



Mission régionale d'autorité environnementale

PAYS-DE-LA-LOIRE

**AVIS DE LA MISSION RÉGIONALE
D'AUTORITÉ ENVIRONNEMENTALE DES PAYS-DE-LA-LOIRE
SUR LE PROJET DE RENOUVELLEMENT ET D'EXTENSION
DE CARRIÈRE ET INSTALLATIONS DE TRAITEMENT ASSOCIÉES
S.A. CARRIERES KLÉBER MOREAU
COMMUNE DE SAINT-VINCENT-SUR-GRAON (85)**

n° PDL-2019-4045

Préambule

L'avis qui suit a été établi en application de l'article L. 122-1 du code de l'environnement.

L'autorité environnementale a été saisie le 17 septembre 2019 d'un dossier de demande d'autorisation environnementale sur la commune de Saint-Vincent-sur-Graon concernant le renouvellement de la durée d'exploitation et l'extension de la carrière dit « Le Danger » porté par la société Carrières Kléber Moreau.

Par suite de la décision du Conseil d'État n°400 559 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 MRAe.

L'avis porte sur la qualité du dossier d'autorisation environnementale, en particulier l'étude d'impact, et sur la prise en compte de l'environnement dans le projet. Il ne préjuge pas de la décision finale, ni des éventuelles prescriptions environnementales associées à une autorisation qui seront apportées ultérieurement, conformément à la procédure relative aux installations classées pour la protection de l'environnement (article L. 512-1 du code de l'environnement).

Conformément aux articles L. 122-1 V et VI du code de l'environnement, le présent avis devra faire l'objet d'une réponse écrite de la part du maître d'ouvrage qui la mettra à disposition du public par voie électronique au plus tard au moment de l'ouverture de l'enquête publique prévue à l'article L. 123-2.

1 - Présentation du projet et de son contexte

La carrière située au lieu dit « Le Danger » sur la commune de Saint-Vincent-sur-Graon est actuellement autorisée jusqu'en 2021 par arrêté préfectoral du 9 janvier 1991. La carrière est localisée à 2,7 km au sud du bourg, elle dispose d'un accès unique qui se fait par la voie communale qui longe la carrière au sud-ouest, cette voie permettant d'accéder à la route départementale n°19 plus au nord.

Elle concerne l'exploitation d'un gisement de rhyolite¹. Le matériau (roche massive) abattu par tirs d'explosifs est traité sur place dans les installations de traitement attenantes, d'une puissance de 1 074 kW. La production moyenne autorisée est de 250 000 t/an (350 000 t/an maxi).

1 La rhyolite est une roche volcanique riche en silice, comme le granite. Compte tenu de sa dureté, la rhyolite est utilisée comme granulat dans le secteur du bâtiment et des travaux publics

Cette carrière présente actuellement une superficie d'un peu plus de 22 hectares dont 15,7 ha pour la fosse d'extraction. Les installations de concassage et de criblage et l'aire de stockage des granulats situées au fond de cette fosse occupent environ 7,5 ha. La partie restante du périmètre autorisé est occupée en majeure partie par un ancien stock de stériles² d'environ 5 hectares et d'une dizaine de mètres de hauteur, constitué au début d'exploitation au nord-est de la fosse et désormais entièrement végétalisé.

La demande déposée par l'exploitant porte sur :

- le renouvellement de la durée d'exploitation de l'activité précédemment autorisée pour une nouvelle période de 30 ans et l'approfondissement de l'excavation ;
- l'extension de la zone en excavation vers l'ouest, et la constitution d'une zone de délaissé périphérique de 20 m le long de la voie communale du Vivier dévoyée qui longe le site au Sud ;
- l'extension du site (hors excavation) vers le nord pour réaménager les bâtiments annexes³, la zone de stockages (produits finis et stériles) et modifier la voie d'accès au site. Ce nouvel aménagement a également pour objet de séparer les flux d'engins liés à la commercialisation et ceux liés à l'exploitation. Une centrale de recomposition de grave de 220 kW sera également mise en place (lors de la deuxième phase quinquennale – production estimée de 30 000 t par campagne⁴, 50 000 t maximum) ;
- l'augmentation à 500 000 t de la quantité maximale de matériaux pouvant être extraits annuellement au lieu de 350 000 t aujourd'hui autorisés ;
- l'accueil d'une plate-forme de transit et de transformation de matériaux inertes avec concasseur fixe de 627 kW (la valorisation des déchets non recyclables sera réalisée sur d'autres sites du même groupe). Ces apports pourraient représenter jusqu'à 10 000 tonnes/an (5 000 t/an actuellement). Les granulats recyclés seront mis en stock. Les installations mobiles actuelles de traitement des matériaux seront maintenues en fond d'excavation ;
- le recalage du périmètre réellement occupé par la carrière par le retrait de plusieurs parcelles du périmètre précédemment autorisé (projet non réalisé) ;
- une déclaration pour la fabrication d'explosifs⁵ ;
- une demande de rejet d'eaux pluviales dans le réseau hydrographique ;
- une demande d'autorisation d'assèchement de 1,64 ha de zone humide ;

2 Matériaux issus de la découverte de la carrière et susceptible d'être réutilisés pour la remise en état du site en fin d'exploitation.

3 Locaux sociaux, atelier, accueil et balance.

4 Une campagne correspond à l'extraction et fabrication des matériaux après chaque tir de mine soit 17 par an pour le tonnage sollicité

5 Le recours à une unité mobile de fabrication d'explosif permet d'éviter le stockage d'explosif sur site. La présence de cette UMFE sur le site est limitée au temps du chargement du tir.

- une demande de création d'un plan d'eau dans le cadre de la remise en état de la carrière.



Vue actuelle de la carrière – source dossier

2 – Les principaux enjeux au titre de l'évaluation environnementale

Au regard de la nature et de la localisation du projet, les enjeux environnementaux identifiés concernent essentiellement la consommation d'espace naturels et agricoles induite et les effets qui en résultent pour les milieux en présence (zones humides, espèces protégées) ainsi que l'intégration paysagère et la maîtrise des nuisances potentielles vis-à-vis des secteurs habités.

3 – Qualité du dossier et de son étude d'impact

L'article D181-15-2 définit le contenu du dossier de demande d'autorisation, l'article R122-5 celui de l'étude d'impact. Le dossier de demande d'autorisation dans sa version complétée d'août 2019 comporte les éléments requis de manière réglementaire.

Sur la forme, le dossier se compose :

- d'un tome 1 demande administrative
- d'un tome 2 étude d'impact
 - annexe 1 résumé non technique de l'étude d'impact et résumé non technique de l'étude de dangers
 - annexe 2 étude faunistique et floristique

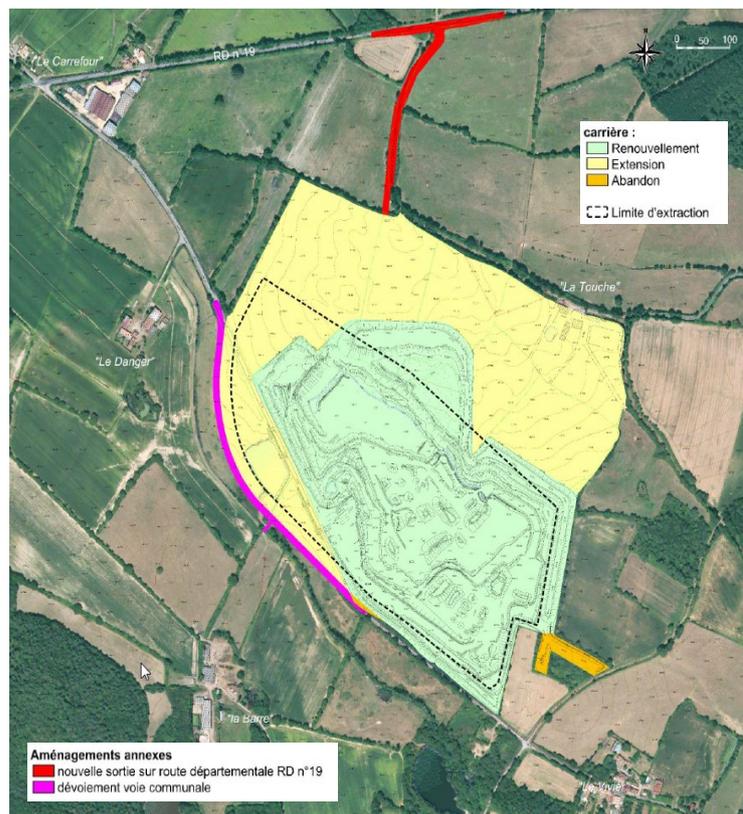
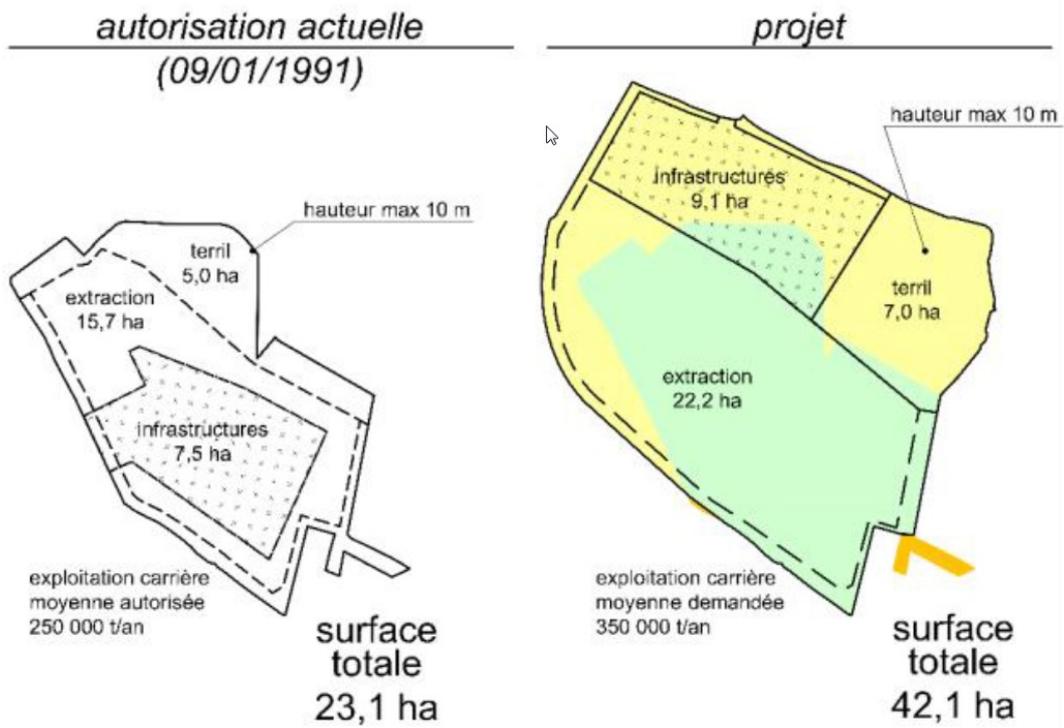
- annexe 3 étude paysagère
- annexe 4 étude acoustique prévisionnelle
- d'un tome 3 note de présentation non technique
- d'un tome 4 étude de dangers

Description du projet

S'agissant d'une activité déjà en place depuis plusieurs années, le dossier revient sur les conditions actuelles de l'exploitation du site et les diverses mesures mises en œuvre dans le cadre des prescriptions relatives à l'arrêté préfectoral d'autorisation.

La description du projet en matière de localisation, de superficie, de besoin de matériaux, d'installations existantes à reconduire en place ou à déplacer et de nouvelles activités est clairement exposée au dossier. Il en est de même en ce qui concerne l'aménagement d'un nouvel accès routier par le nord et le nouveau tracé de voie communale au sud-ouest à dévier notamment pour des raisons de sécurité du fait de sa trop grande proximité avec les fronts de tailles actuels.

L'argumentation du choix du projet retenu repose essentiellement sur le fait qu'il s'agit d'une activité en place depuis une trentaine d'années que l'exploitant souhaite pérenniser et développer, en restant à proximité des sites d'emploi des matériaux extraits, leur prix de transport étant un facteur déterminant dans le coût final de commercialisation.



Projet d'extension de la carrière - source dossier

Les surfaces sollicitées en extension sont justifiées par :

- la préexistence d'un gisement de rhyolite encore évalué à 10 millions de tonnes ;
- une demande d'augmentation de tonnage de 350 000 t/an en moyenne et 500 000 t/an maximum, pour une durée d'exploitation sollicitée d'une durée de 30 ans identique à l'actuelle autorisation qui s'achève en 2021 ;
- la mise en place d'une nouvelle activité d'accueil et de traitement de matériaux inertes (recyclage).

Le porteur de projet indique également – *page 189* – que le maintien de cette carrière permet de pallier la fermeture depuis 2014 d'une carrière qu'il exploitait sur les communes de Mareuil-sur-Lay-Dissais et de Châteaux-Guibert et d'une autre dont la fin d'exploitation est prévue en 2020 sur la commune des Clouzeaux (exploitée par une autre société).

Ces derniers éléments gagneraient à être davantage développés du point de vue de la nature, des usages et des tonnages de matériaux qui étaient produits au sein de ces sites pour pouvoir être mis en regard des besoins du marché local et de la présente demande.

Par ailleurs, la MRAe relève que la zone de chalandise couverte par la carrière « Le Danger », tant du point de vue de la commercialisation des produits extraits que des déchets non dangereux inertes à traiter, se superpose potentiellement avec celle d'autres carrières comme celle de La Gilbretière sur la commune de La Ferrière, exploitée par la Société Carrières et Matériaux du Grand Ouest (CMGO) à 25 km dont le renouvellement et l'extension de l'exploitation pour une durée de 15 ans est intervenue le 16 mai 2017.

La MRAe recommande de compléter la description du projet pour ce qui concerne le contexte relatif à l'offre de production de matériaux passée et à venir compte tenu des activités qui ont cessé et de celles récemment autorisées sur la zone de chalandise de la carrière du Danger.

État initial et facteurs susceptibles d'être affectés

Le dossier présente un état des lieux complet et proportionné aux enjeux de chaque thématique environnementale à considérer aussi bien pour ce qui concerne le périmètre de l'actuelle carrière, les espaces sollicités en extensions que pour les secteurs environnant plus ou moins éloignés et susceptibles d'être affectés par l'activité de la carrière.

Le dossier présente la répartition des sondages qui ont permis de déterminer les limites du gisement de rhyolite exploitable. Ceux-ci sont exclusivement positionnés au nord de

l'actuelle fosse d'extraction (cf figure page 102), ce qui tend à justifier le caractère moins favorable au plan géologique d'une extension de la fosse d'extraction vers le nord plutôt qu'au sud comme dans la solution retenue. Pour autant, le dossier gagnerait à présenter les éléments (sondages probablement réalisés dans le cadre de précédentes études) qui lui ont permis de déterminer et de délimiter assurément le gisement de Rhyolite gneissique au sud.

Les inventaires naturalistes très complets sont restitués clairement par le biais de cartographies (cartes des espèces et habitats naturels), de tableaux récapitulatifs des espèces végétales et animales répertoriées avec les indications de statuts de protections et de valeurs patrimoniales associés.

Le dossier replace le projet dans son contexte paysager, à différentes échelles – des entités paysagères régionales jusqu'à l'échelle plus locale du site – pour délimiter les secteurs de perception du projet compte tenu de la topographie, de la végétation et des constructions en place qui font office de masques.

Il revient également sur les différentes activités et secteurs habités plus ou moins proches qui pourraient être exposés à des nuisances (bruit, vibrations, poussières, circulation de camions...).

Les enjeux relatifs aux différentes composantes de l'environnement ressortent bien à la lecture du dossier et font l'objet d'un tableau qui en présente le bilan à la fin du chapitre dédié à l'état initial.

Incidences et cumuls avec d'autres projets

Pour chacune des thématiques abordées à l'état initial pour lesquelles des enjeux ont été identifiés à l'issue de cet état initial, le dossier présente une analyse des incidences notables du projet sur l'environnement.

Pour chaque sujet, le dossier aborde la question des effets directs, indirects, temporaires ou permanents, négatifs ou positifs lorsqu'ils se posent en ces termes.

À la fin de chaque thématique, le dossier propose de manière judicieuse un encart rouge qui fait ressortir le paragraphe présentant la conclusion des impacts présentés par le projet.

Tout comme pour l'état initial, le dossier propose à la fin de ce chapitre un tableau récapitulatif par thématique des différents effets du projet.

Le dossier indique que le projet va nécessiter des déplacements de réseaux et d'un poste de transformation sans que les effets de ceux-ci ne soient appréhendés à ce stade. Quand bien même ces travaux relèveraient du concessionnaire de réseau, le dossier se doit de procéder à un premier niveau d'analyse de ces travaux le cas échéant en se plaçant dans une hypothèse la plus défavorable faute d'une connaissance précise des tracés et emplacements qui pourraient lui être imposés par le concessionnaire. De la même manière

la disparition de l'installation agricole du secteur de « La Touche », dont l'activité de culture et d'élevage prend fin en 2020, pose la question des travaux de suppression des réseaux de desserte notamment les supports de la ligne électrique aérienne qui n'a plus lieu d'être.

La MRAe relève qu'en ce qui concerne la thématique « air et climat », le dossier ne s'intéresse qu'aux consommations énergétiques de l'activité qui peuvent présenter des émissions des gaz à effets de serre. Or, l'extension de la carrière va contribuer à dénuder des espaces occupés jusqu'à présent par des prairies bordées de haies bocagères qui constituent des puits de carbone⁶ ainsi qu'à recréer de nouvelles plantations dans le cadre de mesures compensatoires aux arrachages.

La MRAe recommande :

- ***de compléter l'analyse des incidences liées au déplacement de réseaux et à la disparition de l'installation agricole ;***
- ***de présenter un bilan global du projet de carrière du point de vue des émissions de gaz à effet de serre.***

En ce qui concerne l'analyse des effets cumulés avec d'autres projets connus, le dossier indique que dans un rayon de 3 km autour du site (distance qui correspond à l'obligation d'affichage dans le cadre de la procédure d'autorisation), il n'y a aucun projet qui réponde aux critères à prendre en compte pour cette analyse. Pour autant, il n'argumente pas le choix d'un tel périmètre du point de vue de la nature du projet, des activités et de leurs effets qui peuvent être à apprécier à une échelle plus vaste, notamment lorsqu'il s'agit d'effets sur des ressources naturelles, par exemple.

La MRAe recommande :

- ***de réexaminer et de justifier les périmètres dans lesquels l'examen du cumul d'impacts avec d'autres projets connus doit être conduit ;***
- ***le cas échéant, de compléter l'analyse.***

Solutions de substitution

Le dossier présente les variantes successives du projet étudié en fonction de la durée d'exploitation du gisement et de l'optimisation de l'exploitation de ce gisement par un déplacement des infrastructures existantes et une extension de l'extraction.

L'analyse comparative des 3 variantes – dont celle retenue – est présentée sous forme de tableaux.

6 Cf rapport du CGDD de mars 2019 l'évaluation française des écosystèmes et des services écosystémiques EFESSE relatif à la séquestration de carbone par les écosystèmes en France. Voir également la documentation de la base carbone, basée sur l'étude INRA « Stocker du carbone dans les sols agricoles de France ? » (2002) : « Les valeurs proposées sont donc pour les prairies et les forêts 290 tCO₂.ha-1 et pour les cultures 190 tCO₂.ha-1 »

Un tableau présente les contraintes techniques, de maîtrise foncière et de prise en compte des enjeux écologiques dont il découle une situation privilégiée du point de vue de l'hydrographie et des milieux naturels pour une extension nord et nord-ouest.

Enfin, le dossier présente l'analyse comparative des deux tracés pour la déviation de la voie communale et pour la création d'un nouvel accès à la carrière depuis la route départementale située au nord.

Mesures d'évitement, de réduction et de compensation des impacts

Le dossier explique les mesures envisagées en termes d'évitement, de réduction et de compensation des impacts lorsqu'elles s'imposent, pour chacune des thématiques à enjeux identifiées à l'état initial et pour lesquels des incidences sont pressenties.

En fin de cette partie du dossier, le tableau de synthèse récapitule pour chaque thématique en regard des effets du projet, le niveau d'impact brut, les mesures prises et le niveau d'impact résiduel attendu.

Les mesures présentées font l'objet d'une évaluation financière reprise dans un tableau. La MRAe relève que le linéaire de haies à replanter de 3 200 m pour un coût de 48 000 € n'intègre pas le linéaire de haies prévu à replanter dans le cadre de la remise en état (soit 871 m).

Conditions de remise en état

Les conditions de remise en état sont clairement exposées, un plan présentant les principales dispositions illustre utilement le propos.

En partie sud, correspondant à la fosse d'extraction, un plan d'eau de 20 ha environ (7 500 000 m³) sera constitué, il aura pour exutoire le ruisseau affluent du Troussepoil (à 35 m NGF). Une zone de hauts fonds sera installée aux angles sud-est et nord-est par apport de remblais de 2 à 4 m d'épaisseur.

En partie nord (zone non excavée), est prévue une zone de prairie/champs avec reconstitution de haies sur 871 mètres, permettant la reprise d'une activité agricole (usage des terres mises en merlon en limite nord et ouest) sur 13 ha. Les bâtiments, bascules et surfaces en dur seront supprimés.

Au nord-est du site, la zone de terrils constituera un belvédère. L'aménagement du stockage sera réalisé au fur et à mesure. A T+15 ans, plus de la moitié est du stockage sera réaménagée en prairie et boisements. Au cours de la 4e phase quinquennale, le versant ouest sera planté. Des pentes douces (1/3) seront présentes sur les faces est, ouest et sud. La pente sud-ouest sera plus marquée afin de former un point de vue

surplombant le plan d'eau. L'arrête du sommet sera écrêtée, des éboulis en pieds casseront l'aspect linéaire. Un sentier permettant d'accéder à un belvédère sera mis en place. Deux mares recueillant une partie des eaux de ruissellement du plateau seront aménagées en partie basse, dans la partie sud.

Les merlons périphériques de la plate-forme seront supprimés et utilisés pour créer des merlons entre la plate-forme et le plan d'eau ou pour le régalage des futures parcelles agricoles.

Le bassin de collecte des eaux de ruissellement à l'angle nord-ouest sera remblayé.

Les merlons entre la voie communale du Vivier et la fosse d'extraction seront maintenus en place.

Le dossier n'analyse pas particulièrement les conséquences pour la ressource en eau de la constitution à l'issue de la remise en état d'un vaste plan d'eau. Si le dossier précise que le cas échéant cette réserve d'eau (20 hectares et 7 500 000 m³) ainsi constituée après la fin d'exploitation pourrait être mobilisée pour la production d'eau potable (à l'instar de ce qui peut déjà être prévu par ailleurs en Vendée pour d'autres carrières), le dossier ne se pose pas la question des prélèvements sur la ressource, au regard notamment de l'enjeu changement climatique, ce point mériterait d'être développé. Par ailleurs, la MRAe relève une certaine incertitude dans l'évaluation du temps de remplissage de la fosse d'extraction. Page 305, l'étude d'impact parle de 20 ans puis page 347 d'un temps maximal d'une trentaine d'années.

La MRAe recommande d'apporter les éléments de clarification et d'estimation du temps nécessaire à la constitution du plan d'eau à sa cote finale prévu dans le cadre de la remise en état et d'affiner l'analyse des effets de sa création sur la ressource.

Étude de dangers

Les risques accidentels sont étudiés et localisés au sein de la carrière, sur les installations mobiles et la plate-forme. L'identification des potentiels de dangers est basée sur l'accidentologie, la dangerosité des produits, les quantités présentes et les conditions d'exploitation. Les potentiels de dangers liés aux produits identifiés par l'exploitant sont relatifs aux hydrocarbures et aux explosifs.

Le retour d'expérience des accidents passés réalisé dans l'étude de dangers montre que la majeure partie des accidents survenus en carrière concernent les incendies et les rejets de matières dangereuses ou polluantes. Les conséquences observées sont principalement des dommages internes aux sites, concernant le personnel ou le matériel. Le site n'a pour sa part pas connu d'accident.

L'évaluation préliminaire des risques puis l'étude détaillée réalisée dans l'étude de dangers conduisent l'exploitant à identifier 6 scénarios d'accidents : pollution des eaux (renversement, rupture de confinement, etc.), incendie (suite à un accident, foudre,

électrique), explosion de la cuve hydrocarbures (incendie à proximité), boil-over (en cas d'incendie à proximité), explosion lors de la mise en œuvre des explosifs ou par échauffement des stocks⁷.

Les scénarios étudiés concluent à l'absence de conséquence humaine hors site. Les niveaux de gravité sont modérés pour tous ces scénarios. L'étude conclut que le risque est acceptable.

Les principales mesures de maîtrise des risques identifiées par l'étude de dangers sont liées à l'entretien des engins, et à la mise en place de procédures de prévention et de sécurité.

Des extincteurs sont à disposition sur chaque engin et dans l'atelier.

Le dossier indique que le volume d'eau nécessaire en cas d'incendie (volume toutefois non justifié/non vérifié) est toujours disponible et accessible dans les différents bassins d'eau présents sur le site.

Résumés non techniques et analyse des méthodes utilisées

Les résumés non techniques de l'étude de dangers et de l'étude d'impact sont lisibles et clairs. Ils sont repris au sein d'un document unique distinct des autres pièces du dossier.

Ils constituent une synthèse des principaux éléments de présentation du projet, de son environnement, de ses effets et des mesures prises.

On relèvera page 15 une erreur concernant la production maximale sollicitée qui est de 500 000 t/an et non de 350 000 t/an, qui sera donc à mettre en cohérence avec les éléments produits par ailleurs au dossier de demande d'autorisation.

Les méthodes d'évaluation mises en œuvre sont expliquées au fil du dossier et rappelées de manière synthétisée pages 353 à 358, notamment par le biais d'un tableau.

En ce qui concerne les chauves-souris, l'état initial a été conduit exclusivement sur l'activité de chasse. Compte tenu de la présence de chauves souris arboricoles dans les espèces contactées et de la présence de 7 arbres à cavités pouvant servir de gîtes en période de reproduction ou d'hibernation, l'absence d'investigation spécifique visant à rechercher des gîtes constitue une limite méthodologique à l'appréciation des enjeux.

4 – Prise en compte de l'environnement par le projet

L'étude d'impact présente les effets temporaires et permanents du projet sur l'environnement, ainsi que les mesures d'évitement, de réduction ou de compensation

⁷ Au cas présent le risque lié au stockage est inexistant, dans la mesure où l'exploitant a recours à une UMFE

projetées en réponse aux effets dommageables identifiés. Les thématiques appelant plus spécifiquement des remarques sont détaillées ci-après.

Choix du parti d'aménagement – Consommation d'espaces naturels et agricoles

La MRAe rappelle que la stratégie nationale bas carbone (2015 et son projet actualisé de décembre 2018) vise un arrêt à terme de la consommation des terres naturelles, agricoles et forestières, avec une forte réduction à l'horizon 2035. Le plan national biodiversité publié en juillet 2018 vient conforter et renforcer cette ambition.

La diversification d'activités avec la mise en place d'installations d'accueil et de traitement de déchets inertes induit une consommation d'espace supérieure à celle générée par la seule activité d'extraction et de commercialisation, cette consommation d'espace étant accentuée par une volonté de scinder les flux d'engins en circulation sur le site.

La MRAe relève que la volonté de scinder les flux, en remontant en surface les stocks de matériaux à commercialiser, pourrait sans doute répondre à un besoin de sécurité mais sans que le dossier ne justifie toutefois cette nécessité. Au regard des surfaces nouvellement sollicitées en extension, le besoin d'espace dédié à ces stocks mérite d'être optimisé et argumenté au regard des espaces occupés actuellement par les stocks gérés en fond de fouille. Il en est de même pour les surfaces qui seraient mobilisées pour les locaux de la base de vie appelés à être déplacés.

La mise en place d'installations visant à la valorisation des déchets du BTP rejoint les orientations du plan régional de prévention et de gestion des déchets (PRPGD) approuvé le 17 octobre 2019. Toutefois, la MRAe souligne l'intérêt d'optimiser l'espace consacré à cette activité au regard des volumes à traiter.

Par ailleurs, la MRAe souligne également l'importance d'argumenter le besoin d'augmentation de capacité de production de matériaux ainsi que la durée d'exploitation de 30 années sollicitée compte tenu notamment des objectifs d'accroissement de la part des matériaux du BTP issus du recyclage affichés au PRPGD.

Dans la mesure où ce plan fixe des objectifs régionaux aux horizons 2025 et 2031 (soit à 6 et 12 ans), viser une durée d'exploitation de l'ordre de 15 ans serait davantage en phase avec les horizons du plan. Cela permettrait le cas échéant, dans le cadre d'un renouvellement d'exploitation, de recalculer les besoins au regard notamment des évolutions constatées en matière de mobilisation de matériaux de substitution aux matériaux de carrière et de disposer d'une analyse prospective plus fiable.

Le futur schéma régional des carrières des Pays de la Loire⁸, appelé à se substituer au schéma départemental des carrières de la Vendée dont l'approbation date de juin 2001, devrait voir son approbation intervenir vers la fin du premier trimestre 2020. Ce schéma a

⁸ Ce projet de plan est actuellement en phase de consultation auprès des services et collectivités et de l'autorité environnementale, avant mise à disposition du public

notamment pour objet de dresser le panorama des besoins en ressources minérales de carrières, tant en quantité qu'en qualité, sur un horizon de 12 ans.

A titre d'information, la MRAE indique que le renouvellement d'autorisation d'exploiter et d'extension d'une carrière d'extraction de roches massives et installations de traitement associées sur la commune de La Ferrière a été accordé pour une durée de 15 ans.

L'extension projetée, qui comporte des exhaussement et affouillements ainsi que des bâtiments à usage d'atelier et locaux de bureaux, se situe en zones A et Nh du Plan local d'urbanisme lesquelles n'autorisent pas ces constructions et installations. Bien que le demandeur indique dans l'étude d'impact que le Plan local d'urbanisme fasse l'objet d'une révision accélérée « qui devrait intervenir à la fin de l'année 2019 »⁹. La MRAe souligne qu'à ce jour elle n'a pas encore été saisie de cette procédure de révision visant à permettre la présente extension. La planification urbaine constitue l'étape primordiale visant à fixer pour le territoire les grandes orientations en termes de développement durable à une échéance de l'ordre de dix années, au travers d'une approche systémique croisant les divers enjeux.

La MRAe recommande d'envisager un projet qui soit optimisé et rationalisé au maximum du point de vue de la nécessaire préservation des espaces agricoles ou naturels.

La ferme de La Touche impactée sera rasée dans le cadre du projet à court terme. Dans la mesure où des bâtiments existaient et que par ailleurs le projet prévoit d'en recréer (pour l'activité et les salariés du site), le dossier gagnerait à indiquer dans quelle mesure un réemploi de ces bâtiments n'était pas envisageable dans le cadre de son projet.

Milieux naturels

Aussi, pour les raisons développées précédemment et compte tenu que les surfaces sollicitées viendraient impacter des prairies permanentes (12 ha sur les 22,6 ha de l'extension), des haies bocagères (3 200 m) et des zones humides (1,64 ha), la question d'une optimisation de l'espace revêt une importance essentielle dans le respect de la démarche d'évitement et de réduction des impacts.

Si pour ce qui concerne le dévoiement de la voie communale le choix de tracé peut apparaître le plus pertinent du point de vue de la nature et de la surface des milieux impactés, en revanche, le dossier ne démontre pas qu'aucune adaptation du projet de nature à permettre la conservation de la zone humide de 1,379 ha dans l'angle nord-ouest n'était envisageable, d'autant que la zone humide impactée ne se trouve pas sur une zone

9 Tome 3 – Étude d'impact – pages 249 à 251

d'excavation nécessaire à l'exploitation du gisement mais uniquement concernée par des installations annexes.

La MRAe recommande de justifier l'absence d'alternative à la suppression d'une surface de zone humide importante et de rechercher l'optimisation des mesures de réduction d'impact sur cette zone avant de pouvoir considérer la mesure de compensation proposée comme acceptable.

Les mesures d'évitement, de réduction et de compensation des impacts pour les espaces et habitats naturels apparaissent globalement appropriées (nonobstant la remarque en fin de partie 3 concernant les chiroptères) en ce qui concerne les divers groupes d'espèces en présence. À noter que si 41 espèces protégées recensées seront impactées directement par le projet, toutes ne revêtent pas nécessairement un enjeu patrimonial au regard du niveau de conservation des populations à l'échelle régionale.

Concernant les espèces patrimoniales (14) et habitats patrimoniaux (2) présents au sein de l'actuelle carrière, même si le niveau de sensibilité est considéré comme fort à juste titre au sein du dossier, il est à relever toutefois que ces habitats et espèces se situent dans un environnement perturbé et remanié qui a contribué pour la plupart d'entre eux à leur installation au fil du temps. Aussi, la poursuite de l'exploitation n'apparaît pas à ce stade être de nature à remettre en cause leur présence compte tenu des dispositions prises qui permettront l'évitement ou la réduction de certains impacts. On citera à titre d'illustration la neutralisation de certaines périodes d'intervention sur tel ou tel type de milieux au sein de la carrière et la reconstitution d'habitats favorables au fur et à mesure de la disparition de certains d'entre eux, tout au long de la durée d'exploitation.

La constitution d'un plan d'eau à terme dans le cadre de la remise en état sera inévitablement préjudiciable au maintien de certains habitats et espèces. C'est le cas pour le pélodyte ponctué, amphibien qui trouve actuellement un habitat favorable à sa reproduction au niveau des fossés appelés à être inondés de façon permanente. Ainsi, le dossier gagnerait à préciser les mesures visant à pérenniser de tels habitats favorables à l'accomplissement du cycle biologique complet de cette espèce dans le cadre de la remise en état.

La MRAe relève à ce stade que les limites des méthodes d'inventaires relatives aux chauves-souris n'ont pas permis de confirmer ou d'infirmier l'utilisation de gîtes sur site par les espèces arboricoles. Le dossier prévoit comme mesure d'évitement d'engager une opération d'abattage entre début septembre et fin octobre pour éviter toute présence d'individus au stade de reproduction ou d'hibernation. La MRAe recommande préalablement aux interventions envisagées de procéder à des investigations spécifiques avec les moyens appropriés visant à permettre de confirmer ou non la présence de gîtes au sein des arbres potentiellement intéressants de ce point de vue, et le cas échéant d'en tirer les conséquences en matière d'adaptation du projet voire de demande de dérogations d'espèces et d'habitats protégés. La MRAE rappelle que les chauves souris font l'objet d'un plan national d'actions en leur faveur sur la période 2016–2025.

L'étude d'impact indique page 194 qu'une demande de dérogation pour les espèces ou habitats protégés impactés n'est pas justifiée. Or, il ne suffit pas d'indiquer que les conditions d'application de la réglementation relative à la protection des espèces de faune et de flore sauvages et le traitement des dérogations ont été prises en compte, en faisant référence au guide de 2013 du ministère de l'écologie du développement durable et de l'énergie, encore faut-il démontrer le maintien des populations dans un état de conservation favorable. Dans le cas présent la démonstration doit être renforcée, notamment en ce qui concerne les éventuels impacts sur les chauves-souris au regard de ce qui précède.

Pour le secteur concerné par l'extension, les mesures visant à garantir la protection des populations de Grand Capricorne, par déplacement des troncs d'arbres hébergeant les larves correspondent au type de mesures le plus généralement adopté. Si elles apparaissent adaptées aux enjeux, toutefois la position allongée des fûts d'arbres à déplacer peut constituer une altération des habitats larvaires par rapport à une situation d'arbre sur pieds et donc verticaux. Par ailleurs, le dossier gagnerait à préciser que le site d'accueil des fûts (parcelle E91) présente bien des conditions favorables à l'accueil des Grands Capricornes, notamment par la présence à proximité d'arbres sénescents favorables à la poursuite de leur cycle biologique après leur envol.

Pour les oiseaux, afin d'éviter des impacts directs, les périodes de reproduction seront prises en compte pour conduire les opérations de défrichage et de destruction de haies. Les compensations aux arrachages sont prévues mais auront nécessairement un effet positif différé par rapport aux impacts immédiats. Le maintien des haies périphériques existantes et la présence d'une trame bocagère encore présente au-delà du périmètre de la carrière apparaissent de nature à constituer des habitats favorables le temps du développement des nouvelles plantations envisagées.

Deux zones à sensibilité « modérée » ont été identifiées. La première, dans la zone d'extension au nord-est à proximité de la Ferme de la Touche (appelée à disparaître), est constituée d'un ensemble diversifié d'habitats naturels et anthropisés favorables à la Chevêche d'Athéna (chouette) sur une aire d'environ 1,6 ha. Le dossier indique que cet oiseau représente un enjeu fort dans la mesure où il niche probablement sur ce secteur. Compte tenu des surfaces importantes de prairies constituant des territoires de chasse amenés à disparaître et de l'absence de précision sur l'existence ou non d'autres espaces périphériques de nature à satisfaire les mêmes besoins biologiques de l'espèce, la maîtrise des impacts à l'égard de la Chevêche d'Athéna apparaît insuffisamment aboutie.

La MRAe rappelle qu'en raison de l'importance de la population régionale au regard des effectifs nationaux et des nombreuses menaces toujours présentes (dégradation du bocage, infrastructures routières, régression de l'élevage extensif, etc.) il apparaît indispensable de poursuivre la préservation de cette espèce. Aussi le suivi proposé dans le cadre du présent projet devra s'attacher à rendre compte de son évolution.

La MRAe recommande de renforcer la démarche d'évitement et de réduction des impacts sur les milieux naturels et leurs espèces patrimoniales et de justifier consécutivement l'absence de demande de dérogation pour le déplacement ou la destruction des espèces ou habitats protégés au regard des exigences réglementaires.

La seconde zone jugée à « sensibilité modérée », hors périmètre projeté de la carrière au nord-ouest est constituée d'une prairie humide bordée de haies et abrite une mare favorable à deux espèces patrimoniales. Elle ne devrait pas être concernée par des impacts directs mais la suppression de 1,379 ha de zone humide à proximité et à l'intérieur du périmètre à l'est de cette zone ainsi que les modifications d'écoulement des eaux superficielles du fait de la mise en place des plate-formes pour les installations de la carrière aura un impact sur le maintien du régime hydrique des sols. Quand bien même le dossier indique que la surface soustraite ne représente que 8,5 % du bassin versant qui alimente cette zone, un suivi s'avère nécessaire pour s'assurer du maintien de l'intégrité des fonctionnalités de cette zone. Aussi, en l'absence d'alternative, la mesure compensatoire à la destruction de zone humide devra s'attacher à garantir également la pérennité de ces milieux et des mesures de restaurations de zones humides (1 bis et 2 bis)¹⁰.

Un suivi naturaliste à intervalle régulier de deux ans effectué par le Centre Permanent d'Initiatives pour l'Environnement (CPIE)¹¹ est proposé par l'exploitant afin de l'assister dans la réalisation des aménagements et l'évaluation de l'évolution des populations animales et végétales sur le site. Toutefois, la MRAe relève que l'évaluation financière de ce suivi (tableau p 327) ne porte que sur 6 interventions à 3 000 € ce qui ne paraît pas correspondre à la durée de 30 ans sollicitée.

Eau

Le dossier propose des mesures de gestion des eaux pluviales adaptées afin notamment de se prémunir d'une pollution éventuelle de celles-ci et d'éviter des rejets inadéquats dans le milieu naturel.

Comme aujourd'hui, les eaux du site transiteront par divers bassins (bassin d'exhaure en fond de carrière, bassin tampon, bassin d'eau claire et un bassin de collecte des eaux de plate-forme de stockage et de commercialisation) avant un rejet par un exutoire en zone sud-ouest vers le ruisseau affluent du Troussepoil (à 35 mNGF). Le volume rejeté estimé aujourd'hui à 280 000 m³ par an passerait à 500 000 m³ dans le cadre de la poursuite de

10 Cf tableau page 295 et cartographie des mesures compensatoires page 296 de l'étude d'impact

11 C'est déjà le cas depuis 2012 sur le site existant, ce qui a notamment permis de constituer un état initial relativement représentatif.

l'exploitation. Cependant, le dossier ne présente pas d'analyse des conséquences potentielles de cette évolution sur le réseau hydrographique et les milieux.

Par ailleurs, le dossier indique que le rejet actuel participe au soutien d'étiage du cours d'eau. Il estime aussi que ce rejet sera aussi garanti de manière passive une fois le plan d'eau constitué à sa cote finale, par le biais d'une canalisation avec un débit régulé du trop plein. Cependant, il ne précise pas comment les conditions de rejet et de soutien d'étiage pourront être assurées durant la période de 20 ou 30 ans qui séparera l'arrêt des pompages d'exhaures du remplissage à la cote finale de la fosse.

La carrière est située à 11 km en amont hydraulique des zones de marais du site Natura 2000 du Marais poitevin. Le dossier expose succinctement (p 198) les raisons pour lesquelles du point de vue des risques de pollutions, le projet n'est pas de nature à présenter des incidences sur la qualité de l'eau à destination de ce site. Cependant, les conséquences d'un éventuel arrêt du soutien d'étiage du ruisseau du Troussepoil (cf période évoquée ci-avant entre la fin d'exploitation et le remplissage du plan d'eau) doivent aussi être analysées, dans la mesure où l'état de conservation des habitats et des espèces du site Natura 2000 sus-cité est dépendant de l'eau au plan qualitatif et quantitatif.

La MRAe recommande d'analyser les conséquences éventuelles du doublement du volume rejeté dans le réseau hydrographique et d'apporter des précisions quant au maintien du soutien d'étiage après l'arrêt d'exploitation de la carrière.

Paysage

Deux visites de site ont été réalisées en des saisons distinctes (mars et mai) afin de compléter l'analyse bibliographique et de connaître les perceptions actuelles du site.

Le site se trouve dans une zone de plateaux bocagers mixtes où 4 unités paysagères sont présentes. Il est plus précisément dans une zone à bocage rétro-littoral (à l'ouest).

Le bassin visuel du site actuel est restreint. Il s'étend à 500 m de distance maximum du site. Les zones de perceptions sont limitées à quelques zones non habitées.

La hauteur des stocks présents sur la plate-forme avoisinera les 10 m. La centrale de fabrication de grave ne dépassera pas une douzaine de mètres de hauteur. Les merlons nord et ouest avoisineront les 4 à 5 m et seront végétalisés. Le terril actuellement en place (d'une douzaine de mètres de hauteur) sera déplacé en limite nord-est de l'emprise de la zone de stockage (hauteur prévue de 10 m¹²). Une étude concernant la perception de ce terril a été réalisée afin de limiter son impact. Des propositions spécifiques de modelage sont présentées dans le dossier (pente plus douce sur le versant nord visible depuis le chemin pédestre, pente 1/3 sur les autres versants, rupture de pentes en sommet de talus). Il sera constitué de 440 000 m³ de matériaux dans sa phase finale. Les merlons

périphériques le long de la RD19, du fait de l'extension de l'excavation et le dévoiement de la RD19, seront déplacés et reconstitués en périphérie (pente 1/2 côté extérieur au site et pente 1/1 côté intérieur). Une haie arborée double y sera plantée.

L'impact paysager sera ponctuellement fort à proximité du nouvel accès du site, de la déviation de la RD19, du chemin de randonnée, de la route du Vivier et de la ferme du Danger. Les autres points de vue étudiés connaîtront un impact faible à moyen (secteurs du Carrefour, de la Vare et de Chigny).

Les haies replantées se situent le long de la nouvelle voie d'accès au nord et en parallèle à l'ouest de cette voie où sera aménagé le chemin de randonnée. D'autres mesures sont également prévues (plantation de haies, merlons temporaires afin de limiter la vue sur les travaux, etc.).

Au regard de la configuration actuelle de la carrière, de son environnement bocager et des effets de reliefs, les impacts paysagers résiduels après la mise en place des mesures d'intégration en périphérie du site apparaissent modérés. Une vigilance est de mise toutefois quant aux effets qui resteront inévitablement perceptibles lors de la première phase d'aménagement, du fait du temps nécessaire au développement des plantations pour qu'elles jouent pleinement leur rôle de masque. Du fait de sa hauteur, la centrale de fabrication de grave pourrait être perceptible depuis le hameau le Danger et du secteur du Carrefour. Le photomontage en phase d'exploitation gagnerait à indiquer la perception de ces installations situées à l'arrière des merlons plantés.

Nuisances

Bruit

Concernant le bruit, des simulations ont été réalisées et indiquent le respect des valeurs réglementaires au droit des habitations en période diurne (dans les conditions de propagation défavorables pour l'exploitant et pour les phases d'exploitation susceptibles d'être les plus sensibles).

En période nocturne, dans les conditions les plus défavorables, les simulations indiquent le non-respect des valeurs d'émergences réglementaires. Aussi, l'exploitant propose des mesures correctives destinées à s'assurer de la conformité de ces valeurs, comme l'absence de forage en période nocturne.

La mise en place de merlons (5 mètres de hauteur) en limite du nouveau périmètre est également projetée. Les autres mesures prévues pour limiter le bruit en provenance du site concernent la vitesse sur site, l'encadrement de l'usage des avertisseurs (klaxon, « bip de recul »), le bon entretien des engins et des voies de circulation.

Sur les horaires de fonctionnement (7h30–12h30/13h30–17h30) les résultats des campagnes de mesures de bruit entre 2009 et 2018 en limites de site et en zone à émergences réglementées sont conformes à la réglementation.

La production actuelle (250 000 t/an) représente environ 5 camions par heure en moyenne, 3,5 % du trafic global et 73 % du trafic poids lourds de la RD 19. Pour la production moyenne projetée (350 000 t), la simulation indique une augmentation de 1,34 % du trafic global et une augmentation de 28 % du trafic poids lourds. Une simulation du trafic en production maximale montre une augmentation de 3,4 % du trafic global et une augmentation de 71 % du trafic poids lourds.

La première phase de travaux consistera notamment en la création de la nouvelle voie d'accès au site au nord depuis la RD19 et à sa mise en service. Un aménagement central sera mis en place sur la RD19 afin de faciliter l'entrée des camions. Dans une seconde phase, les travaux de dévoiement de la voie communale du Vivier seront réalisés (durée estimée de 3 à 6 mois). Ainsi, à une échéance relativement proche, le trafic de la carrière ne concernera plus les hameaux du Vivier et du Danger.

Alors que le projet porte à la fois sur une extension de la carrière et sur l'aménagement d'axes routiers, les simulations acoustiques ne prennent en compte que les activités propres à la carrière en faisant abstraction du fait que le dévoiement de la voie communale va rapprocher le trafic du hameau du Danger. Aussi, l'étude d'incidences acoustiques mériterait de préciser dans quelle mesure il a été tenu compte du trafic routier existant indépendant de la carrière et de son évolution dans le temps, dans le cas contraire, il conviendrait de compléter l'étude.

La MRAe recommande de s'assurer de la prise en compte des effets liés au dévoiement de la voie communale au travers d'une étude de bruit adaptée.

Les poussières

Concernant les poussières, la localisation des stocks va être modifiée. Les vents dominants en fréquence, force et vitesse sont en provenance du secteur sud-ouest et nord-est. Les habitations exposées les plus proches sont celles de la Touche et de la Barre. Du fait de la direction des vents et de l'éloignement des habitations, l'étude conclut que cette nuisance est moyenne à faible.

Les poussières peuvent être liées à plusieurs opérations réalisées sur le site (manipulation de terre, forage, installations de concassage et de criblage de matériau, opérations de manutention, circulation des engins et camions). Afin de limiter les envols de poussières, plusieurs actions sont mises en place par l'exploitant : foreuse équipée d'un dispositif de récupération des poussières, canon à eau à proximité des groupes mobiles de traitement, capotage des convoyeurs, humidification des voies de circulation et des stockages comportant des fines.

Le pétitionnaire n'a pas réalisé de quantification de l'exposition de la population aux poussières alvéolaires siliceuses. Toutefois, des mesures sont réalisées une fois par an au niveau de 3 points situés en limite de carrière. Depuis 1999, aucune mesure n'a dépassé les 333 mg/m²/j. Depuis 2018, un nouveau plan de surveillance a été mis en place et permet le suivi de 2 sites habités aux lieux-dits la Barre et la Touche. Les résultats sont inférieurs à 500 mg/m²/j.

L'étude qualitative indique que le risque pour la population demeure très faible du fait de la position en fond de fosse des unités de traitement, de la distance vis-à-vis des plus proches habitations (plus de 200 m), des valeurs d'empoussièrement et des mesures de réductions mises en place.

Toutefois, contrairement à la situation actuelle, les stocks de matériaux destinés à la commercialisation seront remontés à la surface, générant potentiellement des nouveaux risques d'envols de poussières qui n'existaient pas jusqu'à présent. Dans le futur plan de surveillance des émissions de poussières, la localisation des sites de mesures a été adaptée en tenant compte des nouveaux lieux de stockage et de la provenance des vents dominants.

Dans le cadre de l'exploitation actuellement autorisée, l'exploitant a mis en place un plan de surveillance conformément à l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994 encadrant les carrières. La valeur réglementaire n'a pas été dépassée sur les mesures réalisées. L'étude conclut que les émissions de poussières ont un effet direct et temporaire lié à la période d'exploitation qui ne présente pas a priori de risque de gêne pour les riverains, compte tenu des niveaux de retombées mesurés. Les résultats des campagnes de suivi respectent les valeurs réglementaires. Le plan de surveillance comprendra dans sa version future au vu du présent projet 3 jauges hors du périmètre carrière, au droit des premières habitations sous les vents dominants (Le Danger, La Barre et Saint-Joseph), 3 jauges en limite de site (nord-est et sud-ouest sous les vents dominants et une au nord-ouest face au Danger) et une jauge témoin au sud-sud-ouest du site.

Tir de mines (vibrations)

Une production de 350 000 t/an représente 17 tirs soit 2 tirs/mois au plus.

Les simulations réalisées indiquent qu'au-delà de 1 000 m de distance, la vitesse de vibration¹³ est inférieure à 1 mm/s pour la charge maximale (135 kg).

Pour limiter les nuisances, l'exploitant propose les mesures suivantes : adaptation du tir au front (plan de tir, adaptation de la charge, etc.) et des techniques d'abattage (micro-retards, etc.), formation du personnel, émission d'un signal sonore avant le tir pour éviter l'effet de surprise, réalisation des tirs les jours ouvrables et de jour.

13 Les nuisances liées au tir de mines sont dues aux vibrations qui se transmettent dans le sol. Elles sont mesurées par le biais de la vitesse particulaire de vibration. Pour les tirs de carrières, la réglementation impose que cette vitesse soit inférieure à 10 mm/s au droit des constructions concernées.

Conclusion

L'étude d'impact traite l'ensemble des aspects environnementaux qui peuvent être concernés par un tel projet d'extension de carrière.

L'état initial de l'environnement est de bonne facture, en particulier en ce qui concerne les milieux naturels, grâce notamment aux suivis assurés par le Centre Permanent d'Initiatives pour l'Environnement (CPIE) pour le compte de l'exploitant depuis plusieurs années.

La plupart des mesures d'intégration environnementale apparaissent adaptées, notamment celles qui correspondent à des mesures déjà en place et reconduites dans le cadre de la demande de renouvellement, mais aussi pour celles associées à de nouveaux impacts du fait des modifications des conditions d'exploitations proposées et aussi du fait de nouvelles activités souhaitées.

L'analyse des effets du projet mérite toutefois d'être précisée notamment en ce qui concerne certaines espèces et habitats protégés et l'augmentation du rejet d'eau du site dans le milieu naturel en phase d'exploitation, ainsi que sur les conséquences d'un éventuel arrêt du soutien d'étiage du ruisseau du Troussepoil pendant la période intermédiaire entre la fin d'exploitation et le remplissage de la fosse jusqu'à sa côte finale.

La question centrale qui subsiste concerne la nécessité de recourir dès à présent à un renouvellement d'exploitation pour une durée de 30 ans, alors même que le projet intègre de nouvelles activités de valorisations de matériaux. Si ces dernières s'inscrivent bien dans une logique de diminution de la proportion du recours aux matériaux nobles telle que prônée par le plan régional de prévention et de gestion des déchets récemment adopté, il n'en demeure pas moins que le besoin en matériau justifiant l'extraction gagnerait à être ré-évalué dans un horizon de temps cohérent avec les objectifs du plan précité, établi pour un horizon de 12 ans, et avec ceux du futur schéma régional des carrières établi pour une même durée et qui devrait être approuvé en 2020, compte tenu notamment que cette consommation d'espace induit la suppression de surfaces de zones humides, de haies et de prairies naturelles.

Nantes, le 19 novembre 2019
Pour la MRAe des Pays-de-la-Loire
et par délégation, le président



Daniel FAUVRE