**RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Mission régionale d'autorité environnementale

PAYS DE LA LOIRE

AVIS DÉLIBÉRÉ

SUR LE PROJET DE CARRIÈRE DE « LA BUTTE DE BOUËR »

(RENOUVELLEMENT ET EXTENSION)

SOCIÉTÉ ORBELLO GRANULATS

COMMUNES DE BOUËR ET LE LUART (72)

n° PDL-2022-6521

Introduction sur le contexte réglementaire

En application de l'article R.122-6 du code de l'environnement, la MRAe Pays de la Loire a été saisie du projet de renouvellement et d'extension de la carrière de la Butte de Bouër, porté par la société Orbello Granulats, sur les communes de Bouër et Le Luart (72).

L'avis qui suit a été établi en application de l'article L. 122-1 du code de l'environnement. Il porte sur la qualité de l'étude d'impact et sur la prise en compte de l'environnement par ce projet, dans le cadre de la procédure d'autorisation environnementale pour laquelle le dossier a été établi.

Conformément au règlement intérieur de la MRAe adopté le 10 septembre 2020, chacun des membres délibérants atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans le présent avis. Ont ainsi délibéré sur cet avis en séance collégiale du 10 mai 2023 Bernard Abrial, Mireille Amat, Vincent Degrotte, Olivier Robinet, Paul Fattal, Daniel Fauvre et Audrey Joly.

Destiné à l'information du public, le présent avis de l'autorité environnementale doit être porté à sa connaissance, notamment dans le cadre de la procédure de consultation du public. Il ne préjuge ni de la décision finale, ni des éventuelles prescriptions environnementales associées à une autorisation, qui seront apportées ultérieurement.

Conformément aux articles L.122-1 V et VI du code de l'environnement, cet 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 ou de la participation du public par voie électronique prévue à l'article L.123-19.

Le présent avis porte sur le dossier complété daté de février 2023.

1 Présentation du projet et de son contexte

La société Orbello Granulats Maine exploite la carrière de sables située au lieu-dit « la Butte de Bouër » au cœur d'un massif boisé de plus de 200 ha, sur les communes de Bouër et Le Luart à environ 30 km de la métropole du Mans et 10 km de la Ferté-Bernard. Elle dispose d'une autorisation¹ jusqu'en 2034.

Le présent dossier comporte une demande de renouvellement de l'exploitation de 32,5 hectares, une extension vers le sud pour environ 17 hectares (l'emprise totale du site se portera alors à près de 50 hectares), une prolongation de la durée d'exploitation de 30 ans, une augmentation de la capacité de production à hauteur de 250 000 t/an en moyenne et 300 000 t/an au maximum².

Le dossier comporte une demande d'autorisation de défrichement d'une surface d'environ 25 hectares (10 hectares sur la zone en renouvellement et 15 hectares sur la zone en extension), ainsi que la déclaration au titre de la loi sur l'eau pour un prélèvement d'eau souterraine estimé à 60 000 m³ par an et pour un rejet d'eaux pour une surface des installations de 3 hectares.

Lesdites installations fixes de criblage-lavage-recomposition, avec alimentateurs et convoyeurs associés, permettent la production de gammes variées de sables pour le béton prêt à l'emploi, le béton pour préfabrication, la maçonnerie. Le projet ne prévoit pas de modification de ces installations.

1 Arrêté préfectoral d'autorisation du 18 juin 2004.

2 Contre 200 000 t/an en moyenne et 250 000 t/an maximum actuellement

Photo aérienne de 2022 du massif boisé extraite du Géoportail

2 Les principaux enjeux au titre de l'évaluation environnementale

Au regard des effets attendus du fait de la mise en œuvre du projet, d'une part, et des sensibilités environnementales du secteur d'implantation, d'autre part, les principaux enjeux environnementaux identifiés par la MRAe sont :

- les milieux naturels forestiers et la biodiversité ;
- les eaux superficielles et souterraines ;
- la contribution au changement climatique ;
- le cadre de vie des riverains (nuisances et paysage) ;
- le réaménagement final du site.

3 Qualité de l'étude d'impact et du résumé non technique

3.1 Étude d'impact

L'étude d'impact est une compilation d'études mono-thématiques décorrélées les unes des autres (étude paysagère, étude faune-flore, étude hydrologique et hydrogéologique). La démarche itérative qui doit être le fil conducteur de l'étude d'impact – permettant d'appréhender les enjeux globaux d'un secteur dans une approche systémique et de proposer des réponses proportionnées par l'application de la démarche éviter-réduire-compenser – ne peut pas, en l'état, être considérée comme conduite à son terme.

La simple juxtaposition de ces différentes études, non paginées, sans sommaire général, rend par ailleurs l'étude d'impact peu lisible.

Le MRAe recommande de reprendre la présentation de l'étude d'impact par une approche intégrée de l'ensemble des thématiques.

Carte extraite du résumé non-technique

Analyse de l'état initial de l'environnement

Milieux naturels, faune et flore

Le secteur d'implantation n'est pas directement concerné par un zonage d'inventaire ou une protection réglementaire au titre du patrimoine naturel. Le site Natura 2000 le plus proche se situe à environ 6 km et se compose de carrières souterraines abritant un site majeur pour les chiroptères.

À l'échelle du SRCE³, le secteur de la présente carrière, bien qu'en espace boisé, n'est pas considéré comme corridor écologique ou réservoir de biodiversité. L'échelle communale est succinctement abordée. Des illustrations sont manquantes pour faciliter la lecture.

Les feuillus occupent les espaces les plus plats, en périphérique du massif (mélange châtaigniers et chênes sessiles essentiellement), les résineux occupent majoritairement la butte centrale du massif.

Aucun habitat caractéristique de zone humide n'a été identifié. Neuf sondages pédologiques ont été réalisés sur le périmètre sans démontrer de présence d'une zone humide au sens pédologique. La MRAe relève toutefois que peu de sondages ont été effectués, proportionnellement à la superficie du projet.

La méthodologie d'inventaires fait état de quatre campagnes de terrain au cours de l'année 2018 sur un cycle biologique complet, complétées par des investigations en février et mai 2020 ainsi que deux campagnes supplémentaires visant les reptiles en août et septembre 2021.

Une faible diversité floristique a été inventoriée sur le site, qui s'explique par la dominance des formations boisées. Une espèce botanique rare (déterminante ZNIEFF) a néanmoins été identifiée en lisière de plantation de résineux au nord des espaces exploités (Hélianthème en ombrelle).

Trente-trois espèces d'oiseaux ont été inventoriées dont vingt-cinq sont protégées et dont une est d'intérêt communautaire, l'Engoulevent d'Europe. Cette espèce est très sensible aux dérangements qui doivent être évités pendant la période de reproduction en particulier.

Parmi les mammifères protégés, le Hérisson d'Europe et l'Écureuil roux ont été observés.

Par ailleurs, l'inventaire des chiroptères montre la présence d'au moins 11 espèces, toutes protégées. Le dossier précise que le site est utilisé comme zone de chasse en dehors ou en marge des surfaces en résineux principalement concernées par l'extension demandée. L'absence de point d'eau (mare...) limite également son potentiel. Seuls les secteurs est et sud, hors du périmètre sollicité en extension sont considérés comme favorables aux chiroptères avec un enjeu modéré à élevé.

L'inventaire des batraciens montre la présence de plusieurs espèces, avec des variations importantes entre 2018 et 2020 compte tenu de la disparition de certains habitats (bassins de décantations, bacs à boues, ornières, flaques...). Le versant sud, peuplé de résineux, n'a fait l'objet d'aucune observation, ces dernières s'étant concentrées sur les franges nord à nord-ouest ou les chemins forestiers principaux et secondaires.

Deux espèces de reptiles protégés ont été observées, mais aucun individu dans le périmètre en extension composé essentiellement de résineux.

Les inventaires n'ont par ailleurs pas démontré la présence d'arbres favorables à l'accueil de populations d'insectes saproxylophages.

Eaux superficielles et souterraines

Le périmètre de la carrière se situe à environ 3,7 km de l'Huisne, 4,5 km de La Queune, et 6 km du Dué, à cheval sur les bassins versants de ces deux derniers cours d'eau. Le réseau hydrographique aux abords se compose de ruisseaux affluents, plus proches, (à environ 800 m au nord et au sud) que le dossier ne mentionne pas.

3 Schéma régional de cohérence écologique

Le dossier identifie plusieurs captages d'alimentation en eau potable et leurs périmètres de protection à environ 4km à l'est.

Le dossier propose ensuite un état des lieux des usages de l'eau sur le site dans son fonctionnement actuel. Le circuit des eaux comprend ainsi le lavage des matériaux, les divers traitements (floculation, décantation etc), l'alimentation en eau des installations par le recyclage des eaux traitées par floculation et par un appoint depuis le bassin de décantation des eaux pluviales voire un appoint supplémentaire en cas de besoin par un forage (à raison de moins de 30 000 m³ par an depuis 2019, pour un volume maximal autorisé de 60 000 m³). Un rejet vers le milieu extérieur, avec comme exutoire le ruisseau de la Mitonnière, peut avoir lieu en cas de pluie exceptionnelle par surverse depuis le bassin des eaux pluviales.

Sols et sous-sols

La carrière exploite actuellement des formations datant du Cénomaniens moyen à supérieur (sables du Perche) avec une importante variation de l'épaisseur exploitable, de 2 m au nord du site à 33 m au sud du site actuel.

Milieu humain – nuisances - risques

Plusieurs lieux-dits se situent dans un rayon de 30 m à 500 m du site dans son périmètre global demandé, dont six habitations entre 30 et 300 m. Cet inventaire a été réalisé en 2018.

Les mesures de bruits réalisées depuis le début de l'exploitation de la carrière montrent le respect des émergences fixées par l'arrêté d'autorisation.

Le trafic actuel généré par l'activité de la carrière est estimé à 31 camions de 30 t par jour, soit 62 passages en moyenne avec un maximum de 38 camions par jour, soit entre 5 et 6,2 % du trafic de la RD29 qui dessert le site.

Le principal risque identifié est lié aux feux de forêt.

Paysage et patrimoine

Les communes du Luart et de Bouër sont localisées dans des paysages d'alternance entre forêts, cultures et vignes. La butte de Bouër émerge au-dessus du paysage de plaine, le projet prend place sur son versant sud.

Depuis le nord la carrière existante est déjà visible. Les enjeux visuels du projet d'extension se concentrent depuis le sud où l'implantation en butte implique des points de vue éloignés.

Dans un périmètre de 1 à 5 km, plusieurs éléments patrimoniaux entourent le périmètre de projet (église de Bouër, Château de Le Luart et son parc, église Saint-pierre de Lavaré, Château de Semur-en-Vallon notamment). Aucune visibilité depuis les monuments n'est identifiée.

Compatibilité avec les documents d'urbanisme et les autres documents de rang supérieur

Cette analyse n'est réalisée qu'au travers la partie « Volet hydrologie et hydrogéologie » de l'étude d'impact. Le dossier n'analyse ainsi la compatibilité du projet qu'avec le SDAGE Loire-Bretagne 2022-2027 et le SAGE Huisne. En l'absence de zone humide ou de création de plan d'eau résiduel dans le cadre de la remise en état, il n'est pas relevé d'incompatibilité manifeste.

Le dossier n'aborde le Schéma régional des carrières, adopté le 6 janvier 2021 par le préfet de région, que sous l'angle de la justification du besoin en matériaux. Le dossier nécessite donc d'être complété notamment au regard des dispositions liées aux modes de transports des matériaux, à la réduction des consommations d'espace forestier, à la remise en état, l'usage de matériaux de substitution etc .

La compatibilité du projet avec les dispositions du règlement relatives à la zone N (naturelle) du PLUi du Pays de l'Huisne Sarthoise approuvé le 25 novembre 2020, n'est pas abordée.

Effets cumulés avec d'autres projets

À l'image de la forme prise par l'étude d'impact, l'analyse des effets cumulés est disséminée par thématique sans visibilité d'ensemble.

La MRAe recommande de conduire l'analyse des effets cumulés de manière consolidée.

3.2 Résumé non technique

Le résumé non-technique calque l'agencement de l'étude d'impact. Il en reprend les grandes conclusions mais également les travers d'une présentation par thématique sans analyse croisée.

4 Analyse des variantes, justification des choix effectués

Le choix du renouvellement et de l'extension du présent site est d'abord dicté par l'existence d'un gisement de qualité et de l'existence des installations de traitement et installations annexes. Les matériaux extraits se substituent aux sables alluvionnaires. Ils sont utilisés pour les matériaux de construction tels que le béton prêt à l'emploi, les éléments préfabriqués en béton, les matériaux d'ornement, la maçonnerie, etc.

Le besoin en matériaux est justifié au dossier sur la base des données issues du schéma régional des carrières de la région Pays de la Loire, au sein duquel il est précisé que la zone du Mans est déficitaire en granulats. En effet, par sa localisation, la carrière de Bouër permet l'acheminement des matériaux vers les pôles urbains (30 km de la Métropole du Mans, 10 km de la Ferté-Bernard, 5 km de l'A11 axe le Mans-Chartres).

Une solution alternative à l'extension consistant en l'ouverture d'un nouveau site est immédiatement écarté, sans réelle justification autre que l'affirmation que la perte de surface agricole ou sylvicole, les effets sur la faune ou la flore auraient été plus conséquents.

Le choix du phasage est présenté comme étant arrêté à l'issue des concertations internes, sans toutefois que les considérations ayant conduit au choix final ne soient rapportées.

5 Prise en compte de l'environnement par le projet, mesures destinées à éviter, réduire voire compenser les effets du projet sur l'environnement

5.1 Milieux naturels – Faune – Flore

Habitats, faune et flore

Les principaux impacts du projet concernent la destruction d'habitats et d'espèces sensibles.

Au titre des mesures d'évitement, le dossier met en avant un ajustement du périmètre de la demande préservant deux espaces à l'est et au sud favorables aux chiroptères. Le dossier affiche l'objectif de ne pas procéder à des extractions sur les secteurs au sein desquels l'Engoulevent d'Europe a été entendu sans pour autant exclure ces espaces du périmètre autorisé. Au surplus, le projet se localise en dehors de sites sur lesquels des amphibiens et des reptiles ont été identifiés, il évite les secteurs d'Hélianthème en ombelle.

La MRAe recommande de justifier le périmètre retenu pour éviter le dérangement de l'Engoulevent d'Europe, notamment au regard de la biologie de l'espèce.

Au titre des mesures de réduction, le dossier prévoit l'adaptation de la période des défrichements par rapport aux périodes sensibles pour la faune. Les défrichements seront ainsi concentrés sur les mois de septembre et octobre. Diverses installations d'abris à chiroptères ou écureuils sont prévues.

De plus, le dossier prévoit un phasage coordonné des défrichements pour l'exploitation et des reboisements pour le réaménagement. L'efficacité réelle de cette mesure appelle à être évaluée dans la mesure où le

dossier semble considérer que les reboisements se substituent immédiatement aux espaces défrichés. Or, l'équivalence fonctionnelle n'est en rien démontrée : les fonctions écologiques d'une forêt jeune et d'une forêt mature ne sont pas équivalentes.

Le dossier affirme ensuite que les reboisements en lien avec la mesure de réduction précédemment citée constituent une mesure compensatoire, ce qui contrevient à la doctrine s'appliquant à la séquence *éviter-réduire-compenser*. Il convient de repréciser la caractérisation de ces mesures qui ne peuvent pas être à la fois des mesures de réduction et de compensation.

En outre, le dossier précise qu'il est envisagé la réalisation de boisements compensatoires qui auraient lieu sur plusieurs secteurs situés sur les communes environnantes de Dollon, Duneau et Ecorpain à hauteur de 17,6 ha. Certaines parcelles s'avèrent en zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique de type 2, d'autres font l'objet de prélocalisations de zones humides. Au titre de l'article L.122-1 du code de l'environnement, cette mesure est une composante à part entière du projet et doit, à ce titre, doit être définie précisément dès le stade de l'étude d'impact.

La MRAe recommande de reconsidérer le périmètre du projet et d'inclure dans l'étude d'impact l'analyse du choix des secteurs de compensation du défrichement de 15,36 hectares (y compris état initial, analyse des incidences potentielles, justification du choix, mesures de suivis des fonctionnalités etc).

Des mesures de suivi sont proposées et explicitées. Elles sont prévues sur 30 ans, d'abord à n+1, n+5 puis tous les 5 ans.

Le dossier affirme que, compte tenu des mesures ERC prévues, le projet n'aura pas d'impact résiduel sur les espèces sauvages et leurs habitats. En conséquence, une demande de dérogation au titre des espèces protégées n'est pas jugée nécessaire par le maître d'ouvrage.

La MRAe constate que la démonstration de l'absence d'impact résiduel n'est pas faite. En effet, la plantation de jeunes arbres en substitution des arbres adultes ne peut pas reproduire des habitats propices aux espèces (oiseaux, chauves-souris et autres mammifères, insectes...) avant plusieurs dizaines d'années. L'autorité environnementale considère donc que le projet ne garantit ni le respect des dispositions du code de l'environnement relatives à la protection de certaines espèces ni l'aboutissement de la démarche ERC.

Sols

Le dossier ne présente pas de manière suffisamment claire les phases de décapage et de stockage des terres végétales et stériles de découverte en vue de préserver leurs fonctionnalités avant leur régalaage. Les volumes estimés ne sont pas non plus fournis.

Évaluation des incidences sur les sites Natura 2000

L'étude faune-flore conduit une évaluation des incidences du projet sur le site Natura 2000 des « Carrières souterraines de Vouvray-sur-Huisne » qui se trouve à moins de 5 km de la carrière⁴ et 4 km du massif boisé. Ce site est un site d'hivernage d'importance pour 12 espèces de chiroptères dont 6 d'intérêt communautaire. Quatre de ces espèces ont été contactées sur le secteur de projet (Grand rhinolophe, Grand murin, Murin de Bechstein et Barbastelle d'Europe). L'incidence potentielle du projet concerne la perte de territoire de chasse desdites espèces, en particulier la Barbastelle d'Europe qui fréquente de manière plus notable le secteur car appréciant les milieux forestiers. Son rayon de chasse s'étend sur environ 4-5 km⁵. Le dossier considère que la distance du site ainsi que les mesures ERC proposées sont de nature à justifier l'absence d'incidence significative alors que, de toute évidence, la Barbastelle d'Europe, espèce en voie d'extinction dans plusieurs régions du nord de la France, peut, depuis le gîte Natura 2000, venir se nourrir dans le massif de la butte de Bouër.

4 Le dossier évalue cette distance à 6 kilomètres.

5 https://inpn.mnhn.fr/espece/cd_nom/60345

Une analyse est également conduite sur les insectes saproxylophages et l'Engoulevent d'Europe. Pour les premiers, seules des traces de prédation ont été trouvées sur le secteur, sans identification d'arbres pouvant accueillir ces espèces. Pour l'Engoulevent, les mesures ERC et en particulier l'évitement des secteurs où il a été contacté sont considérés comme suffisant pour garantir l'absence d'incidence.

Comme déjà évoqué précédemment, il est attendu une justification plus étayée du choix du périmètre d'évitement retenu.

Le dossier conclut à l'absence d'incidence du projet sur le site Natura 2000 des « Carrières souterraines de Vouvray-sur-Huisne ». La MRAe considère que la démonstration de cette conclusion n'est pas convaincante.

5.2 Protection de la ressource en eau et des milieux aquatiques

L'exploitation de la carrière va impliquer le décapage des terrains et la mise à jour de surfaces minérales, l'aménagement de pistes, de zones de remblais, de plateformes de stockage, etc. Par rapport à des terrains naturels, ces espaces semi-imperméabilisés réduisent la part d'infiltration des eaux de pluie et augmentent le ruissellement. Du point de vue qualitatif, le projet est susceptible de générer une pollution accidentelle par hydrocarbures et un relargage de matières en suspension dû au ruissellement des eaux pluviales.

Les eaux de ruissellement de la zone sud, sollicitée en extension, rejoindront les zones d'extraction (fond de fouille) ou de décantation où elles s'infiltreront. Toutefois, la capacité des zones d'extraction et de décantation à accueillir les nouveaux ruissellements est plus affirmée au dossier que démontrée. La topographie du site prévient les ruissellements entre les zones d'extraction ou de décantation et la plateforme d'accueil. Le dossier n'envisage donc pas de rejet d'eau issues des zones d'extraction vers le réseau superficiel. Les eaux de la zone des installations sont dirigées vers le bassin de décantation. Ce dernier est dimensionné pour une pluie décennale avec un débit de fuite limité à 3 l/s/ha, conformément aux dispositions du SDAGE Loire Bretagne.

Les eaux de pluie issues de la plateforme et des installations rejoindront comme en situation présente, le bassin de décantation. Actuellement, un prélèvement semestriel est effectué au point de rejet (en cas de rejet, le dossier relève seulement deux mesures depuis 2011) ou dans le bassin de décantation des eaux pluviales pour en vérifier la qualité. Les données fournies présentent une situation conforme à celles imposées par arrêté préfectoral de 2004. Les rejets vers le milieu extérieur – le ruisseau de la Mitonnaire via un réseau de fossés et de cours d'eau permanents et temporaires – sont considérés comme exceptionnels en cas de fortes pluies.

Les suivis piézométriques semestriels effectués au niveau de 9 puits ou forages chez des riverains du site montrent une stabilité des niveaux mesurés entre 2009 et 2021. Ces données ont permis de déterminer le niveau de la nappe à l'aplomb des futures extractions dans le périmètre sud entre 107 et 112 m NGF, tendant à permettre au porteur de projet de conclure à une exploitation du gisement sableux à sec (fond de fouille sollicité à 133 m NGF). Le risque d'interception de la nappe et de rabattement de celle-ci sont alors écartés.

Le dossier prévoit une augmentation des prélèvements d'eau issus du forage, les portant à 60 000 m³ par an (pour un débit maintenu à 7m³/h), soit le volume maximal de prélèvement actuellement autorisé. Le dossier affirme qu'à l'image de l'impact actuellement mesuré par le suivi piézométrique des puits riverains, le prélèvement ne sera pas de nature à avoir une incidence sur le niveau piézométrique de l'aquifère ni sur les ouvrages périphériques. Toutefois, le dossier ne s'appuie pas sur des modélisations pour mesurer les effets d'un doublement du prélèvement. La MRAe relève au surplus que le suivi piézométrique envisagé va être réduit, se limitant à trois points de mesure alors que les prélèvements augmentent substantiellement.

Le porteur de projet envisage de compenser la fourniture d'eau en cas d'assèchement constaté des puits.

La MRAe recommande :

- **de clarifier la démonstration des impacts pressentis d'une augmentation du prélèvement d'eau par le forage,**
- **de prévoir un suivi piézométrique affiné de l'état quantitatif de la nappe,**
- **de prévoir des mesures de corrections nécessaires en cas de constat de baisse critique de son niveau.**

En l'absence de stockage de matériaux inertes sur le site, les risques d'altération de la qualité des eaux portent sur un déversement accidentel d'hydrocarbures avec rejet vers les eaux superficielles ou infiltration directe vers la nappe. Le dossier prévoit des mesures préventives de réduction des risques de pollution (aire étanche équipée d'un séparateur à hydrocarbures, dispositif d'arrêt de l'alimentation des eaux de process, kit anti-pollution, stockage des hydrocarbures et huiles sur rétentions etc).

5.3 Milieux humains – Nuisances et risques

Les nuisances sonores proviennent des installations de traitement localisées au nord du site – ces dernières n'évoluant pas dans le cadre de la présente demande - ainsi que des activités d'extraction. En complément des stations suivies (zones à émergence réglementée) dans le cadre de l'autorisation actuelle, des mesures de bruits résiduels ont été réalisées dans trois nouvelles stations au sud⁶ que sont Princelouët, les Hautes broches et les Haberderies, pour lesquelles les modélisations mettent en évidence le respect des niveaux d'émergence admissibles (5 ou 6 dB(A)).

Au regard des faibles niveaux d'émergence attendues, le dossier propose le maintien du suivi actuel au niveau uniquement des trois premières zones à émergences réglementées. Toutefois, le dossier ne justifie pas en quoi les niveaux sonores correspondants sont représentatifs des trois autres zones à émergence réglementée au sud de l'exploitation, retenues pour la modélisation acoustique.

La MRAe recommande de justifier le choix de restreindre les mesures de suivi des nuisances sonores en excluant les riverains au sud.

Les envols de poussières sont générés par les activités telles que le décapage et les extractions, le traitement des matériaux, le stockage au sol des matériaux, les opérations de manutention, le trafic des camions, etc. Les impacts varient en fonction notamment des vents dominants. Pour les riverains, la distance aux activités et le maintien des zones boisées en périphérie de la carrière permettent de réduire l'exposition aux poussières. Le projet fait l'objet d'un plan de surveillance des poussières (trimestriel voire semestriel dans le cas du respect des seuils fixés).

Les professionnels de la carrière sont également exposés à un risque direct et régulier d'inhalation de poussières, risque surveillé de près et dont les contrôles tendent à montrer le respect des seuils.

Le trafic généré par l'activité à venir est estimé à 38 camions par jour (sur 220 jours ouvrés) soit 76 passages par jour en moyenne, avec des pics à 45 camions par jour soit 90 passages. Aucune alternative au trafic routier n'est considérée comme envisageable.

5.4 Paysage

L'étude paysagère identifie comme risque une rupture brutale des pentes latérales de la butte depuis les axes de perception majeurs, ainsi que la perte de cohérence de la silhouette de la cuesta⁷.

6 Zones à émergence réglementée du Petit Cerisier, du Cerisier, du Grand Cerisier

7 Terme géomorphologique qui désigne un plateau constitué de couches tendres et dures qui se termine par un talus

La principale mesure d'évitement retenue consiste à maintenir les boisements périphériques.

Ensuite, au titre des mesures de réduction, le dossier propose de conserver les lignes de crête boisées permettant de masquer les vues vers les fronts depuis le sud et de créer un plan de phasage permettant la conservation de la silhouette de la butte passant par l'accentuation de la dépression topographique centrale naturelle de la butte selon un axe nord-sud. De plus, les défrichements se feront de manière progressive.

5.5 Adaptation au changement climatique

Le dossier ne présente aucun bilan des émissions de gaz à effet de serre du projet.

Il n'estime pas non plus les pertes de capacités de séquestration de carbone liées aux déboisements prévus.

La MRAe recommande de produire une analyse du bilan de gaz à effet de serre du projet incluant la phase d'exploitation et de remise en état du site.

6 Conditions de remise en état et usage futur du site

Les conditions de remise en état du site sont abordées à plusieurs reprises dans le dossier, mais jamais de manière consolidée.

Il en résulte une complexité à appréhender l'objectif et la temporalité des opérations.

Outre le démantèlement de toutes les installations et l'évacuation de leurs vestiges, il est prévu que les fronts d'extraction seront talutés, que de la terre végétale sera régalée sur les espaces remblayés et sur la plateforme d'accueil et de stockage nord.

In fine, les bassins de décantations seront remblayés en partie (boues de lavage, stériles et découvertes) en vue d'un reboisement partiel sur les bassins les plus anciens, d'une création de zones humides et de mosaïques de milieux ouverts avec la plantation de haies bocagères le long des anciennes digues.

Le dossier n'apporte pas de précisions sur les mécanismes d'alimentation des zones humides envisagées ainsi que les fonctionnalités recherchées.

Plan masse de remise en état, issu de l'étude paysagère (p.29) intégrée à l'étude d'impact (page 182).

7 Conclusion

L'étude d'impact accompagnant la demande d'autorisation de renouvellement et d'extension de la carrière de la Butte de Bouër se présente sous la forme d'une compilation d'études mono-thématiques décorrélées les unes des autres.

Elle manque de rigueur, ne traduit pas la démarche itérative conduisant aux choix retenus et s'avère plus affirmative que démonstrative.

Ainsi, les questions :

- des impacts résiduels sur la biodiversité et sur le site Natura 2000 ;
- des nuisances sonores ;
- de la gestion de l'eau ;
- de la remise en état du site ;
- de bilan de gaz à effet de serre du projet ;

ne sont pas traitées de manière aboutie et convaincante.

Nantes, le 10 mai 2023

Pour la MRAe des Pays de la Loire, le président

Daniel FAUVRE