



**RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



Mission régionale d'autorité environnementale

PAYS DE LA LOIRE

AVIS DÉLIBÉRÉ

PROJET DE CARRIÈRE DE SAINT-DENIS

(RENOUVELLEMENT ET EXTENSION)

COMMUNES DE SAINT-DENIS-D'ORQUES ET VIRE-EN-CHAMPAGNE (72)

n° PDL-2022-5860

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 Saint-Denis-D'Orques, porté par la société SNC Carrière de Saint-Denis, sur les communes de Saint-Denis-D'Orques et Viré-en-Champagne (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 électroniquement sur cet avis Bernard Abrial, Mireille Amat et Daniel Fauvre.

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 daté de décembre 2022.

1 Présentation du projet et de son contexte

La carrière, objet du présent dossier, se situe sur les communes de Saint-Denis-d'Orques et de Viré-en-Champagne, à mi-chemin entre Laval et Le Mans en bordure de l'autoroute A81.

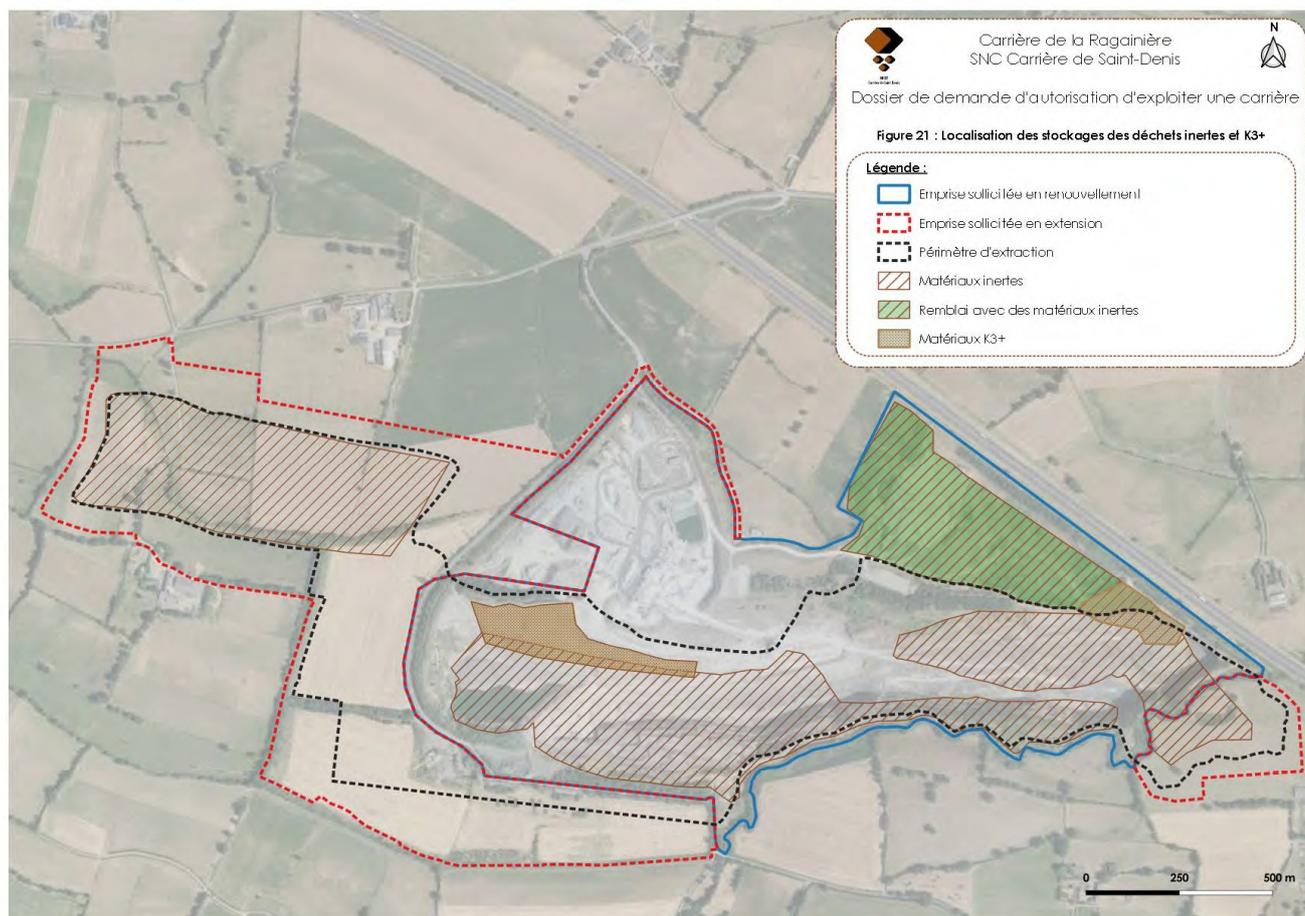
Le gisement de roches massives (dolérite) est exploité depuis le début des années 1980 et les matériaux sont transformés en granulats destinés essentiellement aux travaux routiers et à la construction. D'une superficie de 93 hectares¹, elle bénéficie d'une dernière autorisation dernièrement délivrée en 2008 pour une durée de 30 ans. Or, le porteur de projet, la SNC Carrière de Saint-Denis, affirme que la configuration géologique du gisement ne permet une exploitation que pour environ 5 ans d'activité. Il sollicite ainsi une extension de 68,6 hectares (la zone d'extraction y représentant 35 hectares) répartis sur trois secteurs. La production moyenne attendue est de 1 200 000 tonnes par an.

Le site comporte des installations de traitement qui resteront identiques aux installations actuelles. Il s'agit d'installations de concassage de la roche directement abattue, de broyage et de criblage des granulats afin d'élaborer des gravillons, puis un broyage complémentaire de certains granulats, ainsi que des installations de lavage de gravillons en circuit fermé. L'activité de la carrière s'étend de 4h à 22h du lundi au vendredi et le samedi pour l'activité de maintenance des installations.

1 Superficie définie dans l'arrêté préfectoral d'autorisation n°08-5578 du 31 octobre 2008

L'activité de la carrière est complétée par une autorisation de stockage de déchets inertes d'origine extérieure pour environ 20 000 tonnes par an. L'objectif du présent dossier est également d'augmenter les capacités d'accueil de matériaux inertes ainsi qu'une petite proportion de déchets relevant de seuils d'acceptation augmentés en installation de stockage de déchets inertes compte tenu notamment de conditions géologiques favorables et l'absence d'aquifère.

L'accès à la carrière se fait par la RD357.



Source dossier d'étude d'impact page 44

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 :

- la consommation d'espaces agricoles et naturels ;
- les effets sur les milieux naturels et la biodiversité ;
- la gestion des eaux superficielles et souterraines, et la vulnérabilité au changement climatique ;

- les nuisances potentielles sur les milieux humains et le paysage ;
- le réaménagement du site.

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

3.1 Étude d'impact

Le périmètre retenu pour la présente étude d'impact ne tient pas compte des déplacements de réseaux (lignes électriques haute tension aériennes et enterrées, canalisation d'eau potable, ligne téléphonique) rendus nécessaires par les aménagements envisagés.

De la même manière, la mise en œuvre du projet implique la création d'une nouvelle voie d'accès à la ferme de Montmartin à partir de la voie communale n°5bis, en limite ouest de l'emprise parcellaire concernée par le projet. Il est précisé que son emprise n'est pas intégrée au parcellaire de la présente demande et que les travaux de terrassement seront menés dès l'obtention de l'autorisation.

La MRAe rappelle que l'article L.122-1 du code de l'environnement définit le périmètre à considérer : « *Lorsqu'un projet est constitué de plusieurs travaux, installations, ouvrages ou autres interventions dans le milieu naturel ou le paysage, il doit être appréhendé dans son ensemble, y compris en cas de fractionnement dans le temps et dans l'espace et en cas de multiplicité de maîtres d'ouvrage, afin que ses incidences sur l'environnement soient évaluées dans leur globalité* ».

Il est ainsi attendu que l'étude d'impact intègre les éléments précités dans l'analyse.

La MRAe recommande de reconsidérer le périmètre de projet et de produire une étude d'impact à l'échelle de l'ensemble du projet au sens de l'article L.122-1 du code de l'environnement.

3.2 Analyse de l'état initial de l'environnement

Milieux naturels, faune et flore

Le secteur d'étude (périmètre rapproché et périmètre élargi au-delà de l'autoroute) n'intersecte directement aucun zonage d'inventaire ou protection réglementaire au titre du patrimoine naturel. Plusieurs zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique de type 1 et 2² se situent à environ 1,5 km au nord du périmètre de la carrière, le site Natura 2000³ le plus proche se trouve quant à lui à environ 3 km. Ils correspondent globalement à des espaces boisés (massif de Charnie) aux habitats diversifiés favorables à la migration et à l'hivernage de l'avifaune, aux insectes et aux batraciens ainsi que de nombreuses espèces floristiques protégées et à du bocage favorable aux insectes saproxylophages.

2 Les ZNIEFF de type I sont des espaces homogènes écologiquement, définis par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou d'habitats rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel régional. Ce sont les zones les plus remarquables du territoire ;

Les ZNIEFF de type II sont des espaces qui intègrent des ensembles naturels fonctionnels et paysagers, possédant une cohésion élevée et plus riches que les milieux alentours.

3 Le réseau Natura 2000 est constitué d'un ensemble de sites naturels, terrestres et marins, visant à assurer la survie à long terme des espèces et des habitats particulièrement menacés, à forts enjeux de conservation en Europe. Il comprend les Zones de Protection Spéciale (ZPS) qui visent la conservation des oiseaux sauvages figurant en annexe I de la Directive européenne "Oiseaux sauvages" (79/409/CEE du 25/04/1979 modifiée du 30/11/2009 n°2009/147/CE) et les Zones Spéciales de Conservation (ZSC) qui visent la conservation des types d'habitats et des espèces animales et végétales figurant aux annexes I et II de la Directive européenne "Habitats naturels-faune-flore" (92/43 CEE) du 21/05/1992.

Au sud, plusieurs ZNIEFF de type 1 sont directement liées au Treulon, cours d'eau principal du secteur bordant la carrière, qui présente un intérêt patrimonial pour la faune piscicole avec la présence d'espèces rares ou peu communes.

L'analyse de l'état initial du secteur sur les thématiques liées aux milieux naturels, à la faune et à la flore est très succinctement reprise dans l'étude d'impact, sa lecture doit donc être largement complétée par la consultation des annexes dédiées.

Les inventaires ont été conduits entre août 2016 et juillet 2020.

Les parcelles concernées par le périmètre d'étude sont principalement occupées par des cultures et prairies pâturées. Les principaux enjeux sont représentés par les habitats humides, le bocage, et le corridor du Treulon (ripisylve et lit du cours d'eau).

Les enjeux floristiques sont considérés comme faibles compte tenu de l'absence d'espèces protégées identifiées.

Les haies arbustives, les haies arborées et les fourrés sont particulièrement favorables à l'avifaune nicheuse dont environ 40 espèces protégées (Bruant jaune, Linotte mélodieuse, Chouette Chevêche, etc) et sont donc considérées comme présentant un niveau d'enjeu fort. Ce niveau d'enjeu est également considéré pour les certains bâtiments agricoles en tant qu'habitat de reproduction d'espèces comme la Chouette chevêche.

Les milieux ouverts constituent un habitat de reproduction de l'Œdicnème criard et d'hivernage et de migration pour la Grande Aigrette et le Pluvier doré. L'enjeu est considéré comme modéré. Le même niveau d'enjeu est attribué aux berges du Treulon, abritant le Martin pêcheur.

Les fronts de taille de la carrière constituent l'habitat de reproduction du Faucon pèlerin. L'enjeu y est toutefois considéré comme faible.

S'agissant des mammifères, le Hérisson d'Europe, protégé, a été contacté.

Treize espèces de chiroptères, toutes protégées, ont été contactées avec certitude. La variété des habitats fait du secteur d'étude un contexte propice à la chasse (milieux aquatiques, prairies...), aux déplacements (réseau bocager) et aux gîtes (cavités et arbres sénescents, bâtiments des fermes). L'enjeu est considéré comme fort pour les haies arborées.

Ensuite, le dossier attribue un enjeu faible au groupe des amphibiens contactés (presque tous protégés) ainsi qu'à leurs habitats et sites de reproduction (points d'eau, haies, fourrés et boisements), sur la seule analyse que les espèces contactées présentent elles-mêmes un enjeu faible. La même conclusion est retenue pour les reptiles. Ces conclusions apparaissent brutes et peu argumentées. Les habitats de reproduction de la Rainette verte, du Triton crêté et de la Grenouille agile sont protégés. Les milieux du secteur d'étude permettent l'accomplissement du cycle biologique de ces espèces.

Plusieurs espèces d'invertébrés protégés ont été inventoriés, et notamment le Pique-Prune et le Grand Capricorne (lequel n'est d'ailleurs pas indiqué sur la carte présentée). La diversité entomologique est globalement élevée sur le secteur compte tenu de la variété des habitats (Agrion de Mercure, Grillon des marais).

Eaux superficielles et souterraines

L'aire d'étude est traversée par le Treulon, qui prend sa source en Forêt de Charnie au nord, le ruisseau de la Prée, affluent du Treulon et le ruisseau de Montmarin, affluent du ruisseau de la Prée. Comme évoqué ci-dessous, ce réseau hydrographique présente un intérêt pour les poissons.

Le Treulon a déjà fait l'objet d'une dérivation de son cours⁴ sur une section de 400 m pour l'écarter de la zone d'extraction actuelle de la carrière. Le dossier ne précise toutefois pas quel était son cours d'origine et la localisation de la première dérivation.

Le Treulon est identifié au SRCE⁵ comme composant une sous trame des cours d'eau et du bocage en marge de deux réservoirs de biodiversité au nord et au sud de l'A81, élément fragmentant. Son état quantitatif présente un déficit avéré en période de basses eaux, aucun déficit n'est observé sur les autres périodes. Ce cours d'eau peut recevoir les eaux d'exhaure de la carrière, toutefois le porteur de projet précise que ce rejet est peu actif dans la mesure où les eaux de pluie réceptionnées en fond de carrière alimentent en circuit fermé le poste de lavage des matériaux.

En outre, le dossier fournit une analyse hydrobiologique, basée sur des prélèvements de 2016 et 2017 sur le Treulon et le ruisseau de la Prée, dont la représentativité sur la qualité actuelle des eaux n'est pas garantie.

Une mare de 480m² se trouve au droit de la ferme de Montmartin.

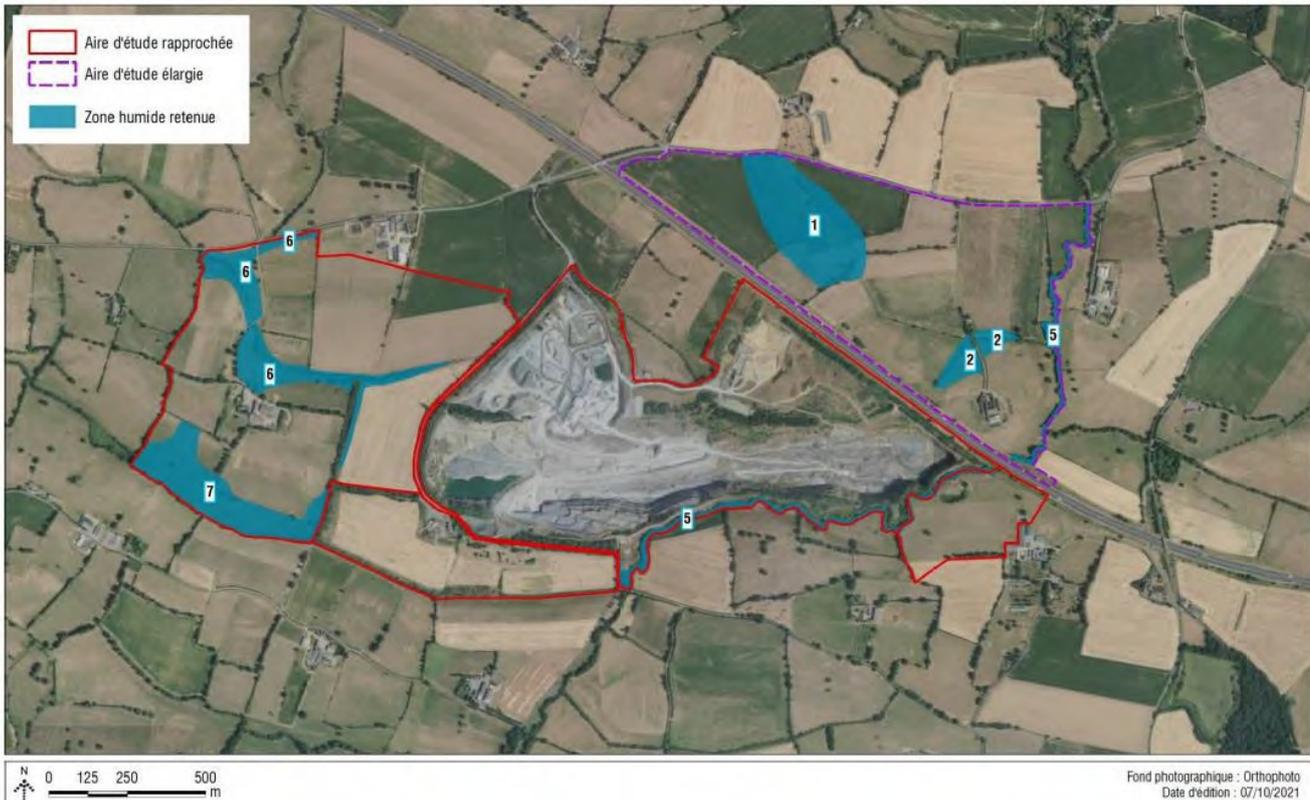
Zones humides

La méthodologie de délimitation est précisée. Le dossier traduit une recherche floristique ainsi que 218 sondages pédologiques. L'application des critères alternatifs a permis de retenir la présence, sur le périmètre élargi de recherche, de 9,8 hectares de zones humides en tête de bassin versant au niveau du fossé de la Croyère (nord de l'A81, périmètre élargi), 1,96 hectare sur le vallon de Chatigné (à l'est de l'A81, périmètre élargi), la zone humide associée au Treulon sur tout son linéaire dans le périmètre d'étude élargi et rapproché soit 3,9 hectares, une zone humide de 7,26 hectares associée au ruisseau de Montmartin dans le périmètre rapproché ainsi qu'une autre zone humide de 8 hectares associée au ruisseau de la Prée, également dans le périmètre rapproché.

Ce sont ainsi 17,9 hectares de zones humides identifiés dans le seul périmètre d'étude rapproché, immédiatement concerné par le projet d'extension.

4 Autorisation au titre de la loi sur l'eau, arrêté préfectoral du 5 septembre 2005.

5 Schéma régional de cohérence écologique.



Leurs fonctionnalités ont fait l'objet d'une analyse dont les conclusions ne sont pas rapportées dans l'étude d'impact, laquelle renvoie intégralement à l'annexe dédiée. L'évaluation des fonctionnalités s'inspire de la méthode nationale d'évaluation des fonctionnalités des zones humides de l'ONEMA sans garantie toutefois qu'*in fine* les fonctionnalités réelles de ces zones humides soient bien identifiées.

La MRAe recommande de conduire intégralement l'évaluation des fonctionnalités des zones humides, au stade de l'analyse de l'état initial, sur la base de la méthode nationale d'évaluation des fonctionnalités des zones humides.

Milieu humain

En vue d'identifier les enjeux sonores et ceux liés à l'envol de poussières et à l'émission de gaz d'échappement, le porteur de projet identifie les habitations situées à moins d'1 km de la carrière et localisées sous les vents dominants primaires et secondaires. Elles sont au nombre de 15. Les fermes du Fresne, de Montmartin et de la Gutrière sont en limite des emprises d'extension.

Paysage et patrimoine

La carrière actuelle s'inscrit dans un paysage agricole caractérisé par des plaines encadrées par deux lignes de crête et un bocage ouvert. Les ruisseaux déjà cités constituent des petites vallées marquées. Les bourgs de Saint-Denis-D'Orques et de Viré-en-Champagne se situent à respectivement 2,3 km au nord-est et 2,7 km au sud. Deux axes principaux qui relient Le Mans et Laval traversent le secteur étudié, il s'agit de l'A81 et la RD357. L'autoroute longe le site dans sa partie nord.

Deux monuments historiques se situent dans un périmètre de 3 km autour de l'aire d'étude élargie. Il s'agit du Château de Viré-en-Champagne et de l'église de Bannes. La topographie permet l'absence de covisibilités entre ces monuments et la carrière.



Synthèse paysagère page 186 de l'étude d'impact – permettant également de localiser les habitations proches.

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

Le dossier analyse la compatibilité du projet avec les objectifs du SRADDET⁶, du SCoT du Pays Vallée de la Sarthe⁷, du PLU de Saint-Denis-d'Orques et du règlement national d'urbanisme pour la commune de Viré-en-Champagne, dépourvue de document d'urbanisme.

L'analyse de la compatibilité au schéma régional des carrières (SRC)⁸ s'avère claire et argumentée.

Aucune incompatibilité manifeste vis-à-vis de ces documents n'est relevée. La MRAe rappelle toutefois que le SCoT comme le SRC entendent favoriser le recyclage des matériaux comme alternative à l'extraction de ressources brutes.

Prévoyant l'accueil de déchets inertes, le dossier analyse la compatibilité du projet avec le PRPGD⁹.

6 Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité du territoire approuvé par le Préfet de région le 7 février 2022 et actuellement en cours de modification.

7 Schéma de Cohérence territoriale, approuvé le 5 mai 2017.

8 Approuvé le 6 janvier 2021.

9 Plan régional de prévention et de gestion des déchets des Pays de la Loire, adopté le 17 octobre 2019 et intégré dorénavant au SRADDET.

Ensuite, le dossier analyse la compatibilité du projet avec le SDAGE Loire-Bretagne¹⁰. La démonstration de la compatibilité du projet avec l'orientation 8B relative à la préservation des zones humides sera détaillée dans les paragraphes suivants.

La démonstration de la compatibilité du projet avec le SAGE¹¹ Sarthe aval, qui prévoit notamment dans l'article 2 de son règlement l'interdiction de destruction des zones humides soumises à déclaration ou autorisation, c'est-à-dire à partir de 1000m², n'est pas suffisamment argumentée.

3.4 Effets cumulés avec d'autres projets

L'identification des éventuels cumuls d'impact est conduite rapidement. Elle met en avant un risque de cumul d'émissions de poussières entre la carrière et les travaux agricoles.

Les effets cumulés avec l'autoroute ne sont pas identifiés, notamment en matière de trafic, d'émissions de GES ou d'obstacle aux continuités écologiques.

3.5 Résumé non technique

Le résumé non-technique est de bonne qualité et s'avère sur certains aspects plus lisibles que l'étude d'impact, notamment sur la définition du phasage de l'exploitation. Il devra néanmoins prendre en compte les recommandations du présent avis sur l'étude d'impact.

4 Analyse des variantes, justification des choix effectués

Trois solutions de substitution sont analysées.

En premier lieu, l'abandon du projet à échéance de l'autorisation en vigueur soit le 31 octobre 2038. Cette solution n'est pas retenue au regard de la qualité moindre des matériaux actuellement exploités et des réserves du gisement moins importantes qu'escomptées.

Ensuite, l'exploitation anticipée d'autres sites du groupe Nivet autorisés, lesquels se situent au sud de la région et impliquent des transports importants pour couvrir l'actuelle zone de chalandise de la présente carrière. Le dossier envisage également l'identification d'un nouveau gisement, solution écartée au vu des contraintes de maîtrise foncière.

Enfin, la troisième piste étudiée consiste en une extension vers l'est au nord de l'A81, sur des parcelles dont l'entreprise a la maîtrise foncière. Les coûts générés par le passage sur ou sous l'A81 ont conduit à l'abandon de cette solution.

La justification de la solution retenue repose sur la disponibilité du matériau recherché, la maîtrise foncière des secteurs envisagés en extension et les possibilités d'optimisation des process de traitement sans démonstration, à ce stade de la prise en compte, au niveau du choix, des incidences sur l'environnement.

En outre le dossier justifie le projet du point de vue des besoins en matériaux. Ainsi, La moitié des besoins en granulats de roches massives du département de la Sarthe sont couverts par la présente carrière. Selon les données du SRC, l'estimation des besoins en granulats sur la période 2017-2030 s'élèverait à 46,5 Mt pour la zone d'emploi du Mans, pour une consommation dite « maîtrisée »¹².

10 Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux, 2022-2027, adopté le 18 mars 2022.

11 Schéma d'aménagement et de gestion des eaux approuvé le 10 juillet 2020.

12 Scénario du SRC basé sur une demande de granulats par habitant en baisse dans un contexte de maîtrise de la consommation : baisse des surfaces construites, part croissance de l'entretien et de la rénovation.

La justification des choix devrait être davantage approfondie quant à la mise en œuvre de la démarche éviter-réduire-compenser sur le secteur retenu en extension. Des bribes de réponses ponctuent le dossier, et nécessitent une consolidation claire.

La MRAe recommande d'apporter une justification claire des choix effectués en analysant les différentes options sur le site retenu en extension à la lumière des enjeux environnementaux identifiés au stade de l'état initial.

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

Le dossier affirme l'absence d'impact direct et indirect du projet sur les ZNIEFF à proximité. Les travaux envisagés sur le Treulon mériteraient d'être analysés à la lumière de ses fonctionnalités dans les ZNIEFF en amont et en aval, notamment la ZNIEFF de type 1 de la Vallée du Treulon à la Havardière ou celle des Coteaux de Célandes et du pont. En effet, le Treulon participe aux continuités écologiques sur le secteur (sous trame des milieux aquatiques et sous-trame bocagère).

Les envols de poussières sont également identifiés comme un impact du projet pour les habitats naturels. En se fixant sur les végétaux, la poussière bloque la photosynthèse et peut contribuer à un excès de matières en suspensions dans le milieu récepteur après un épisode pluvieux. Le dossier prévoit notamment un arrosage des pistes et des zones de travail, avec l'eau d'exhaure, le bâchage des camions en sortie de site, le passage au lave-roues, et la présence des merlons pour limiter la dispersion des poussières. Un suivi des retombées de poussières est proposé en divers points sensibles (habitations et limite de site par rapport à un point de mesure témoin).

Pour toutes les espèces, le dossier identifie des risques liés à la destruction ou l'altération d'habitats, la destruction accidentelle d'individus, le dérangement.

Pour l'avifaune, les impacts bruts sont considérés au dossier comme faibles à modérés.

De la même manière, les impacts identifiés pour le groupe des amphibiens sont considérés faibles.

La seule analyse de l'absence d'enjeux pour les espèces concernées au regard de leur caractère commun ne peut pas suffire à conclure à un impact faible. Les espèces en présence, presque toutes protégées, participent de la diversité biologique du secteur, qui se situe lui-même à l'interface de réservoirs de biodiversité. Cette appréciation brute et insuffisamment argumentée mérite d'être réinterrogée.

Les impacts sont considérés comme modérés pour les invertébrés, dont le Pique-prune, espèce ayant contribué à la désignation du site Natura 2000 au nord du projet.

Pour les chiroptères, les impacts bruts sont considérés comme forts (notamment perte d'habitats de chasse, de repos, voire de reproduction). En outre, l'exploitation nocturne est susceptible de générer un dérangement des espèces.

Au titre des mesures d'évitement, le dossier traduit l'absence de destruction des bâtiments identifiés à enjeu fort pour la reproduction de la Chouette Chevêche ou comme gîtes pour la Barbastelle d'Europe.

Le dossier affirme tout à la fois que l'ensemble des arbres favorables au Pique-prune sont évités, mais qu'à l'occasion des abattages de boisements, les arbres favorables aux insectes saproxylophages seront déplacés de manière à permettre l'accomplissement du cycle biologique des espèces.

Au titre des mesures de réduction, les surfaces de boisements (12 530m² supprimés sur les 21 460m² relevés), de fourrés (26 200m² supprimés sur les 40 700m²), les linéaires de haies multi-strates, arborées et arbustives impactées sont présentés comme limités (2 070 mètres linéaires supprimés sur les 5 560 m relevés). Toutefois, la démonstration argumentée de cette recherche de réduction n'est pas apportée. Le résultat n'apparaît pas vraiment probant et l'impossibilité de conduire une démarche d'évitement plus complète n'est pas explicitée. Les linéaires et surfaces maintenus sont présentés sous forme de tableau – au sein duquel d'ailleurs la notion de « gains » après mesures d'évitement et de réduction biaise fortement l'appréciation de l'impact – sans remise en perspective localisée des secteurs concernés y compris pour leurs fonctionnalités au sein de leur environnement pris dans une acception plus globale.

A titre compensatoire, un linéaire de 4 200 m de haies multi-strates est prévu en complément du maillage bocager sur le secteur et au moyen d'espèces locales. Le dossier présente la préservation des haies multi-strates existantes comme une mesure compensatoire. Or, une mesure de préservation, ne peut en aucun cas être considérée comme une mesure de compensation. Au niveau des merlons paysagers dont le choix de la localisation n'est pas explicité à ce stade du dossier, il est prévu la création de plantation arbustives en bouquets pour créer une mosaïque de milieux semi-ouverts, sur environ 5 hectares, ainsi que deux mares de 200m² et 400m².

Ces mesures de recréation d'habitats – nécessitant toutefois d'être mieux justifiées quant à l'impossibilité préalable d'évitement – sont favorables aux espèces citées dans la suite du présent chapitre.

Au demeurant, le dossier prévoit une adaptation du calendrier des travaux en vue de réduire les risques de destruction accidentelle d'individus. Ainsi les travaux de débroussaillage et d'abattage seront réalisés en dehors de la période de reproduction pour l'avifaune nicheuse, en dehors de la période de repos pour les amphibiens et les reptiles, et en dehors de la période de reproduction pour les chiroptères, c'est-à-dire, préférentiellement entre septembre et octobre.

Les travaux de décapage seront réalisés en dehors de la période de reproduction de l'avifaune caractéristique des milieux ouverts, soit entre septembre et février. Les mêmes contraintes de calendrier pèsent sur les travaux intervenants sur les fronts de taille.

Les travaux de remblaiement au niveau de la fosse de la Ragainière seront préférentiellement réalisés hors période de reproduction des amphibiens qu'elle abrite et hors période de repos de la Grenouille rieuse, soit entre septembre et octobre. Les travaux de remblaiement au niveau du ruisseau de Montmartin seront réalisés « de préférence » hors période de reproduction de l'Agrion de Mercure soit entre septembre et mai. Cette rédaction prudente n'apporte cependant pas de garantie sur la période de réalisation des travaux.

Des mesures dédiées aux chiroptères sont prévues. Les émissions lumineuses des zones éclairées seront limitées au strict nécessaire pour réduire l'effet de dérangement. L'abattage des arbres identifiés comme constituant des gîtes feront l'objet d'une attention particulière : contrôle de la présence d'individus en amont, dispositif pour empêcher le retour au gîte la veille de l'abattage, limitation des chocs le jour de l'abattage et déplacement de l'arbre en préservant le positionnement de la cavité vers le haut.

Des mesures ensuite dédiées à l'Agrion de Mercure, en complément de l'évitement de certaines périodes favorables, consistent en un ratisage du fond du lit des ruisseaux concernés en vue de capturer les larves et de les transférer vers la dérivation du ruisseau de Montmarin, réalisée au préalable. Le dossier gagnerait à préciser si la dérivation en question sera en mesure d'offrir les conditions de survie adéquate des larves.

Des opérations de capture ponctuelles sont également prévues pour les amphibiens.

Compte tenu des impacts résiduels sur les espèces protégées, une demande de dérogation à l'interdiction de porter atteinte aux espèces protégées est jointe à la demande d'autorisation environnementale.

La MRAe relève toutefois que le porteur de projet doit au préalable conduire et expliciter une démarche d'évitement et de réduction des impacts qui respecte l'interdiction de déplacement, perturbation intentionnelle ou destruction d'espèces protégées ou de leurs habitats. Seul un projet qui, après l'application rigoureuse des démarches d'évitement, puis de réduction, ne pourrait pas respecter cette interdiction, peut, uniquement s'il relève de raisons impératives d'intérêt public majeur, s'il démontre l'absence de solution de substitution raisonnable et s'il préserve l'état de conservation favorable des populations et des espèces concernées dans leur aire de répartition naturelle, solliciter une dérogation, moyennant la proposition de mesures de compensation.

En l'occurrence, le présent dossier n'apporte pas l'entièreté de cette démonstration, notamment concernant la phase d'évitement.

Zones humides

Le dossier identifie des risques de destruction ou d'altération directe de zones humides compte tenu des objectifs d'extraction, ainsi qu'un risque de modification des conditions d'alimentation en eau. Les incidences du projet sont considérées comme très fortes. En l'occurrence, les aménagements directs portent sur la zone d'extraction, la création de merlons paysagers et le rétablissement de la voirie d'accès à la ferme de Montmartin. Un impact indirect par la modification du fonctionnement hydraulique est également attendu.

Au titre des mesures d'évitement d'abord, la zone humide à enjeux très forts identifiée le long du ruisseau de la Prée est évitée sur l'intégralité de ses 8 hectares (ZH n°7 sur la carte ci-avant). Une partie de la zone humide à enjeu modéré représentée par la ripisylve du Treulon (ZH n°5) et celle à enjeu fort liée au ruisseau de Montmartin (ZH n°6) sont évitées sur respectivement 2,07 hectares (soit 74 % de la zone humide) et 1,09 hectare (soit 13 % de la zone humide à enjeu fort). Si une partie des impacts directs sur les ZH est évitée, le dossier affirme également l'absence d'impacts indirects avec la préservation du bassin versant de la zone humide la plus fonctionnelle. Ce sont ainsi 6,72 hectares de zones humides qui sont détruites sur les 17,9 identifiés.

L'impossibilité de conduire une démarche d'évitement plus complète n'est pas argumentée, notamment pour les localisations du merlon paysager et de la voie d'accès.

A titre compensatoire donc, et en lien avec la dérivation du Treulon examinée ci-après, la recréation du lit majeur du Treulon sur 1,33 hectares vient selon le dossier en compensation des impacts sur la zone humide n°5.

Ensuite, les atteintes portées à la zone humide n°6 sont compensées, en lien avec la dérivation du ruisseau de Montmarin, par la recréation du lit majeur de ce dernier sur une surface de 2,85 hectares ainsi que la création d'un lit majeur du ruisseau de la Prée sur 4,2 hectares.

L'alimentation pérenne de ces zones humides est précisée au dossier et apparaît assurée. Les mesures de suivi sont prévues pendant toute la durée d'exploitation de la carrière sur les seules zones humides compensatoires. Des mesures dédiées à la préservation des fonctionnalités des zones humides évitées pourraient utilement compléter le dispositif.

L'analyse de l'équivalence fonctionnelle entre les pertes liées au projet et les compensations prévues a été conduite à l'aide de la méthode nationale d'évaluation des fonctionnalités des zones humides de l'ONEMA.

Sols et ressource minérale

Le dossier identifie un risque de dégradation de la qualité des sols lié à une pollution accidentelle (usage des engins) et à la suppression/modification des sols liés à l'exploitation.

Les mesures liées aux risques accidentels de pollution seront inchangées par rapport à celles appliquées pour l'exploitation actuelle (entretiens des engins, kits d'interventions, stockage et évacuation des déchets souillés selon des conditions conformes à la réglementation, etc).

L'exploitation va modifier les sols sur environ 58 hectares, le total de terre végétale décapée est estimé à 105 000m³. Le décapage se fera de manière progressive et la terre sera régalée sur les merlons périphériques de 3 à 5 m de haut, en particulier à Montmartin, le Fresne et la Ragainière. Ces merlons ont vocation à être progressivement végétalisés. Une partie de la terre servira également dans le cadre des opérations de génie écologique.

Certains secteurs ne font pas l'objet d'un décapage, la qualité des sols y sera pourtant affectée. Il s'agit des plateformes d'accueil et de stockage des granulats sur 15 hectares ainsi qu'une zone de stockage de déchets inertes d'origine extérieure sur 15 hectares également.

La production maximale demandée reste inchangée à hauteur de 1 500 000 tonnes par an. En revanche, la production moyenne annuelle doit augmenter de 20 % par rapport à la production moyenne autorisée actuellement.

Évaluation des incidences sur les sites Natura 2000

Le dossier propose une évaluation succincte des incidences sur le site Natura 2000 au nord. Compte tenu de la présence avérée du Pique-prune, une analyse plus fine des incidences est attendue, notamment à la lumière de la biologie de l'espèce et de ses capacités de dispersion.

Milieux agricoles

Trois exploitations agricoles sont directement amputées pour un total de 68 hectares de surfaces agricoles : il s'agit du Fresne, de Montmartin et la Guétrière. 62 hectares se trouvent sur la commune de Saint-Denis-d'Orques soit 2,1 % de la surface agricole utile (SAU) de la commune, et 6 hectares environ sur la commune de Viré-en-Champagne, soit 0,8 % de la SAU.

Aucune des terres ne correspond à une culture ou un élevage placé sous label. Le dossier affirme que l'impact est jugé modéré compte tenu de la prise en compte des enjeux et des besoins des exploitants agricoles concernés. Plusieurs emprises envisagées ont été évitées pour garantir la pérennité des exploitations qu'elles concernaient, il s'agit de 6,5 hectares au niveau de l'exploitation de la Guétrière et de 23 hectares au sud de l'exploitation de Montmartin. Sur le secteur de la Ragainière, 10 hectares inclus dans le périmètre de la carrière seront laissés en prairie de fauche ou en prairies humides. Ce faisant, ce sont *in fine* 52 hectares qui seront mobilisés pour l'extraction sur la commune de Saint-Denis-d'Orques, soit 1,7 % de sa SAU.

Au titre des mesures de réduction, la remise en état du site prévoit de rendre à l'agriculture 15 hectares (plateforme d'accueil et de stockage des granulats) situés le long de l'A81 (les surfaces ne sont pas cohérentes d'une partie à l'autre du dossier).

A titre compensatoire, une étude de compensation agricole a été confiée à la chambre d'agriculture de la Sarthe. Les conclusions ne sont pas connues.

5.2 Protection de la ressource en eau et des milieux aquatiques

Eaux souterraines

Le secteur et le gisement exploité ne sont pas concernés par des aquifères. Les formations sont très peu perméables (selon des essais réalisés, la perméabilité est estimée à 10^{-6} m/s) conduisant le porteur de projet à considérer une incidence très faible du projet sur la qualité des eaux souterraines.

Du point de vue quantitatif, le projet ne nécessite pas de forage, les besoins en eau sont couverts par les eaux de pluie pompées en fond de fouille.

Eaux superficielles

D'un point de vue quantitatif, il n'est pas prévu de prélèvement dans les eaux superficielles. Les rejets d'exhaure ne seront pas permanents et visent à gérer le niveau d'eau dans le bassin de réserve. Compte tenu de l'extension des surfaces exploitées, les rejets peuvent toutefois être supérieurs à ceux actuellement effectués, sans excéder 2000m³/jour dans le Treulon et 430m³/jour dans le ruisseau de Montmartin. Le dossier affirme l'absence de modification du régime hydraulique desdits cours d'eau. Ces eaux d'exhaure comportent toutefois des teneurs notables en sulfates, antimoine, arsenic ou sélénium (éléments présents dans les schistes), impliquant une augmentation de ces éléments dans les eaux du Treulon. L'impact sur la qualité des eaux est considéré comme négatif mais faible. Le suivi envisagé est d'abord volumétrique. Des mesures trimestrielles de qualité des eaux rejetées, au point de rejet, en amont et en aval, pour les paramètres comme le pH, la température, les matières en suspension, la demande chimique en oxygène (DCO), les teneurs en hydrocarbures totaux et la couleur sont proposés.

S'agissant des rejets de matières en suspensions (MES), le site de la carrière est équipé de bassins de décantation en série régulièrement curés et qui ont démontré leur efficacité.

En outre, le projet implique la dérivation de deux cours d'eau :

- le Treulon sur 450 m à l'aval du passage sous l'A81 sur le secteur du Fresne, ce cours d'eau avait déjà fait l'objet d'une dérivation dont le tracé n'est pas précisé ;
- le ruisseau de Montmartin sur un linéaire initial de 600 m pour l'exploitation du gisement sur le secteur du même nom.

Le dossier affirme qu'aucune mesure d'évitement n'est prévue.

Compte tenu de l'état initial dégradé des cours d'eau en question, le dossier affirme un impact positif à moyen terme grâce aux opérations de dérivation et de restauration.

Le décaissement se fera à sec en commençant par l'aval. L'ancien lit sera fermé par l'amont en prévoyant des opérations de pêche électrique de sauvegarde.

Au titre des mesures de réduction, le dossier se focalise sur le risque de pollution accidentelle en phase de travaux et prévoit un certain nombre de mesures pour prévenir ce risque (pas de stockage de produits chimiques sur le chantier, stationnement des engins à l'écart des zones sensibles, installations de chantier hors de la zone inondable des cours d'eau etc).

Un suivi de la qualité des eaux en amont et en aval des tronçons dérivés sera commencé trois semaines avant le début des travaux et poursuivi un mois après la fin des travaux, à raison d'un suivi hebdomadaire ou réalisé après de fortes pluies.

Au titre des mesures compensatoires, la dérivation du Treulon sera replantée d'une ripisylve sur ses 643 m de long.

En conclusion des parties 5.1 et 5.2 qui précèdent, la MRAe recommande :

- *d'argumenter la démonstration d'absence d'incidences sur le site Natura 2000 ;*
- *de justifier l'impossibilité d'évitement des habitats à enjeux et de justifier les choix conduisant aux mesures de réductions avancées, de les localiser de manière lisible et compilée ;*
- *de préciser les phasages d'intervention et l'articulation avec les mesures envisagées en vue d'en garantir l'efficacité ;*
- *de caractériser les gains écologiques attendus ;*
- *de proposer des mesures de suivi assorties d'objectifs clairs, ainsi que des mesures correctives le cas échéant ;*
- *de mieux qualifier l'impact des rejets sur la qualité des eaux du Treulon compte tenu de son intérêt pour l'ichtyofaune, de proposer des mesures de suivis des populations et, le cas échéant, de proposer les mesures correctrices permettant d'aboutir à un impact nul sur les milieux et espèces concernés .*

5.3 Milieux humains – Nuisances et risques

Le projet est source de nuisances de plusieurs ordres.

Trafic et émissions de GES

Le trafic actuel quotidien représente 280 passages de camions (140 rotations) sur les voies communales n°11 et 5bis, avant de rejoindre la RD107 puis la RD357 et éventuellement l'autoroute. Le trafic moyen futur est estimé à 300 passages de camions (150 rotations) voire 380 passages en cas de pics d'activité. La notion de pic d'activité mériterait d'être précisée. En effet, les augmentations de trafic induites par ces pics sont substantiels (augmentation de 24 % du trafic sur la RD107 par exemple).

Les routes empruntées par les camions ne traversent pas les bourgs ou hameaux d'habitations alentours.

Le dossier affirme ensuite que l'augmentation de 7 % du trafic engendrera des émissions de gaz à effet de serres dans la même proportion. Cependant, aucune donnée chiffrée n'est avancée pour quantifier ces émissions.

Au titre des mesures de réduction, l'apport de matériaux inertes extérieurs se fera en double fret (les camions repartent systématiquement en charge). La MRAe observe que la part de ce double fret reste très limitée (3 rotations par jour).

Au titre des mesures d'évitement, dans la mesure où le GNR (gazole non routier) représente un poste important de dépense et de consommation d'énergie fossile sur le site, le pétitionnaire souhaite modifier sa demande de puissance pour les installations mobiles en l'abaissant de 800kW à 200kW. La diminution de la consommation de GNR passe également par le remplacement d'engin à moteur thermique par des moteurs hybrides contribuant également à la limitation des émissions de GES.

Le bilan des émissions de GES doit être chiffré et conduit tant pour la phase d'exploitation que pour la phase de remise en état.

La MRAe recommande qu'un bilan des émissions de gaz à effet de serre du projet soit produit.

Envois de poussières

L'envol de poussières concerne les habitations riveraines situées dans un périmètre d'un kilomètre autour de la carrière et sous les vents dominants, mais également la végétation (bloque la photosynthèse, puis excès de matières en suspension dans le milieu récepteur).

Les nouvelles limites d'emprise rapprochent les activités d'extraction de plusieurs secteurs habités. La ferme de Montmartin est considérée comme inhabitable et inutilisable pendant la période d'exploitation. Le dossier mentionne également une augmentation du temps de fonctionnement des installations.

Les mesures liées aux envols de poussières sont présentées et correspondent aux mesures déjà mises en œuvre dans le cadre de l'exploitation actuelle. Des mesures de suivi sont prévues.

Bruits

Le secteur s'inscrit dans un environnement rural où le bruit résiduel est considéré comme faible. Différents postes sont susceptibles de générer des nuisances sonores et peuvent fonctionner simultanément : décapage, extraction, remblaiement. En situation actuelle, le site est conforme vis-à-vis des maxima admissibles diurnes en zone d'émergence réglementée ainsi qu'en limite d'emprise. Aux Pins, la Guétrière et la Saulnerie, des dépassements sont cependant constatés en période nocturne.

En vue de qualifier la situation future, le dossier propose des simulations en limite d'emprise et dans les zones à émergence réglementée (ZER). Au niveau des ZER, de nombreux dépassements sont constatés tant en période diurne que nocturne pour les phases 1 (foreuse) et 3 (poste de décapage). En limite d'emprise, les simulations montrent des résultats respectant les objectifs réglementaires de jour comme de nuit.

Les tirs de mines ne sont pas pris en compte dans la définition des nuisances sonores générées par le projet.

Au titre des mesures de réduction, le dossier prévoit d'abord que les deux postes les plus bruyants que sont la foreuse et le décapage ne fonctionnent qu'en période diurne (7h-18h).

Au surplus, le dossier prévoit l'implantation de merlons, dont l'implantation préconisée au titre des mesures de réduction des nuisances sonores mériterait d'être mieux présentée en relation avec les mesures favorables à la biodiversité (exemple des figures 83 et 89 qui ne semblent pas cohérentes). Ces mesures permettraient, après modélisation, de respecter les seuils réglementaires.

Les mesures de suivi consistent en un premier contrôle 6 mois après l'obtention de l'autorisation puis au moins tous les trois ans en quatre points de mesures en limite d'emprise et sept points de mesure en ZER, de jour et de nuit. Le choix de cette temporalité et sa suffisance méritent d'être mieux explicités en fonction du phasage de l'exploitation.

La MRAe recommande :

- ***de justifier le choix de la temporalité des mesures de suivi acoustiques en fonction du phasage de l'exploitation et de prévoir les mesures correctrices le cas échéant ;***
- ***de prendre en compte les tirs de mines au titre des nuisances sonores.***

Vibrations

L'occurrence des tirs de mine est aléatoire mais leur fréquence est en moyenne d'un tir par semaine environ. Les tirs sont traités sur la seule thématique des vibrations, mais n'ont pas été pris en compte dans la définition des nuisances sonores. Pour la situation future, le dossier envisage une fréquence accrue de tirs n'excédant pas 2 tirs par semaine. Il n'y aura pas de stockage d'explosif sur le site.

Les vitesses de vibration sont inférieures au seuil de dangerosité pour les habitations, fixé à 10mm/s par arrêté ministériel.

La principale mesure de réduction consiste en une adaptation de la charge unitaire à la vitesse de vibration maximale souhaitée. En outre, le dossier prévoit une maîtrise du risque de projections.

Le suivi des tirs sera assuré sur certaines des plus proches habitations. Ces mesures mériteraient d'être précisées et les modalités d'adaptation également.

Déchets

Le projet prévoit d'augmenter l'apport de matériaux inertes et matériaux spécifiques dits K3+¹³ en provenance de chantiers locaux. Ils sont soumis à une procédure stricte d'accueil, laquelle est explicitée.

Cet accueil repose sur les conditions hydrogéologiques du site, très peu perméable et en l'absence d'aquifères.

5.4 Paysage

Sur le secteur du Fresne, l'emprise nouvelle sera peu visible hormis pour un court tronçon de l'A81 et pour la ferme du même nom.

L'extension sur le site de la Raganière s'avère quant à elle plus visible notamment depuis le sud, compte tenu de la topographie qui s'élève (lieux-dits Les Pins, l'Egrière).

Sur le secteur de Montmartin, les travaux seront visibles depuis la ferme et depuis le nord-ouest jusqu'au hameau des Vesluères.

Au titre des mesures de réduction, et tel que déjà abordé plus haut, le merlon paysager au nord-ouest du secteur de Montmartin, sur une hauteur de 5m, doit permettre d'atténuer la visibilité de l'extraction depuis le nord. En complément, la plantation de divers linéaires de haies doit favoriser l'intégration de la carrière dans le paysage en plus de constituer des mesures favorables à la biodiversité.

6 Conditions de remise en état et usage futur du site

Selon le dossier, le remblaiement avec des matériaux inertes et K3+ se fera sur les secteurs du Fresne pour 55 000m³ environ et de la Raganière pour 65 000m³. Il sera réalisé en appui sur les anciens fronts de taille et à partir d'une côte supérieure à celle du Treulon pour maintenir hors d'eau le matériau K3+ au terme du remplissage de la fosse d'extraction lors de la remise en état. Les couches inférieures de remblai seront donc composées de matériaux inertes. La dernière couche de matériaux K3+ sera recouverte par une couche de matériaux inertes sur 4 à 5 m environ.

Les deux fosses restantes doivent ensuite se remplir d'eau principalement liée aux précipitations et l'arrêt du pompage d'exhaure (il faudra environ 45-50 ans pour le remplissage).

Le premier plan d'eau sur les secteurs de la Raganière et du Fresne aura une superficie évaluée à 47 hectares, et le second sur la zone d'extraction de Montmartin aura une surface envisagée de 16 hectares. La question de la gestion de la pollution éventuelle liée aux matériaux K3+ mériterait d'être mieux expliquée.

13 Matériaux ne répondant pas directement aux critères des déchets inertes mais conformes aux valeurs limites en lixiviation retenues dans l'arrêté du 12 décembre 2014 (seuils d'acceptation rehaussés).

Certains secteurs remblayés ou délaissés (zones de traitement et de stockage des matériaux) seront aménagés à l'issue de l'exploitation dans le but de créer des habitats favorables aux oiseaux et mammifères des milieux ouverts. Le dossier présente cette mesure comme une mesure compensatoire. Compte tenu de la temporalité de la réalisation de l'impact par rapport à la remise en état, et de l'absence de garantie sur le devenir des secteurs en question une fois rendus à l'agriculteur implanté, cette qualification apparaît abusive.

En tout état de cause, 15 hectares situés au nord de la zone d'extraction actuelle seront remis à l'état de culture ou de prairie. Cette aire d'accueil de matériaux inertes et de stockage de boues devra au préalable faire l'objet d'un régalage de terres végétales dès la fin de la première phase quinquennale.

Ensuite, 13 hectares situés au niveau des installations de traitement et de stockage des minéraux seront remis à l'état de friche minérale à l'issue de la période d'exploitation après dépollution si nécessaire (constat à faire en fin d'exploitation).

Les informations précisées ici sont issues de diverses parties du dossier. La partie propre à la remise en état n'est pas suffisamment étayée et n'est pas toujours cohérente avec les données fournies par ailleurs dans le dossier (notamment les surfaces concernées). La remise en état d'un secteur de cette ampleur constitue un enjeu fort du projet et mérite un traitement clair, une présentation argumentée des choix effectués, une lisibilité des phasages et une garantie sur le long terme de la pérennité des aménagements présentés comme visant une plus-value écologique.

La MRAe recommande de renforcer la partie dédiée à la remise en état du site en justifiant les choix effectués, les dispositions de gestion et les mesures de pérennisation.



Carte de principe de la remise en état – source étude d'impact page 383.

7 Conclusion

Le projet d'extension de la carrière de Saint-Denis-D'Orques doit permettre un approvisionnement local en matériaux de construction de qualité, dans un contexte de demande soutenue.

Bien que globalement de bonne qualité, le dossier présenté peine à apporter la justification de l'absence d'alternatives moins impactantes aux choix effectués, en particulier sur la dérivation des cours d'eau. La démarche d'évitement préalable n'est pas suffisamment démontrée, et n'apparaît pas satisfaisante en l'état.

Bien que n'étant directement concerné par aucun zonage d'inventaire ou protection réglementaire au titre du patrimoine naturel, le secteur présente une richesse faunistique importante et s'inscrit en interface entre plusieurs ZNIEFF en particulier liées au Treulon.

Compte tenu des nombreuses atteintes aux milieux naturels, ainsi qu'aux tout aussi nombreuses mesures compensatoires à vocation multiple (paysagère, écologique etc) rendues nécessaires, les mesures de suivi devraient être davantage détaillées avec la fixation d'objectifs pertinents dont l'absence d'atteinte devrait déclencher les mesures correctrices utiles.

De la même manière, les enjeux relatifs aux nuisances pour les riverains devraient conduire le porteur de projet à proposer des mesures de suivi, et de correction si nécessaire, basées sur des objectifs prédéterminés.

Nantes, le 20 février 2023

Le président de la MRAe des Pays de la Loire, par
délégation

A handwritten signature in black ink, reading "Bernard Abrial".

Bernard ABRIAL