



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. CARRIÈRES KLEBER MOREAU
COMMUNE DE SAINT-MICHEL-LE-CLOUCQ (85)**

n° 2019-4281

Synthèse de l'Avis

Le présent avis porte sur l'étude d'impact du dossier de demande d'autorisation environnementale concernant le renouvellement d'exploitation et l'extension de la carrière au lieu dit "Albert", porté par la société Carrières KLEBER MOREAU sur la commune de Saint-Michel-le-Cloucq.

Les principaux enjeux identifiés par la MRAe concernent la maîtrise des risques et nuisances potentielles vis-à-vis des secteurs habités compte tenu de la proximité de certains riverains, la prise en compte des périmètres de protection des captages pour l'alimentation en eau potable du complexe de retenues de Mervent, la limitation de la consommation d'espace naturels et agricoles pour les milieux naturels en présence ainsi que l'intégration paysagère.

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.

Le dossier rend compte correctement des effets du projet et la plupart des mesures d'intégration environnementale apparaissent adaptées, tant celles qui correspondent à des mesures déjà en place et reconduites dans le cadre de la demande de renouvellement que celles liées à l'extension.

En ce qui concerne les interactions du projet avec les périmètres de protections du complexe de retenues de Mervent, l'avis de l'hydrogéologue agréé attendu s'avère primordial pour garantir l'absence d'effets notables du projet compte tenu des modalités d'exploitations envisagées du gisement et des mesures visant à éviter toute atteinte à la qualité de l'eau au plan qualitatif et quantitatif.

Du fait de la présence de nombreuses carrières de roches massives encore en activité ou en projet dans un rayon de 30 à 40 km aux alentours, la MRAe recommande de mieux justifier la nouvelle durée d'exploitation sollicitée en tenant compte notamment de la 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, et des objectifs du futur schéma régional des carrières établi pour une douzaine d'années et qui devrait être approuvé en 2020.

Avis détaillé

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 24 octobre 2019 d'un dossier de demande d'autorisation environnementale sur la commune de Saint-Michel-le-Cloucq concernant le renouvellement de la durée d'exploitation et l'extension de la carrière au lieu dit "Albert" porté par la société Carrières KLEBER MOREAU.

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 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

L'activité de carrière située au lieu dit "Albert" sur la commune de Saint-Michel-le-Cloucq existe depuis 1927. Actuellement la carrière est autorisée jusqu'en 2023 par arrêté préfectoral du 21 juin 1993. Elle est localisée à 2 km au nord-est du bourg, elle dispose d'un accès unique qui se fait par la route départementale n°49 qui longe la carrière à l'est.

S'agissant de l'exploitation d'un gisement d'amphibolite et de gneiss¹, la roche massive, abattue par tirs d'explosifs, est traitée sur place dans les installations de traitement attenantes, d'une puissance de 1 074 kW. La production maximale autorisée est de 1 200 000 t/an (1 000 000 t/an en moyenne).

Cette carrière présente actuellement une superficie d'un peu plus de 57 hectares, la majeure partie est située en rive nord de la rivière Vendée qui sépare le site en deux et comprend notamment la fosse d'extraction (25 ha) et deux zones de stocks de stériles² ainsi que l'atelier de traitement primaire. En rive sud de la rivière qui forme une anse dans ce secteur, se trouvent les installations de traitement secondaire et tertiaire, une centrale de fabrication de grave, une unité de rinçage des matériaux, un pont bascule et les stocks de matériaux de commercialisation, le tout sur 9 hectares.

La demande déposée par l'exploitant porte sur :

- le renouvellement pour une nouvelle période de 30 ans de l'exploitation de l'activité précédemment autorisée et l'approfondissement de l'excavation ;

1 L'amphibolite et le gneiss sont deux roches métamorphiques dures.

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.

- l'extension de 14,49 ha vers le nord et l'ouest du périmètre autorisé, pour étendre la fosse d'extraction ainsi que pour constituer une nouvelle zone de stockage de terres de découvertes et de stériles ; cette extension comprend également le dévoiement d'une voie communale ;
- le passage à 800 000 t de la quantité moyenne de matériaux pouvant être extraits annuellement et le maintien de la production maximale autorisée de 1 200 000 t/an ;
- l'exploitation d'une installation de concassage, et de criblage de produits minéraux naturels ;
- la création d'une station de transit et de transformation de produits minéraux ou de déchets non dangereux inertes en partie sud de la rivière Vendée ;
- le recalage du périmètre réellement occupé par la carrière par le retrait de plusieurs parcelles du périmètre précédemment autorisé (projet non réalisé) sur 4,99 ha ;
- la fabrication d'explosifs³ ;
- le défrichage de 1,70 ha de boisements ;
- le rejet d'eaux pluviales dans le réseau hydrographique ;
- la création d'un plan d'eau dans le cadre de la remise en état de la carrière.

La carrière s'inscrit dans un environnement agricole bocager et forestier situé pour partie au sein de la zone naturelle d'intérêt écologique faunistique et floristique de type II "Massif forestier de Mervent Vouvant et ses abords". Le secteur est peu densément construit, toutefois les principales habitations concernées par le projet le long de la RD 116 au nord, sont respectivement à 500 m et 120 m des limites actuelles de la carrière.

Le projet concerne directement le site Natura 2000 "Forêt de Mervent-Vouvant et ses abords"⁴. Le territoire communal est également concerné par un autre site Natura 2000 "Cavités à chiroptères de Saint-Michel-le-Cloucq et Pissotte" à 2,7 km de la carrière.

L'ouvrage de franchissement sur la Vendée qui relie les deux parties du site au niveau du lieu dit "le Moulin d'Albert" est à 900 m en aval du barrage de retenue d'Albert d'une capacité de 3,8 Mm³. Ainsi, le projet s'inscrit au sein du complexe des retenues de Mervent destinées à la production d'eau potable autour desquelles de nouveaux périmètres de protection ont été établis par arrêté en date de 17 juillet 2019. Le projet pour sa partie d'extension se situe au sein du périmètre de protection éloigné, la partie existante sollicitée en renouvellement se situe au sein du périmètre de protection rapprochée.

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 maîtrise des risques et nuisances potentielles vis-à-vis des secteurs habités compte tenu de la proximité de certains riverains, la protection des captages d'eau du complexe de retenues de Mervent, la limitation de la consommation d'espace naturels et agricoles pour les milieux naturels en présence ainsi que l'intégration paysagère.

³ 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.

⁴ la première proposition de désignation de ce site Natura 2000 a été faite en 1998 postérieurement au début d'exploitation de la carrière et son inscription a été finalement reconnue en 2004.



Vue actuelle de la carrière en regardant vers le sud- source dossier

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

L'article D181-15-2 du code de l'environnement 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.

3.1 Description du projet

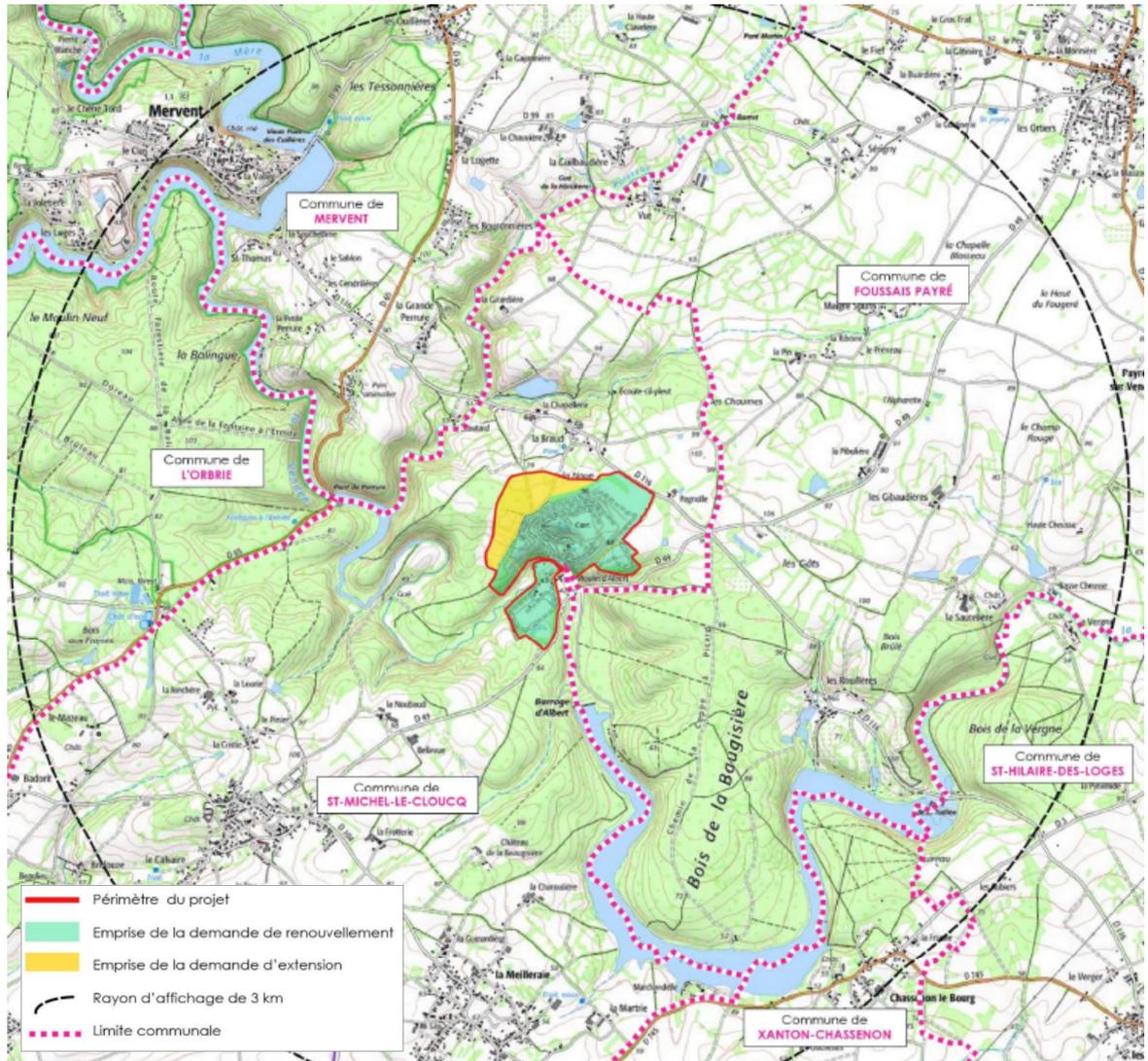
S'agissant d'une activité déjà en place depuis plusieurs décennies, le dossier revient sur les conditions actuelles de l'exploitation du site et les diverses mesures mises en œuvre dans le cadre des prescriptions relatives à l'arrêté préfectoral d'autorisation.

Ainsi les divers plans, schémas, photographies permettent de bien situer à la fois la fosse d'extraction en place, les zones de dépôts de stériles, et les installations de traitement associées. Ces dernières ne connaîtront pas de modifications. Les installations de traitement primaire et secondaire resteront situées en fond de fosse d'extraction alors que celles dédiées aux traitements tertiaire et de fabrication de graves seront localisés en partie sud, au sein de la plateforme de traitement et de commercialisation.

La valorisation de matériaux inertes qui seront nouvellement accueillis sera assurée à partir des installations de traitement en place. Le dossier expose le dispositif de contrôle en entrée du site et de suivi de ces déchets.

Le dossier présente les secteurs d'extensions sollicités en vue d'un agrandissement de la fosse d'extraction et pour disposer d'une emprise supplémentaire pour stocker notamment les

nouveaux stériles de carrières qui seront générés aux cours des 6 phases quinquennales d'exploitation.

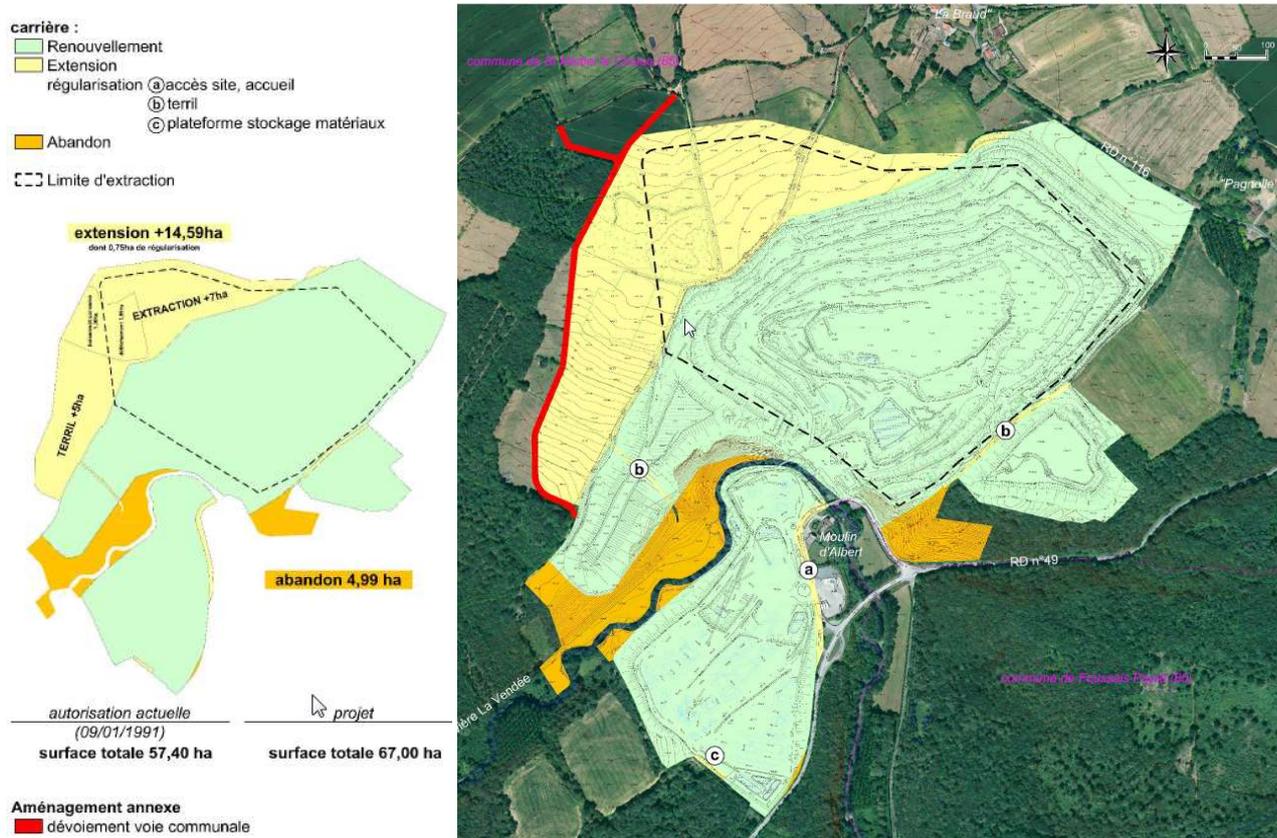


Plan de situation de la carrière - source dossier

Il justifie l'orientation nord et ouest pour l'extension de la fosse d'extraction au regard de l'orientation du gisement à exploiter et d'une moindre épaisseur de matériaux de découvertes au-dessus du gisement dans ce secteur, permettant une optimisation de l'exploitation en limitant les volumes de stériles et les surfaces nécessaires à leur stockage.

Compte tenu de l'extension du site, le projet intègre le dévoiement d'une voie communale dont le tracé longe pour partie déjà la fosse d'extraction actuelle. Il justifie la nécessité d'une déviation de la route pour des raisons de sécurité du fait de l'absence de banquettes suffisantes, situation qui remonte à une exploitation du site antérieure à l'autorisation de 1993. Tout en relevant cette nécessité de mise en sécurité de la voie communale n°109 par un retrait suffisant, la MRAE s'étonne que cet impératif de sécurité connu de l'exploitant depuis de nombreuses années ne soit traité qu'aujourd'hui.

Les conditions d'accès à la carrière depuis la RD 49 resteront inchangées.



Détail du projet d'extension – source dossier

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, afin de maintenir l'emploi sur son site et de continuer d'approvisionner les chantiers locaux.

Le dossier (tome 1 - demande administrative - page 30) présente les différentes implantations de carrière du groupe KLÉBER MOREAU en Vendée, ainsi que celles dans les départements voisins des Deux Sèvres et de Charente-maritime. Le dossier présente une carte avec différents périmètres de zones d'influences globales des sites de production du groupe. Est par ailleurs produit en annexes un tableau de synthèse des différents arrêtés préfectoraux de ces 9 sites ainsi qu'une plaquette de communication présentant les activités de production de granulats du groupe. Toutefois, ces éléments ne permettent pas de comprendre précisément pour chacun des sites quelle est leur zone d'influence propre au regard de la nature des matériaux produits et des usages qui en sont faits et qui pourraient ainsi justifier des zones de chalandises plus ou moins vastes et expliquer les complémentarités éventuelles.

Parmi celles-ci, on relève notamment la présence de la carrière de roche massive "Le Danger" sur la commune de Saint-Vincent-sur-Graon pour lequel l'exploitant a également sollicité un renouvellement et une extension pour une durée de 30 ans, demande pour laquelle la MRAe des Pays de la Loire a rendu l'avis n°2019-4045 le 19 novembre 2019. Comme pour cet autre projet, le dossier argumente le besoin de renouvellement et d'extension compte tenu du fait que l'exploitation de la carrière des Roches Bleues sur les communes de Château-Guibert et Mareuil-sur-Lay-Dissais à 38 km à l'ouest a cessé depuis 2014 (cf page 286 de l'étude d'impact).

La MRAe observe que trois autres carrières de roche massive sont également exploitées par le groupe sur la commune de Chantonay à 30 km au nord-ouest, sur la commune de La Meilleaie-Tillay à 30 km au nord et sur la commune de Mazières-en-Gâtine à 30 km à l'est (79).

La MRAe relève que la zone de chalandise couverte par la carrière "Albert" se superpose potentiellement avec celles des autres sites précédemment cités. Dès lors, le dossier gagnerait à présenter le contexte de son projet au regard de la nature, des usages et des tonnages de matériaux qui sont produits au sein des différents sites d'extraction de roche massive afin que l'offre y compris celle résultant de la présente demande puisse être mise en regard des besoins du marché local.

Pour la complète information du public, la MRAe recommande de présenter le contexte relatif à l'offre de production de matériaux passée et à venir compte tenu des activités qui ont cessé et de celles existantes autorisées sur la zone de chalandise de la carrière.

3.2 Etat 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 extension 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 à l'est et à l'ouest de la carrière qui ont permis de déterminer les limites et profondeur du gisement d'amphibolite exploitable. Les coupes géologiques établies à partir de ces sondages viennent accréditer le choix retenu pour l'extension de l'extraction.

Les inventaires naturalistes réalisés sur plusieurs années 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. Chacun des 28 habitats naturels recensés fait l'objet d'une description bien illustrée précisant les caractéristiques des milieux. L'inventaire des zones humides réalisé dans le cadre du schéma d'aménagement et de gestion de l'eau (SAGE) Vendée est également reporté.

L'ensemble de ces données et des cartographies associées permet d'appréhender notamment les enjeux faunistiques et floristiques sur les terrains appelés à être exploités ou perturbés par l'extension.

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 merlons plantés déjà en place depuis plusieurs années qui font office de masques. Les nombreux clichés légendés permettent d'appréhender les perceptions actuelles de la carrière et des différents stocks et installations présentes, mais aussi la nature et la sensibilité des espaces périphériques plus ou moins éloignés appelés à être directement affectés par le projet du fait de leur disparition ou indirectement, par les nouvelles perceptions offertes sur le secteur de projet.

Il revient également sur les différentes activités et secteurs habités plus ou moins proches (secteurs de La Braud, l'Écoutard et de La Chapellerie) 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 (p 178 à 180) qui en présente le bilan à la fin du chapitre dédié

à l'état initial. Pour chaque composante ce tableau propose un classement de niveau d'enjeu qui varie de faible à fort.

Pour ce qui concerne le domaine de l'eau, le dossier qualifie le niveau d'enjeu de moyen à faible. Le projet est concerné par les périmètres de protection du complexe de Mervent récemment révisés⁵. Aussi, le dossier gagnerait à argumenter davantage le niveau d'enjeu retenu au regard de cette évolution récente et des modalités actuelles d'exploitation de la carrière.

La MRAe recommande de revoir l'évaluation des enjeux relatifs à la ressource en eau en regard de la révision récente des périmètres de protection de Mervent.

3.3 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 l'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 présentant la conclusion des impacts générés 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 avec un niveau d'impact brut variant de faible à fort, tout en précisant la nature des effets en l'absence de mesures.

La MRAe relève qu'en ce qui concerne la thématique "air et climat", le dossier ne s'intéresse qu'aux effets liés aux rejets atmosphériques et aux consommations énergétiques de l'activité qui peuvent présenter des émissions de gaz à effets de serre. Or, l'extension de la carrière va contribuer à dénuder des espaces occupés jusqu'à présent par des boisements ou des prairies bordées de haies bocagères qui constituent des capacités d'absorption de carbone⁶, la perte de ces stockages devant alors être considérée dans le cadre des mesures compensatoires aux arrachages.

La MRAe recommande 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 site⁷, un seul projet ancien (tronçon routier DUP de 1996) est pris 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 appréciés à une échelle plus vaste, notamment lorsqu'il s'agit d'effets sur des composantes des milieux naturels ou des ressources minérales. Ainsi, l'exploitant a également déposé un autre dossier de demande de renouvellement et d'extension de carrière sur la commune de Saint-Vincent-sur-Graon distante de 50 km dont il ne peut faire abstraction.

5 Le dossier indique que les périmètres de protection du complexe de Mervent sont en cours de révision alors même que ceux-ci ont bien été révisés comme cela est indiqué auparavant dans l'étude page 145.

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

7 Distance qui correspond à l'obligation d'affichage dans le cadre de la procédure d'autorisation

La MRAe recommande :

- **de réexaminer et 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.**

3.4 Solutions de substitution

S'agissant d'une carrière existante, et au regard des données géologiques, le dossier indique qu'un renouvellement simple de l'autorisation d'exploiter sans extension n'a pas été retenu dans la mesure où il n'y aurait plus de gisement disponible sur le site au-delà de 2023.

Aussi, le dossier présente l'analyse comparative des deux variantes est et nord-ouest pour le projet d'extension. De l'analyse multi-critères présentée sous forme de tableau il résulte un écart de 6 points en défaveur de la variante est, en raison d'un gisement disponible moindre, qui ne permet une exploitation que sur 13 années avec une consommation foncière identique à celle du projet retenu pour une durée de 30 ans. La thématique milieu naturel a été également un facteur déterminant dans le choix du projet, du fait de la présence à l'est d'une zone humide associée à un ru. Au plan paysager, la variante est aurait également conduit à créer un nouveau point d'accroche visuel par la constitution d'un nouveau terril en un troisième endroit, distinct des deux autres.

Dans un second temps, sur la base de l'extension retenue, le dossier présente une analyse comparative multi-critères liée au nouveau tracé de la voie communale à dévier. Il en ressort qu'aucune des deux variantes ne se détache clairement du point de vue des considérations environnementales. Par conséquent, le tracé retenu est celui présentant les contraintes moindres pour les exploitants agricoles du secteur.

3.5 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. Seule la thématique paysage présente un niveau d'impact résiduel fort après mise en place des diverses mesures proposées. Pour les autres thématiques, le niveau d'impact résiduel est qualifié de nul à faible.

Les mesures d'évitement, de réduction et de compensation font l'objet d'une présentation de tableaux récapitulatifs par thématique avec une évaluation financière lorsque celle-ci n'est pas réputée intégrée au coût global de la conduite de l'exploitation de la carrière.

3.6 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 nord, correspondant à la fosse d'extraction, un plan d'eau de 21 ha environ (12 000 000 m³) sera constitué, il aura pour exutoire la rivière Vendée (à 45 m NGF). Les fronts de taille qui ne seront pas inondés feront l'objet d'un talutage et d'une végétalisation.

Les zones de stockage à l'ouest verront la reconstitution d'espaces de prairies ceinturées de haies à l'instar de la situation actuelle mais à une altimétrie supérieure (95 m NGF). Elles seront restituées à l'agriculture.

Les versants des zones de stockage définitif constituées au fil du temps seront végétalisés et plantés au fur et à mesure.

Les aménagements paysagers modelés et plantations en périphérie du site, constitués dès la première phase pour certains, au cours de l'exploitation pour d'autres ou en toute fin, s'inscrivent dans une logique de reconnexion des milieux naturels entre-eux.

Le dossier indique qu'au droit de la partie nord "les bassins d'orage, colonisés par des espèces végétales d'intérêt, seront conservés. Les talus résiduels seront plantés". Ces 3 bassins qui correspondent aux habitats Typhaies (C3.23 code EUNIS)⁸ sont en réalité situés en partie au sud de la rivière Vendée, ce que semble indiquer le plan de remise en état page 374.

La MRAe recommande pour éviter toute confusion de repréciser la localisation des divers aménagements de remise en état décrits pages 375 et 376.

Dans le secteur plus au sud de l'ancienne plateforme de transformation et de commercialisation, le dossier indique que la remise en état pourrait accueillir une activité de type parc photovoltaïque au sol.

Le dossier n'analyse pas particulièrement les conséquences pour la ressource en eau de la constitution d'un vaste plan d'eau au terme de la remise en état. Le dossier précise que le cas échéant cette réserve d'eau 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 et de ce que l'exploitant indique éventuellement pour son autre projet à Saint-Vincent-sur-Graon qui à cette même échéance conduirait aussi à un plan d'eau de 7 500 000 m³). Le dossier ne pose pas la question de la qualité de l'eau ainsi stockée en rapport avec la géochimie du site.

Par ailleurs, la MRAe relève que l'évaluation d'une durée de 40 ans pour le remplissage de la fosse d'extraction n'est pas particulièrement argumentée. Par ailleurs, l'hypothèse formulée quant à la mobilisation possible de cette ressource dans le cadre d'une sécurisation de l'approvisionnement en eau n'interviendrait que dans 70 ans. Il en résulte nécessairement de forte incertitude compte tenu des changements qui peuvent intervenir d'ici cette période en termes de besoins en eau du territoire et d'évolution des usages.

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

3.7 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.

8 Le code des habitats EUNIS correspond à la nouvelle classification des habitats naturels qui est actuellement utilisée par la plus grande partie des pays européens, elle succède à une première typologie CORINE Biotopes qui ne portait que sur les habitats terrestres.

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'incident ou d'accident depuis son exploitation par la société KLÉBER MOREAU.

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,...), 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 stocks⁹. Le scénario d'exposition de la carrière aux conséquences de la rupture du barrage amont n'est en revanche pas étudié.

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.

La MRAe recommande de compléter l'étude de danger par l'analyse des conséquences de l'éventuelle rupture du barrage amont sur la sécurité de la carrière.

3.8 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.

Les méthodes d'évaluation mises en œuvre sont expliquées au fil du dossier et rappelées de manière synthétisée pages 384 à 388, 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 et ne donne pas d'informations sur l'occupation éventuelle de gîtes en période de reproduction ou d'hibernation. On relève la présence de chauves-souris arboricoles dans les espèces contactées et les enjeux qui y sont associés sont jugés modérés à forts (cf page 26 tome 2 annexe 2) à proximité du secteur d'extension de la carrière. Or, il n'y a pas eu d'investigation spécifique visant à rechercher des gîtes, ce qui 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 projetées en réponse aux effets dommageables identifiés. Les thématiques appelant plus spécifiquement des remarques sont détaillées ci-après.

4.1 Choix du parti d'aménagement

Le choix du site n'appelle pas de remarque dans la mesure où il correspond pour partie à une activité en place. L'optimisation de l'exploitation du gisement par un approfondissement de la carrière répond aux orientations du schéma départemental des carrières de Vendée dont l'approbation date de juin 2001. Pour autant, le renouvellement et l'extension d'un site doivent

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

répondre au même niveau d'exigence en termes de justification des choix du projet que celui qui serait demandé dans le cadre d'une création de carrière.

Les installations en place vont permettre l'accueil et le traitement de déchets inertes (déchets du BTP notamment) en vue de leur valorisation sur d'autres sites du groupe. En cela, le projet rejoint les orientations du plan régional de prévention et de gestion des déchets (PRPGD) approuvé le 17 octobre 2019.

Plusieurs carrières de roches massives se situent dans un rayon de 30 à 40 km autour du projet. La MRAe souligne l'importance d'argumenter le besoin de renouvellement et d'extension du fait des capacités de production de matériaux visées ainsi que de 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 dans le plan régional de prévention et de gestion des déchets.

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.

Par ailleurs, la MRAe signale que le futur schéma régional des carrières des Pays de la Loire¹⁰, appelé à se substituer au schéma départemental des carrières de la Vendée, devrait voir son approbation intervenir vers la fin du premier trimestre 2020. Ce schéma a 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. Ces données sont publiques et disponibles par ailleurs sur le site internet de la DREAL des Pays de la Loire.

La MRAe recommande :

- ***d'argumenter les choix du projet (durée et volume) en tenant compte des capacités de production et durées des autres carrières existantes, ainsi que d'un autre projet de renouvellement et d'extension de carrière porté par la société Kleber-Moreau ;***
- ***de vérifier sa compatibilité avec le futur schéma régional des carrières tel que connu à ce jour.***

4.2 Risques et nuisances

S'agissant d'une activité autorisée en place depuis plusieurs décennies l'exploitant a mis en place un ensemble de mesures et dispositifs de suivis pour évaluer les effets de son activité vis-à-vis des riverains en termes de bruit, vibrations, poussières.

La carrière fonctionnera de 6h à 20 h et exceptionnellement le samedi. Le projet prévoit une extraction de matériaux jusqu'à -50 m NGF au lieu de -15 m actuellement. La nouvelle limite se rapproche en partie des riverains. Elle sera :

- à 260 m au lieu de 305 m au nord du lieu-dit de la Braud (au sud distance identique 120 m),
- à 340 m au lieu de 500 m au lieu-dit la Chapellerie,
- à 480 m au lieu de 720 m au lieu-dit l'Écoutard.

¹⁰ Ce projet de plan est actuellement en phase de consultation auprès des services et collectivités, avant mise à disposition du public. Il a fait l'objet de l'avis de l'Autorité environnementale n° 2019-102 du 18 décembre 2019.

Les nuisances sonores et la surpression aérienne

Des mesures acoustiques sont réalisées tous les 3 ans au niveau de 2 lieux-dits. La dernière étude, réalisée en juin 2017, ne met pas en évidence de dépassements d'émergences diurnes.

Dans le cadre de la demande, une étude prévisionnelle d'impacts sonores a été réalisée par une modélisation à partir des différentes sources sonores de la carrière et en tenant compte de l'évolution de son activité. Celle-ci ne démontre pas de dépassements d'émergences nocturnes ou diurnes au droit des lieux-dits les plus proches.

Un merlon de 5 mètres de hauteur et de 590 m de long sera mis en place au niveau de l'extension afin de protéger les habitants du bruit. Ce merlon est inclus dans la modélisation acoustique.

Afin de valider cette modélisation, une étude acoustique sera à réaliser lors de la mise en fonctionnement. En cas de non-conformité un plan d'actions correctives sera à établir incluant un plan d'échantillonnage réadapté et d'éventuels travaux.

Concernant les tirs de mines, des mesures de surpression aérienne ont été effectuées en 2019 au niveau du hameau de Braud. Les mesures varient de 105 à 125 dBL à des distances de 500 à 600 m. Les seuils de recommandations sont de 139 dBL (OMS) et de 125 dBL (circulaire du 2/07/96 relatif aux exploitations de carrières). Dans le projet, le front d'extraction sera à des distances inférieures à 500 mètres. Dès lors, les seuils risquent d'être dépassés. Il serait utile de connaître les actions mises en place pour éviter ces éventuels dépassements.

La MRAe recommande de préciser les actions mises en place pour éviter d'éventuels dépassements des seuils relatifs à la surpression aérienne consécutive aux tirs de mines.

Les émissions de poussières

Le maintien des dispositions actuelles visant à limiter les envols de poussières est proposé par l'exploitant : système d'abattage des poussières en place au niveau des installations de traitement, convoyeurs de matériaux capotés, arrosage et entretien des pistes et arrosage des stocks de produits finis. La plateforme de commercialisation dispose également d'un quai de bâchage des camions avant leur sortie du site.

Des mesures sont réalisées une fois par an au niveau de 5 points. Depuis 2001, aucune mesure n'a dépassé 332 mg/m²/j. Depuis 2018, un nouveau plan de surveillance a été mis en place et permet le suivi de 5 points dont 2 sites habités aux lieux-dits la Braud et la Noubaud. Les résultats sont inférieurs à la limite réglementaire de 500 mg/m²/j¹¹ (max: 160 mg/m²/j). Ceci tend à indiquer que les dispositions mises en œuvre et qui seront reconduites donnent des résultats satisfaisants.

La roche extraite peut émettre des poussières alvéolaires siliceuses. Cette problématique est abordée dans l'étude, avec des mesures réalisées au niveau du personnel de la carrière. Les mesures sont conformes. Le respect des valeurs limites d'exposition professionnelle (VLEP) n'implique pas l'absence de risque. Le respect de ces valeurs doit toujours être considéré comme un objectif minimal de prévention pour la santé. La MRAe rappelle qu'au-delà de ce respect, il convient de réduire l'exposition à un niveau aussi bas qu'il est techniquement possible.

11 Limite réglementaire de 500 mg/m²/jour en moyenne annuelle glissante pour chacune des jauges installées par le plan de surveillance. En cas de dépassement, et sauf situation exceptionnelle qui sera alors expliquée dans le bilan annuel, l'exploitant informe l'inspection des installations classées et met en œuvre rapidement des mesures correctives.

4.3 La protection de la ressource en eau potable

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

Les eaux de ruissellement du site et de suintement des fronts de taille de la carrière sont captées et utilisées pour partie comme eaux de process pour le rinçage des matériaux. Elles sont décantées dans 3 bassins puis réutilisées. Les volumes excédentaires transitent aussi par les bassins de décantation, et sont rejetés dans la Vendée. Ces rejets font l'objet d'un contrôle régulier du débit et de la qualité. Toutefois, le dossier n'indique pas quand ces bassins de décantation sont curés et le devenir des boues récupérées.

Au niveau de l'évaluation des risques sanitaires, les hydrocarbures sont identifiés comme un danger, mais ils ne sont pas quantifiés. Dans la mesure où des mesures d'hydrocarbures sont réalisées tous les ans dans le cadre de la surveillance des installations, ces données gagneraient à être exploitées pour ainsi compléter l'argumentation développée page 207 selon lequel leurs effets sur la santé sont négligeables.

La MRAe recommande :

- **de préciser les modalités d'entretien des bassins de décantation et le devenir des boues de curage ;**
- **d'enrichir l'argumentaire relatif à l'innocuité des rejets pour la santé sur la base des mesures d'hydrocarbures réalisées tous les ans dans le cadre de la surveillance des installations.**

La carrière est située dans les périmètres de protection des retenues en eau potable du complexe hydraulique de Mervent. Selon l'arrêté préfectoral du 17 juillet 2019, la plateforme de traitement des matériaux est située dans la zone sensible. Une partie de la fosse d'extraction et le stockage de stérile sont situés dans la zone complémentaire. Le projet d'extension est situé en zone éloignée.

En zones sensible et complémentaire, le renouvellement d'exploitation d'une carrière (dès lors qu'il s'agit d'extension de surface, en profondeur, d'une modification portant sur des rejets aqueux) peut être autorisé sous réserve de l'avis favorable d'un hydrogéologue agréé.

Le projet prévoit une modification de la profondeur de la zone d'extraction qui est située en partie en zone complémentaire. Comme indiqué dans le dossier, le projet est soumis à un tel avis. Un hydrogéologue agréé a été désigné par l'ARS. Aussi pour cet aspect qui requiert une expertise particulière, la MRAe s'en remet à l'avis de l'hydrogéologue, pas encore établi à ce jour et qui gagnera à être porté à la connaissance du public.

La MRAe recommande de joindre au dossier d'enquête publique l'avis de l'hydrogéologue agréé concernant la compatibilité du projet avec les dispositions réglementaires visant à assurer la préservation de la ressource du complexe hydraulique de Mervent.

L'exploitant évoque comme hypothèse l'utilisation de la réserve d'eau qui sera constituée à terme (suite à la remise en état) pour la production d'eau potable. À ce stade, le projet ne prévoit pas de stockage de matériaux inertes d'origine extérieure dans la carrière. Ces matériaux ont simplement vocation à transiter par le site pour être traités puis valorisés ailleurs. Toutefois, si pour une raison particulière l'exploitant venait à prévoir un tel stockage, celui-ci devra faire l'objet d'une demande d'autorisation en application de la réglementation en vigueur.

4.4 Milieux naturels

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.

Aussi, pour les raisons développées précédemment et considérant que les surfaces sollicitées seraient prélevées sur des prairies, un boisement et des haies bocagères, la nécessité de disposer d'un argumentaire renforcé en termes d'expression du besoin à satisfaire revêt une importance toute particulière.

Au final, le choix du parti d'aménagement retenu pour l'extension du périmètre de la carrière apparaît avoir été réalisé en tenant compte d'un niveau d'enjeux plus élevé sur les milieux naturels à préserver à l'est.

Aussi, au regard des effets du projet sur les milieux qui sont appelés à disparaître, le porteur de projet s'est attaché à proposer des mesures d'évitement, de réduction et de compensation cohérentes. L'extension vers l'ouest et le nord envisagée initialement a été réduite pour éviter des prairies en boisements à enjeu fort.

Les opérations de défrichement et de décapage s'opéreront en dehors des périodes sensibles notamment de reproduction pour l'avifaune. De la même manière, un an avant les arrachages de haies, des interventions auront lieu sur ces milieux pour atténuer les effets potentiels vis-à-vis des amphibiens et reptiles, en réduisant l'attractivité de ces milieux potentiellement utilisés lors de l'hibernation de ces groupes d'espèces.

Il est prévu le déplacement des fûts de chênes têtard, présents sur les prairies impactées, présentant des indices de présence d'insectes patrimoniaux (le Grand Capricorne et la Rosalie des Alpes). Cette disposition et la méthode employée correspondent au type de mesures le plus généralement adopté. Le site d'accueil de ces troncs à déplacer, situé non loin de leur implantation d'origine et au contact d'un important massif boisé, et le suivi proposé sur une durée minimale de 5 ans apparaissent adaptés pour s'assurer de la réussite de l'objectif poursuivi.

La MRAe relève toutefois que les limites des méthodes d'inventaires relatives aux chauves-souris n'ont pas permis de confirmer ou d'infirmer l'utilisation de gîtes sur site par les espèces arboricoles. Le dossier n'indique pas comment les opérations d'abattage seront conduites pour éviter toute présence d'individus au stade de reproduction ou d'hibernation. Quand bien même des éléments du dossier attestent d'actions en faveur des chauves souris menées par l'exploitant en partenariat avec les associations, la MRAE rappelle que les chauves souris sont des espèces protégées et font l'objet d'un plan national d'actions en leur faveur sur la période 2016-2025.

La MRAe recommande préalablement aux interventions envisagées de procéder à des investigations spécifiques pour confirmer ou non la présence de gîtes de chauves-souris au sein des boisements et le cas échéant d'en tirer les conséquences en matière d'adaptation du projet voire de demande de dérogation à la protection des espèces et habitats.

Les conditions d'alimentation hydrique d'une zone humide évitée à l'ouest de l'extension seront garanties par l'orientation des pentes d'un terroir à constituer depuis lesquelles l'eau ruissellera.

Le défrichement de 1,70 ha sera compensé par constitutions de bandes boisées destinées également à contribuer à l'intégration paysagère du projet à hauteur de 2,15 ha. Les 2 410 m de haies détruites seront compensées en linéaire équivalent, elles seront réalisées en bordure et en séparation de la future voie communale déviée ainsi que sur les pieds, les replats intermédiaires et les sommets des talus des stocks de stériles. À ceux-ci viendront s'ajouter 470 m de haies

supplémentaires dans le cadre de la remise en état finale. Ces compensations aux arrachages auront nécessairement un effet positif différé par rapport aux impacts immédiats. Le maintien de certaines haies périphériques existantes et la présence d'une trame bocagère encore présente et de boisements au-delà du périmètre de la carrière apparaissent de nature à constituer des habitats favorables pour les espèces animales en présence le temps du développement des nouvelles plantations envisagées.

Dans le cadre de la remise en état finale, de nouvelles prairies bocagères seront ré-installées, ce qui tend à compenser l'impact constitué durant la période d'exploitation dans ce secteur mais là encore avec un effet différé dans le temps.

L'exploitant propose également de palier à un impact sur la rivière Vendée consécutif à la création d'une chaussée de blocs rocheux antérieure à l'actuelle autorisation et à l'origine d'une érosion des berges. Ainsi il propose l'enlèvement des blocs constituant cette chaussée et leur réemploi pour conforter les pieds de berges dégradées.

La MRAe recommande de réaliser une étude hydro-morphologique du cours d'eau avant toute intervention sur la chaussée existant dans le lit pour mieux en apprécier les conséquences sur le profil en long et préciser l'opportunité de renforcer les berges.

Un suivi naturaliste de la carrière est déjà assuré depuis 2011 par le Centre Permanent d'Initiatives pour l'Environnement (CPIE)¹². Dans le cadre du projet, l'exploitant propose de poursuivre ce suivi faune-flore avec une fréquence quinquennale qui porterait sur l'ensemble des mesures ERC proposées. Toutefois, le dossier gagnerait à adopter une fréquence plus resserrée pour les premières opérations visant à reconstituer des habitats ou restaurer des milieux afin d'adapter les mesures de la façon la plus efficace possible en cas d'écart constaté par rapport aux résultats escomptés.

Natura 2000

Le site Natura 2000 "Forêt de Mervent-Vouvant et ses abords" est centré sur la vallée de la Vendée qui traverse dans un vallon assez encaissé le massif de Mervent-Vouvant. Il inclut les versants plus ou moins abrupts qui renferment des habitats de landes sèches lorsque l'exposition est favorable.

Dans le cas présent, l'étude d'incidence (tome 2 annexe 5) démontre de façon justifiée que compte tenu des habitats concernés par le projet, celui-ci n'est pas de nature à présenter des impacts significatifs pouvant remettre en cause la conservation des habitats et des espèces ayant fondé la désignation du site.

Le dossier procède de la même manière en ce qui concerne le site Natura 2000 "Cavités à chiroptères de Saint-Michel-le-Cloucq et Pissotte" pour conclure à l'absence d'influence directe ou indirecte sur ce site.

4.5 Paysage

L'analyse paysagère proposée apparaît avoir pris la mesure des enjeux afférents au projet d'extension de la carrière. L'étude permet d'une part de juger du rôle de masque que peuvent jouer la végétation du territoire et les plantations mises déjà en place dans le cadre de l'actuelle exploitation et d'apprécier les éventuelles nouvelles perceptions qui seront offertes, du fait des modifications apportées au nord et à l'ouest de la carrière. Du fait de la topographie et du contexte boisé environnant, la carrière actuelle comme son extension n'offrent pas d'angles de perception éloignée. Le rapprochement des limites de la carrière vis-à-vis des habitations de La

12 C'est notamment ce suivi qui a permis de constituer un état initial relativement représentatif.

Braud présentera un effet limité compte tenu de la trame bocagère entre le hameau et l'extension et du merlon végétalisé qu'il est prévu de créer en limite nord du site dans le prolongement du merlon nord-est conservé. Par ailleurs, une bande boisée hors périmètre de la carrière en avant du merlon permettra à terme d'en limiter la perception. Aussi, les principaux impacts seront temporaires, le temps de la mise en place des merlons et de leur végétalisation.

À ce stade, le porteur de projet ne précise pas la taille des sujets d'essences locales qu'il envisage de planter en périphérie. Aussi, pour réduire autant que possible la durée de ces effets temporaires, le projet gagnerait à mettre en place des plantations d'une taille suffisamment avancée pour jouer un rôle d'atténuation du merlon aussi efficient que possible.

Après mise en place des mesures d'atténuation, le projet ne devrait être que faiblement perceptible depuis l'Écoutard et La Chapellerie et les vues ne concerneront que les zones de stockage de stérile que le porteur de projet prévoit d'accompagner par un modelage et des plantations visant à limiter les perceptions temporaires des versants le temps de l'exploitation. À terme, la végétation des talus devrait permettre une intégration cohérente avec l'environnement boisé et vallonné. Afin de réduire les effets liés à l'ouverture paysagère créée au nord et à l'ouest, le porteur de projet intègre la réduction de 13 m de la hauteur du stock de stérile actuel (ramené de 108 m NGF à 95 m NGF).

L'étude met en évidence que les perceptions visuelles résiduelles les plus fortes concerneront les abords immédiats de la voie communale déviée qui longera l'extension à l'ouest.

Les coupes transversales rendent compte du projet de carrière avec les diverses mesures de plantation et de talutage. Les photomontages proposés aux points les plus sensibles tendent à accréditer les mesures d'intégration paysagères. La capacité à masquer un stock de matériaux d'une trentaine de mètres de haut reste néanmoins à démontrer. Ces effets ne concerneront que des perceptions de proximité et un nombre limité d'usagers le long de la nouvelle voie créée, accoutumés aux perceptions offertes par cette carrière en place depuis des décennies.

Nantes, le 24 décembre 2019

Pour la MRAe des Pays-de-la-Loire, le président

Daniel FAUVRE