été souhaitable de développer et d'argumenter davantage ce point, tant pour la biodiversité que pour le voisinage.

***L'autorité environnementale recommande de développer l'analyse de l'impact des émissions lumineuses.***

### **5.5 - Les poussières**

Les retombées de poussières aux abords de la carrière sont faibles (p. 224). Les vents dominants soufflent en direction de zones non-habitées. L'empoussièrément le plus important se situe en limite sud, probablement lié à la circulation routière et au stockage des matériaux. Un plan de surveillance des émissions de poussières a été mis en place en 2017. Afin de limiter l'envol de poussières en période sèche, l'exploitant prévoit notamment une limitation de la vitesse des engins à 20 km/h et un arrosage des pistes de circulation au sein du site.

En outre, les chargements de granulats seront bâchés et les roues des véhicules sortants lavées afin de limiter les dépôts sur la RD132.

### **5.6 - La sécurité routière**

Sur la base de la production maximale annuelle, la circulation de camions induite par l'exploitation de la carrière représentera environ 300 rotations de véhicules routiers par jour (une rotation comprenant un passage en charge et un passage à vide) pour l'évacuation de la production. En tenant compte des autres déplacements (apport de déchets inertes notamment), le trafic généré par l'activité future de la carrière est globalement estimé à 610-620 passages par jour, soit une augmentation d'environ 30 % par rapport à la situation actuelle.

Cependant, aucun hameau ou zone d'habitat n'est traversé.

Afin de limiter ce trafic, la société CRB est engagée sur des accords avec ses clients afin d'utiliser le plus fréquemment possible le système du double fret, permettant théoriquement de réduire de moitié le nombre de passages (un passage en charge de déchets inertes et un passage en charge d'évacuation de granulats). Il aurait été souhaitable de mieux quantifier ce point afin de déterminer si les 300 rotations citées prennent en compte le double fret ou non.

Les axes routiers empruntés (nouveau tronçon de la RD162, RD562) sont suffisamment dimensionnés pour accueillir l'augmentation du trafic. L'entrée/sortie de la carrière, donnant directement sur la RD132, est signalée par des panneaux.



*L'autorité environnementale recommande d'apporter des précisions sur la mise en place du double fret, et notamment son incidence sur le nombre de rotations indiqué dans le dossier.*

## **6 - Analyse de l'étude de dangers**

Son objectif est d'estimer l'acceptabilité des risques générés par la carrière au vu des enjeux matériels et humains identifiés. Elle fait également l'objet d'un résumé non technique, incluant notamment une cartographie des zones de risques.

L'étude expose clairement les différents scénarios d'accidents possibles (incendie, dispersion de produits, etc.) et les principales mesures de prévention prises afin de les éviter.