



Mission régionale d'autorité environnementale

BRETAGNE

**Avis délibéré de la Mission régionale
d'autorité environnementale de Bretagne sur
le projet de reprise d'exploitation et de remblaiement
d'une carrière de granite située au lieu-dit «Quignec»
sur la commune de Guerlesquin (29)**

n°MRAe 2020-008285

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

La Mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) de Bretagne s'est réunie le 22 octobre 2020 en visioconférence. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur le projet d'exploiter et remblayer la carrière de Quignec, sur la commune de Guerlesquin, porté par la société Carrières Lagadec.

Étaient présents et ont délibéré : Chantal Gascuel, Alain Even, Jean-Pierre Thibault, Aline Baguet.

En application de l'article 8 du référentiel des principes d'organisation et de fonctionnement des MRAe approuvé par l'arrêté du 11 août 2020, chacun des membres délibérants cités ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans l'avis à donner sur le projet qui fait l'objet du présent avis.

* *

La MRAe a été saisie pour avis par le Préfet du Finistère par courrier du 24 août 2020, dans le cadre de l'instruction de la demande d'autorisation environnementale concernant le renouvellement d'autorisation d'exploiter la carrière de Quignec, sur la commune de Guerlesquin, porté par la société Carrières Lagadec.

Le projet est instruit dans le cadre de l'autorisation environnementale au titre de la réglementation sur les installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE). Le projet est aussi soumis aux dispositions du code de l'environnement relatives aux études d'impact des projets de travaux, d'ouvrages et d'aménagements. Le contenu de l'étude d'impact est défini à l'article R. 122-5 de ce code.

La DREAL, appui à la MRAe, a effectué les consultations des services dans le cadre de la procédure d'autorisation environnementale, dont l'agence régionale de santé (ARS).

Sur la base des travaux préparatoires de la DREAL de Bretagne, et après en avoir délibéré, la MRAe rend l'avis qui suit.

Il est rappelé ici que, pour tous les projets soumis à évaluation environnementale, une « autorité environnementale » (Ae) désignée par la réglementation doit donner son avis. Cet avis doit être mis à disposition du maître d'ouvrage, de l'autorité ou des autorités compétentes pour autoriser le projet, et du public.

L'avis de l'Ae ne porte pas sur l'opportunité du projet mais sur la qualité de l'évaluation environnementale présentée et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. Il n'est donc ni favorable, ni défavorable ; il vise à permettre d'améliorer le projet et à favoriser la participation du public. A cette fin, il est transmis au pétitionnaire et intégré au dossier d'enquête publique ou de la procédure équivalente de consultation du public, conformément à la réglementation. La décision de l'autorité ou des autorités compétentes pour autoriser la réalisation du projet prend en considération cet avis (article L. 122-1-1 du code de l'environnement).

Le présent avis ne préjuge pas du respect des autres réglementations applicables au projet.

Synthèse de l'avis

La société Carrières Lagadec, a repris l'exploitation depuis 2009 d'un gisement de granite en blocs sur le site de Quignec à Guerlesquin (29). Depuis cette reprise, seules des activités de transit (stockages temporaires) sont exercées. L'entreprise sollicite une nouvelle autorisation d'exploiter la carrière, pour une production moyenne de 6 000 tonnes/an pendant 30 ans (dont 5 ans de remise en état), en y ajoutant une activité de concassage-criblage destinée au traitement des matériaux, via une installation mobile, ainsi qu'un approfondissement de la profondeur d'extraction à 231 m NGF¹. Et l'accueil de matériaux inertes pour le remblaiement de la fosse estimé à 10 000 tonnes/an. Les matériaux seront extraits à l'aide d'explosifs mais aucun stockage de ceux-ci n'est prévu sur le site.

Compte tenu de la nature du projet, de son site d'implantation et des incidences potentielles de son exploitation, les principaux enjeux environnementaux identifiés par l'Ae sont la protection qualitative et quantitative des eaux superficielles ou souterraines et de la biodiversité compte-tenu des milieux aquatiques sensibles environnants (zones boisées, haies, rivière et points d'eau), la qualité paysagère du projet, la reconstitution du site et des sols dans leurs fonctionnalités, et le maintien, de la santé et de la sécurité de la population locale du fait des nuisances inhérentes à l'activité d'extraction et de concassage des matériaux extraits, et du trafic routier généré.

Si des mesures d'évitement, de réduction et de compensation (ERC) sont proposées pour la plupart des enjeux, le dossier ne permet pas toujours d'évaluer l'efficacité de ces mesures (eaux de ruissellement, eaux souterraines, préservation de la biodiversité). Les choix effectués pour la remise en état du site nécessitent d'être argumentés en termes d'impacts environnementaux, notamment sur la survie de la faune **pour conserver toutes les fonctionnalités écologiques et les qualités paysagères du site, et s'assurer de la bonne intégrité des espèces**, mais aussi au regard des fonctionnalités attendues du sol et du fonctionnement des eaux souterraines. Afin d'exploiter le matériau sous le niveau de nappe (231 mNGF), le porteur de projet devra évacuer les eaux actuellement présentes sur le site (fosse) et les eaux d'exhaure. **Il convient de démontrer que cette pratique n'entraînera pas de déséquilibre du système aqueux**, c'est-à-dire qu'elle ne soit pas à l'origine de baisses des niveaux d'eau de la nappe qui permettent l'alimentation des zones humides et des forages voisins. Compte tenu de la sensibilité du Yar (rivière accueillant la plupart des espèces de migrateurs présents en Bretagne), une évaluation des incidences des rejets sur la qualité des eaux du Yar plus poussée est indispensable ; ainsi qu'un suivi approprié de la qualité des eaux rejetées.

L'inventaire faunistique apparaît incomplet au vu des périodes de prospection menées. En raison de la diversité biologique du site, **il convient de s'assurer de la complétude de la prospection (notamment via une prospection au printemps) et d'évaluer les effets écologiques et paysagers liés à la suppression du linéaire de haies ainsi qu'aux émissions sonores de l'activité sur les espèces nichant à proximité et sur le site.**

Même si les niveaux sonores envisagés et la puissance des tirs ne devraient pas présenter de risques pour les populations environnantes, il serait utile de prévoir la prise en compte des éventuelles doléances du voisinage.

1 La cote de carreau actuelle autorisée est de 237 m NGF, toutefois la cote du secteur sous eau atteint déjà 231 m NGF par endroits.

Avis détaillé

I - Présentation du projet et de son contexte

Présentation du site et environnement du projet

La société Carrières Lagadec demande le renouvellement de l'autorisation d'exploiter la carrière de Quignec, proche du hameau éponyme, au nord du territoire communal de Guerlesquin (29).

La carrière exploite actuellement en fosse et par blocs un gisement de granite² utilisé en matériau concassé pour les travaux. Toutefois, le site est essentiellement utilisé comme station de transit depuis une dizaine d'années et aucune extraction n'y est réalisée. L'autorisation actuelle qui expire en 2020 porte sur une petite superficie de 1,5 ha, une profondeur maximale d'extraction de 8 m, pour une production annuelle maximale de 6 000 tonnes.

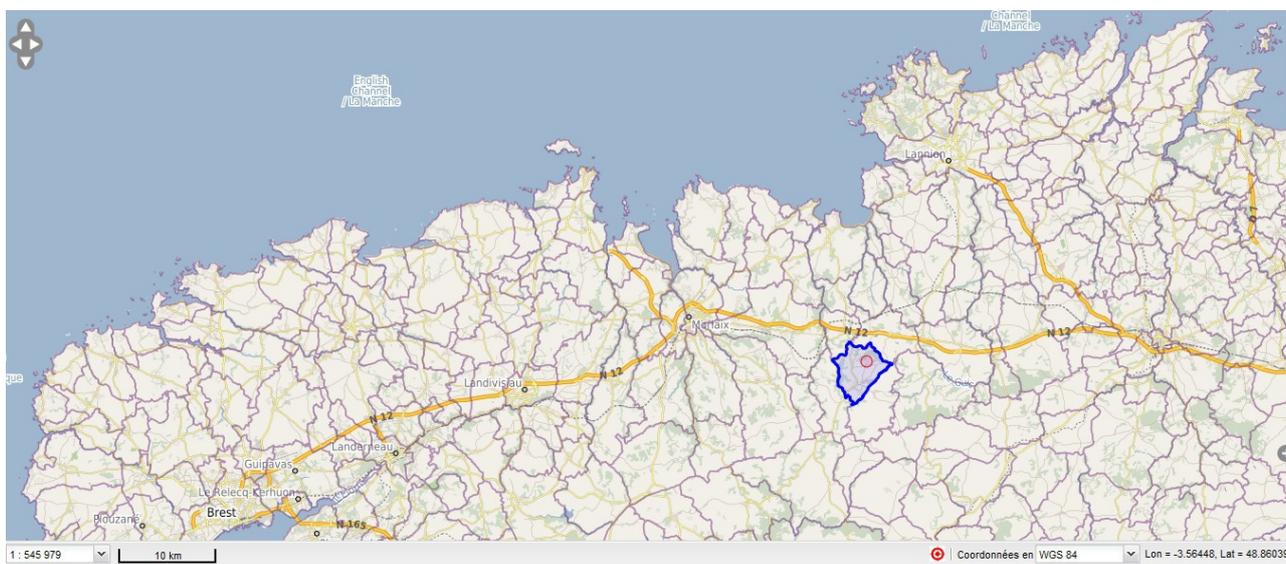


Figure 1: Extrait du visualiseur de Géobretagne, échelle arrondie : 1: 555 000 (limites communales de Guerlesquin en bleu, point rouge localisant la carrière).

La nouvelle autorisation est demandée sur une superficie identique pour 30 ans (25 ans d'exploitation et 5 ans de remise en état), et pour une production moyenne de 6 000 tonnes/an³. La demande porte aussi sur l'ajout d'une activité de concassage-criblage de 780 kW destinée au traitement des matériaux inertes extraits, un approfondissement généralisé de la profondeur d'extraction autorisée (cote de carreau) à 231 m NGF⁴ soit plus 6 m de profondeur d'extraction autorisée et l'accueil de matériaux inertes pour le remblaiement de la carrière de 10 000 tonnes/an. Les matériaux seront extraits à l'aide d'explosifs (au maximum un tir par an) sans que ces derniers soient stockés sur le site.

La remise en état du site prévoit la reconstitution du terrain à niveau des terrains environnants (245 m NGF) sous la forme de prairie bocagère.

-
- 2 Variété de granit de teinte claire et aux grains fins nommée leucogranite, destiné à un usage secondaire en raison de la qualité du gisement.
 - 3 Et une production maximale de 8 000 tonnes/an.
 - 4 La cote de carreau actuelle autorisée est de 237 m NGF, toutefois la cote du secteur sous le niveau de la nappe atteint déjà 231 m NGF par endroits.

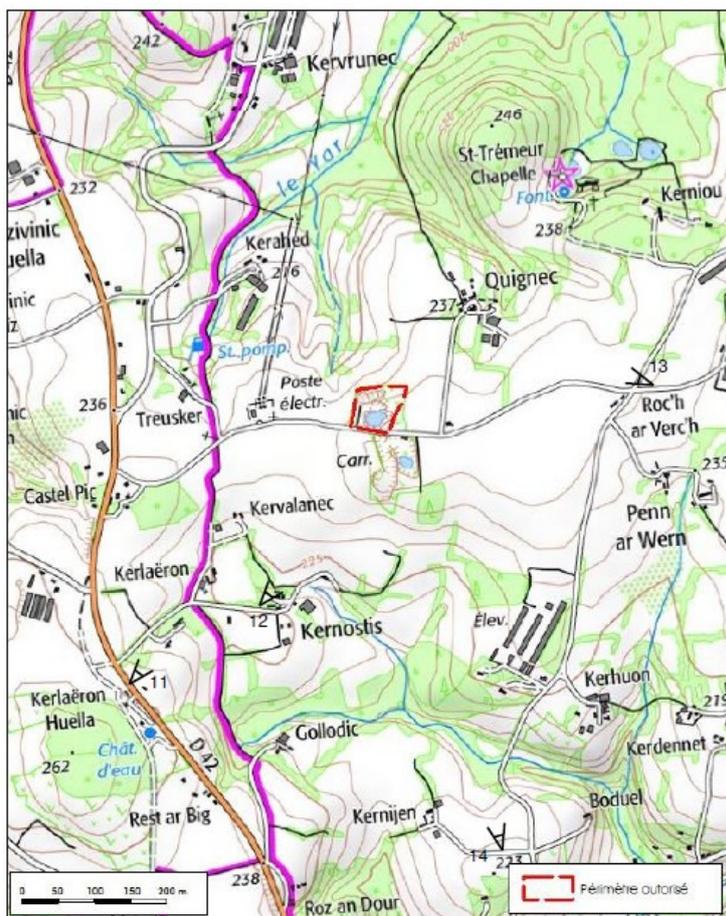


Figure 2: Emprise du projet et environnement de proximité (source : dossier de demande d'autorisation).

La carrière est implantée à environ 2 km au nord du bourg de Guerlesquin, en zone rurale constituée majoritairement de prairies et de haies bocagères. Le dossier mentionne que les habitations les plus proches sont localisées dans des hameaux situés à un peu plus de 250 m à l'ouest, au nord-est et au sud-ouest des limites du site actuel.

Au-delà du chemin rural, sur la partie sud, se trouve une ancienne carrière qui n'est plus exploitée, ne paraît pas remise en état, et pour laquelle le dossier communique peu d'informations. Il serait pourtant intéressant de s'interroger sur l'éventuelle reprise d'exploitation de cette carrière et des possibles effets cumulés sur l'environnement.

Le site comporte une excavation par paliers formant des fronts d'extraction de 7 et 8 m sur les secteurs nord et nord-est, et quelques espaces boisés et de friches en surface à la périphérie, des zones végétalisées, un plan d'eau sur la partie sud et une mare. Des merlons périphériques d'une dizaine de mètres de hauteur ont été constitués à partir de la terre végétale du site (nord, sud et ouest) et des blocs de pierres, destinés à la commercialisation, sont stockés sur la partie est. Les extractions évolueront du sud vers le nord-est au sein des limites du périmètre actuel.

Hormis un bassin de décantation en fond de fouille (à 231 m NGF) qui collecte les eaux pluviales avant rejet dans un fossé limitrophe, le site ne comporte aucun dispositif de traitement des eaux (eaux de process, eaux infiltrées, eaux usées). Les eaux du fossé sont rejetées dans le ruisseau du Yar dont la source est localisée à environ 85 m au nord-ouest de la carrière.

Le niveau d'arrivée des eaux souterraines est repéré à 237 m NGF soit 6 m au-dessus de la cote de carreau. Le niveau de stabilité piézométrique (niveau de la nappe) est quant à lui identifié à 238 m NGF.

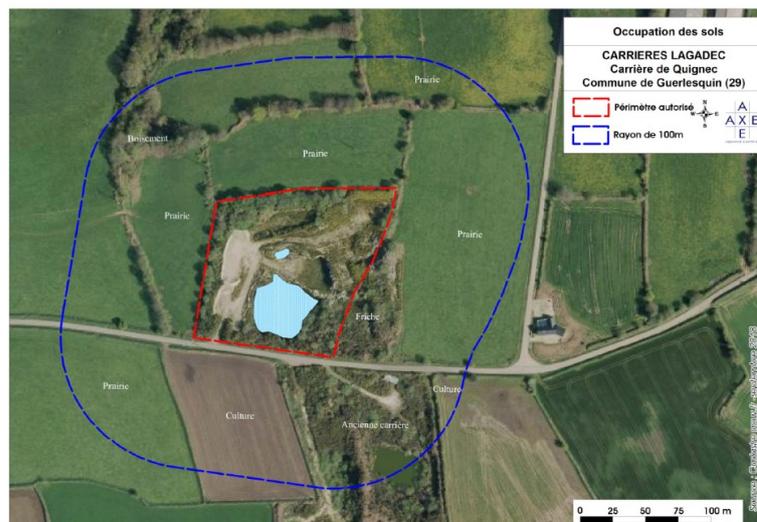


Figure 3: Caractéristiques de la carrière (source : résumé non-technique).

La carrière est située dans un secteur à la topographie légèrement vallonnée, au niveau d'un plateau géographique. Le secteur est caractérisé par des espaces agricoles ponctués de quelques hameaux. Des corridors écologiques sont identifiés au niveau des ruisseaux. La carrière est localisée dans le périmètre du Parc Naturel Régional (PNR)⁵ d'Armorique, à un peu moins de 2 km à l'est de la zone spéciale de conservation (ZSC) de la rivière du Douron. Le secteur révèle un bon état de conservation des milieux naturels avec présence d'espèces animales d'intérêt communautaire, comme la loutre d'Europe ou le saumon atlantique.

Sans être exceptionnel, le paysage dans lequel se situe le site présente un ensemble de caractères (structures bocagères et hameaux anciens) qui contribuent à une qualité que vient reconnaître son inclusion dans le PNR susmentionné.

Comme le Douron, le Yar, est un petit fleuve côtier qui se jette dans la mer à Plestin les Grèves. Il constitue le milieu récepteur des eaux de ruissellement de la carrière, accueille la plupart des espèces de migrateurs présents en Bretagne (saumons, anguilles, truites de mer, aloses et lamproies). La présence de haies sur le site est également favorable aux oiseaux et chauves-souris, et les points d'eau aux amphibiens.

Procédures et documents de cadrage

Le site du projet se trouve sur la commune de Guerlesquin, qui fait partie de la Communauté de communes de Morlaix Communauté. Même si l'étude d'impact fait référence au règlement d'urbanisme de la commune de Guerlesquin qui n'est plus applicable depuis le 10 février 2020, c'est bien de la conformité au Plan Local d'Urbanisme intercommunal valant programme local de l'Habitat (PLUiH) de Morlaix Communauté qu'il doit être question ; dans ce document, les parcelles du projet se situant en zones agricole (A), mais identifiées en tant que carrière.

5 Un PNR est un territoire ayant choisi volontairement un mode de développement basé sur la mise en valeur et la protection de patrimoines naturels, culturels et paysagers considérés comme riches et fragiles.

En termes de compatibilité du projet, le dossier devrait se référer au PLUiH de Morlaix Communauté récemment approuvé et non au document d'urbanisme antérieur.

Le projet fait l'objet d'une demande d'autorisation environnementale. Il se situe dans le périmètre du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) 2016-2021 du bassin Loire-Bretagne adopté le 4 novembre 2015 et dans celui du schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) Baie de Lannion approuvé le 11 juin 2018.

Le schéma régional de cohérence écologique (SRCE) de Bretagne adopté le 2 novembre 2015 localise le site de la carrière dans un espace à forte densité en réservoirs régionaux de biodiversité, sans toutefois être situé au sein d'un corridor écologique. Par ailleurs, le schéma de cohérence territoriale (SCoT) de Morlaix Communauté est pris en compte pour identifier les continuités écologiques autour du site du projet.

Le projet se situe en dehors des territoires sensibles au titre de la biodiversité et des paysages identifiés dans le Schéma Régional des Carrières (SRC) approuvé le 30 janvier 2020. Il suit les orientations du schéma régional des carrières qui préconise une gestion des matériaux et l'approvisionnement du territoire de manière durable, avec des mesures de préservation du patrimoine naturel, de la santé et du cadre de vie. **Il est attendu de l'évaluation environnementale du projet qu'elle démontre aussi l'inscription de ce projet dans les objectifs nationaux de sobriété dans l'usage des ressources minérales.**

Le dossier fait état de la compatibilité du projet avec le Plan départemental de prévention et de gestion de déchets du Finistère du 20 octobre 2016. Mais il conviendrait avant tout de démontrer la compatibilité du projet avec le plan régional de prévention et de gestion des déchets (PRPGD) adopté postérieurement le 23 mars 2020⁶. Il s'agit d'un document de planification stratégique qui coordonne à l'échelle régionale l'ensemble des actions de prévention et de gestion des déchets menées par tous les acteurs du territoire qu'ils soient publics (collectivités, etc.) ou privés (entreprises, habitants, etc.). Le PRPGD a vocation à décliner au niveau régional les objectifs du plan national de prévention et de gestion des déchets et de les assortir d'actions concrètes via une planification à 6 et 12 ans. Il s'agit d'un élément constitutif du schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) de la Bretagne.

Il serait nécessaire de compléter le dossier par l'analyse de la compatibilité avec le plan régional de prévention et de gestion des déchets (PRPGD) de Bretagne adopté le 23 mars 2020.

Principaux enjeux identifiés par l'Ae

Compte tenu de la nature du projet, de son site d'implantation et des incidences potentielles de son exploitation, les principaux enjeux environnementaux identifiés par l'Ae sont :

- la protection qualitative et quantitative des eaux superficielles ou souterraines (compte-tenu du rejet des eaux dans un milieu récepteur sensible, mais aussi des incidences possibles d'une baisse du niveau des eaux souterraines sur les milieux aquatiques, zones humides et sur les prélèvements d'eau voisins) ;
- la protection de la biodiversité (habitats, flore et faune) notamment du fait de l'emplacement du site dans un secteur riche en biodiversité, de la présence d'éléments favorables à la faune volante et aux amphibiens (haies et points d'eau) ;
- la qualité paysagère du projet (tant en ce qui concerne l'exploitation que la remise en état), compte tenu de sa nature-même d'extraction de roches dures et de sa situation dans le périmètre d'un parc naturel régional ;

6 Le PRPGD a fait l'objet de l'avis délibéré de la MRAe Bretagne n° 2019AB123 du 19 septembre 2019.

- la reconstitution du site et des sols dans leurs fonctionnalités (fertilité, vie biologique, cycle de l'eau) et la justification des choix effectués pour la remise en état ;
- le maintien de la santé et de la sécurité de la population locale par le fait des nuisances inhérentes à l'activité d'extraction et de concassage des matériaux extraits.

II – Qualité de l'évaluation environnementale

Qualité formelle du dossier

L'étude d'impact aborde les différents éléments mentionnés à l'article R.122-5 du Code de l'environnement. Rédigée dans un langage approprié, elle apparaît proportionnée aux enjeux du projet. Le résumé non technique ⁷ reprend les principaux éléments de l'étude d'impact et permet l'appréhension de ce dossier par un public non averti.

Il reprend les caractéristiques du projet (localisation, nature et volume des activités, mode d'exploitation) ainsi que les effets du projet sur l'environnement sur les différents champs (l'eau, le paysage, la biodiversité, le bruit...), la mise en œuvre de mesures d'évitement, de réduction, de compensation et le suivi des impacts ainsi que la remise en état du site après son exploitation.

Une ébauche de tableau récapitulatif expose les mesures mises en œuvre ainsi que quelques coûts. Ce tableau ne permet pas d'appréhender rapidement les enjeux majeurs et n'associe aucune modalité de suivi. **La présence d'une synthèse globale, éventuellement sous forme de tableau, des incidences du projet sur les principaux enjeux vis-à-vis de l'environnement, présentant les mesures d'évitement, de réduction et le cas échéant de compensation des impacts négatifs (mesures ERC) et de suivi mises en place, ainsi que les incidences résiduelles, serait intéressante pour une meilleure perception globale par le lecteur de ces enjeux et de leur prise en compte.**

Qualité de l'analyse

Justification du projet d'extraction et du projet de remise en état

La partie relative à la justification du projet est succincte, et ne comporte pas d'étude de plusieurs scénarios. Le dossier précise que le projet permettra de « poursuivre » (en fait de reprendre) l'exploitation, sans préciser le contexte de la demande, sur la base de données quantitatives concernant les besoins et les différents moyens d'y répondre. La reprise de l'activité sur le même site éviterait certes d'impacter un nouveau gisement ainsi que des terres agricoles, et la mise en œuvre de l'activité de concassage-criblage sur le site, limiterait les transports de matière première, et indirectement les émissions de gaz à effet de serre. Cet argumentaire doit toutefois être mis en regard des potentiels effets négatifs sur l'environnement (eau et biodiversité notamment) de la reprise de l'exploitation.

L'Ae recommande de parfaire la justification du projet par la présentation de l'estimation des besoins locaux en matériaux et en remblaiement.

Analyse de l'état initial de l'environnement et identification des enjeux

Dans l'ensemble, l'état initial ne comporte que très peu de données sur l'exploitation menée à partir de 1990. Ces données auraient permis d'apprécier au cours du temps les éventuelles évolutions sur plusieurs thématiques : qualité des eaux de ruissellement et souterraines, niveaux de bruit et d'émergence sonore, dynamique de la biodiversité.

⁷ Ce document est composé d'une note de présentation, d'un résumé de l'étude d'impact mettant en avant la synthèse des enjeux du projet (paysages, eaux, biodiversité, commodité du voisinage et trafic routier) et les mesures associées, ainsi qu'un résumé de l'étude de dangers.

L'état environnemental initial présenté, qui se base à la fois sur des données documentaires et bibliographiques et sur des investigations sur le terrain, formule une analyse de l'état de référence et de ses évolutions, ce qui permet de faire ressortir les enjeux liés au projet. Les types d'effets sont spécifiés, et les enjeux environnementaux en lien avec le projet identifiés. Ces enjeux auraient toutefois mérité d'être récapitulés et hiérarchisés dans un tableau de synthèse, ce qui aurait permis au lecteur d'apprécier leur importance et de démontrer que le projet est globalement acceptable pour l'environnement.

Suivi

Un suivi est prévu notamment en ce qui concerne la qualité de l'air ou les nuisances sonores. Pour certains enjeux (eaux de ruissellement, eaux souterraines, préservation de la biodiversité), les incidences du projet après application des mesures ne sont pas présentées. Ainsi, l'absence d'évaluation de l'efficacité des mesures prises ne permet pas de montrer que le projet n'aura pas d'incidence notable vis-à-vis de ces derniers enjeux.

L'Ae recommande de compléter l'étude d'impact sur l'évaluation de l'efficacité de la démarche d'évitement, de réduction et de compensation (ERC) et la définition de mesures de suivi permettant de s'assurer a posteriori de l'absence d'incidence notable sur l'environnement.

Remise en état

La remise en état du site d'exploitation, qui est plutôt ici une véritable reconstitution, étape du projet susceptible d'affecter tous les enjeux environnementaux, peut faire l'objet d'options différentes en fonction des enjeux locaux (modèle paysager, types de plantation, renforcement de la trame verte et bleue, réhabilitation d'espaces agricoles ou forestiers, conservation d'éléments de patrimoine géologique, stockage préalable de déchets...). Le choix réalisé pour la remise en état est un retour à l'aspect d'origine, c'est-à-dire une prairie. D'autres options envisageables auraient pu être présentées. **Le choix final nécessite d'être argumenté en termes d'impacts sur la qualité des eaux superficielles et souterraines, sur la biodiversité, qui s'est installée pendant la période d'exploitation ou sur les fonctionnalités du cours d'eau et la qualité paysagère.**

III – Prise en compte de l'environnement

Eaux superficielles ou souterraines : aspects qualitatifs et quantitatifs

Eaux superficielles

La situation de la carrière, en tête de bassin versant, constitue un enjeu fort⁸ en termes de qualité et de quantité de la ressource en eau, puisque se forme à proximité de la carrière le cours d'eau du Yar. Long d'une vingtaine de kilomètres⁹, il est alimenté par les nappes, les précipitations et les eaux de ruissellement de la carrière. Il héberge une faune sensible et ses eaux alimentent une prise d'eau potable en aval¹⁰.

8 Enjeu identifié au chapitre 11 du Schéma Directeur d'Aménagement de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Loire-Bretagne 2016-2021 « Préserver les têtes de bassin versant ».

9 Le Yar prend sa source à environ 85 m au nord-ouest de la carrière et se jette dans la Manche dans la Grève de Saint-Michel, à environ 15 km au nord du site.

10 Cette prise d'eau, exploitée par Lannion-Trégor communauté distribue de l'eau potable à 3 192 abonnés pour 6 500 habitants des communes de Plestin-les-Grèves, Plouzélambre, Saint-Michel-en-Grève et Tréduder. Elle fournit en moyenne 1 000 m³ d'eau par jour.

Le bassin de décantation aménagé en fond de fouilles collecte les eaux de ruissellement (estimées à 18 150 m³/an) et souterraines (estimées à 3 234 m³/an). Ces eaux décantées seront pompées vers le fossé limitrophe de la carrière avant de rejoindre le Yar. Ce pompage d'exhaure¹¹ permettra ainsi de maintenir le fond de l'excavation à sec, notamment en hiver et en périodes de forte pluie. Le débit sollicité par le porteur de projet sera supérieur au débit autorisé dans l'arrêté préfectoral actuel de 1990 (passant de 12 m³/h à 18 m³/h).

Il importe par ailleurs de prendre en compte l'absence d'extractions, et par conséquent de rejet d'eaux d'exhaure, depuis une dizaine d'années. Suivant la nature des matériaux extraits et du sous-sol, les rejets d'eaux d'exhaure sont susceptibles de perturber par acidification ou apport de matières polluantes le milieu récepteur (le Yar). Compte tenu de la sensibilité forte de ce cours d'eau, dont les eaux présentent actuellement un bon état, le porteur de projet doit évaluer plus finement les incidences de ce rejet d'eaux d'exhaure sur le milieu récepteur, et s'assurer que les moyens mis en œuvre sont suffisants pour garantir la préservation de la qualité des eaux du Yar et de la faune. Des suivis sur le peuplement et sur les substrats (fonds de rivière) pourront, si nécessaire, être envisagés.

L'Ae recommande d'évaluer les conséquences de l'augmentation des débits et rejets d'exhaure et de justifier que les mesures mises en œuvre contribuent à la préservation de la qualité des eaux du Yar. Le cas échéant, des mesures d'évitement seront à prévoir.

Écoulements souterrains

L'arrêté préfectoral autorisait jusqu'ici des extractions jusqu'à 237 m NGF¹² soit 8 m de profondeur sous le niveau du sol. Le porteur de projet sollicite une autorisation d'extractions à une profondeur de 231 m NGF, soit en dessous du niveau du toit de la nappe d'eau souterraine qui est à 238 m NGF. L'activité de la carrière est par conséquent susceptible de provoquer des effets sur le niveau de la nappe et ainsi sur les prélèvements d'eau de nappe et sur les débits des cours d'eau environnants.

Plusieurs forages sont identifiés à plus de 100 m du site. Selon les informations du dossier, la distance du site et la topographie du bassin n'auraient aucune conséquence sur ces ouvrages. Dans l'éventualité d'un tarissement ou d'une perte de fonctionnalité d'un forage, le porteur de projet s'engage à rechercher un moyen de substitution à l'utilisateur.

Par ailleurs, toujours selon les éléments du dossier, l'alimentation des zones humides au niveau du Yar ne devrait pas être impactée, étant donné leur localisation en fond de vallée, à une cote inférieure à celle du carreau d'exploitation (226 m NGF).

Ces affirmations ne font état que de l'altimétrie relative des zones humides par rapport à l'extraction, ignorant les effets indirects potentiels de celle-ci sur l'alimentation de ces milieux. Cette assertion nécessiterait d'être mieux étayée, en se basant sur des données reconnues, ce afin de garantir l'absence d'effets liés aux fluctuations des niveaux de la nappe.

L'Ae recommande de démontrer l'absence d'effets liés aux extractions sur les forages environnants ainsi que sur les zones humides périphériques.

Remblais

Le projet prévoit la mise en œuvre d'une procédure d'acceptation de camions apportant des déchets inertes extérieurs au site, qui permet de recenser la provenance géographique (dans un

11 L'exhaure est l'évacuation des eaux d'infiltration hors d'une mine ou d'une carrière, par canalisation et pompage (def Larousse).

12 Le nivellement général de la France (NGF) constitue un réseau de repères altimétrique. Le niveau naturel du site est de 245 m NGF.

rayon de 40 à 50 km autour du site) et la nature des déchets (béton, briques, tuiles, céramiques, terres, pierres, cailloux, et refus de tout autre type de déchets notamment ménagers).

Il serait approprié de spécifier si l'importation de matériaux inertes est susceptible de modifier les perméabilités ainsi que les circulations des eaux souterraines en fonction du type de nappe, ce qui pourrait engendrer des effets sur les niveaux d'eau en aval du projet

L'Ae recommande de préciser les modalités techniques de la reconstitution du site après exploitation, compte tenu notamment des circulations d'eaux souterraines et des fonctionnalités des sols qu'il ne faudrait pas perturber.

Aspect qualitatif

Les eaux du Yar sont de bonne qualité écologique, biologique et chimique. L'objectif écologique de la masse d'eau « Baie de Lannion », (FRG058), conformément au SDAGE Loire-Bretagne, est le maintien de ce bon état.

Le porteur du dossier n'envisage pas de modification des paramètres des rejets d'eau d'excavation actuellement autorisés. Il avance qu'un prélèvement annuel des eaux d'excavation permettra de mesurer la qualité physico-chimique de celles-ci¹³. Pour ces eaux d'excavation qui vont être rejetées vers le milieu naturel, il serait toutefois approprié de questionner **les objectifs de qualité attendus au niveau des eaux d'excavation**.

Afin d'éviter une altération de la qualité des eaux, des mesures appropriées de prévention des pollutions liées aux hydrocarbures et au stockage de matériaux inertes sont prévues : aucun stockage d'hydrocarbures n'est présent sur le site, des kits anti-pollution sont à disposition de ses usagers, le plein des engins est prévu sur une aire étanche amovible et une interruption manuelle du pompage d'exhaure est possible afin de confiner une éventuelle pollution sur le site, avant récupération par un prestataire agréé. Certes, ces mesures préservent la faune et permettent d'éviter que les polluants atteignent les eaux du ruisseau, toutefois, il serait pertinent de les croiser avec l'éventuel risque d'atteinte de la nappe.

Par ailleurs, un suivi de la qualité des eaux de la nappe serait judicieux pour permettre de vérifier l'efficacité de ces mesures et s'assurer de l'absence de toute pollution qui pourrait impacter le milieu récepteur.

L'Ae recommande de justifier la suffisance des mesures mises en œuvre pour limiter les risques de pollution (qui ne prennent en compte que le ruisseau et non pas la nappe) et de prévoir un suivi de la qualité des eaux du cours d'eau et souterraines à l'aval des sites d'extraction, permettant de vérifier l'absence de pollution.

Qualité des écosystèmes (faune, flore, habitats)

L'état initial naturaliste s'appuie sur des données bibliographiques ainsi que sur quelques journées de prospection menées entre juin 2018 et février 2019. Cet inventaire faunistique est insuffisant, dans la mesure où les journées d'inventaire naturaliste ne couvrent pas la période printanière, période la plus favorable à la prospection des amphibiens (notamment du crapaud calamite, espèce rare et protégée¹⁴) ou gastéropodes par exemple.

13 Mesures du potentiel hydrogène (pH), de la température, des matières en suspension (MES), de la demande chimique en oxygène (DCO) et hydrocarbures (HC).

14 Au niveau national, le Crapaud calamite est protégé par l'arrêté du 22 juillet 1993 (article 1), par la directive habitats (annexe IV), et par la convention de Berne (annexe II). Cette espèce est à surveiller.

L'Ae recommande de compléter l'inventaire faunistique entre février et juin afin de s'assurer de la complétude de la prospection.

Les caractéristiques de la carrière (présence de haies, de terrains en friche et de points d'eau représentant des couloirs de déplacements et des zones de chasse) sont propices à l'accueil d'une faune diversifiée. L'inventaire faunistique identifie plusieurs espèces patrimoniales d'oiseaux en déclin comme le Pouillot Vélocé, la Buse variable, le Troglodyte mignon ou le Bruant Jaune, ainsi que des espèces de chauves-souris protégées au niveau national (Pipistrelle commune, Sérotine commune)¹⁵.

Les haies, favorables aux nidifications, seront conservées et délimitées par un balisage sommaire dont l'efficacité demande à être démontrée. Les travaux d'arasement sont prévus selon les cycles biologiques des espèces. Ces mesures devraient être de nature à limiter la dégradation de la biodiversité présente sur le site. Les mesures de suivi par simple vérification visuelle de l'intégrité des espaces apparaissent insuffisantes pour permettre de s'assurer de la bonne adaptation des espèces.

Même si aucun gîte n'a été formellement identifié, le projet va entraîner la suppression de près d'un tiers des haies (90 mètres linéaires sur les 280 actuels). La sensibilité de ces haies en termes de potentialités d'habitats et de structuration paysagère est importante. **Une compensation à cette suppression devrait être envisagée** (nouvelles plantations de haies bocagères avec des essences locales par exemple).

En ce qui concerne l'évaluation des nuisances sonores, les conclusions de l'étude acoustique présentent des mesures acceptables limitant la gêne acoustique pour les personnes. Toutefois, étant donné la localisation du projet dans un secteur sensible du point de vue de la biodiversité, et l'absence d'activités d'extractions depuis une dizaine d'années, l'étude mériterait d'être approfondie en évaluant l'impact sonore sur la faune environnante.

L'Ae recommande d'évaluer les effets écologiques et paysagers liés à la suppression du linéaire de haies, ainsi qu'aux émissions sonores de l'activité sur les espèces vivant et nichant à proximité et sur le site.

Le projet de réaménagement du site en fin d'exploitation prévoit de conserver une partie des habitats naturels d'intérêt présents sur le site (boisements, haies). Cette option de réaménagement apparaît également justifiée du point de vue de la préservation de la biodiversité. De plus, le site après remise en état ne devrait pas affecter les fonctionnalités du cours d'eau.

Il serait intéressant de préciser en quoi consiste la mesure de suivi des espèces proposée dans l'étude d'impact (vérification visuelle de l'intégrité des espèces). En effet, au vu de la sensibilité des espèces qui fréquentent le site, un suivi programmé et régulier de l'activité faunistique adapté au risque d'incidences et au contexte local, est attendu.

L'Ae recommande de prévoir une remise en état permettant de conserver toutes les fonctionnalités écologiques et la qualité paysagère du site, et de justifier le suivi de l'activité faunistique proportionnellement au risque d'incidences, afin de s'assurer de la bonne intégrité des espèces.

Qualité du paysage

En raison de la situation de la carrière au sommet d'un plateau, et de la présence de merlons végétalisés et boisés, il n'existe aucune visibilité lointaine de la zone d'extraction. L'encaissement

¹⁵ Bien que ces espèces ne soient pas menacées en région Bretagne, la Pipistrelle commune et la Sérotine commune sont des espèces protégées selon l'article 2 de l'arrêté ministériel du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection.

supplémentaire cette zone telle que prévue par le projet n'engendrera pas de nouveau champ visuel sur le site.

Toutefois, même s'il ne s'agit pas d'un paysage exceptionnel, la carrière s'inscrit tout de même dans un système bocager et son extension provoquera des suppressions de haies et un bouleversement direct et indirect (matériaux extraits non commercialisables¹⁶) des perceptions proches de la carrière.

En outre la remise en état du site après exploitation (voir ci-dessus page 10) nécessitera une étude paysagère spécifique concernant les futurs modelés de terrain, les matériaux à utiliser et les replantations à prévoir (prairie, mais aussi buissons et arbres de haute tige éventuels), maintien d'un plan d'eau et même, le cas échéant de traces d'activités extractives (anciens fronts de taille).

Reconstitution de sols

Les matériaux employés pour le remblaiement du site correspondent à des stériles de découverte, des stériles d'exploitation (issus des matériaux extraits sur la carrière), mais aussi des matériaux inertes provenant de chantiers situés dans un rayon de 40 à 50 km (béton, briques, tuiles et céramiques, terres, pierres, cailloux...).

La réussite de la reconstruction du sol agricole nécessite que soient précisés et maîtrisés les caractéristiques des matériaux de remblai. Il convient donc d'évaluer les incidences de l'apport de déchets non seulement au regard des objectifs de gestion de ceux-ci (conformité aux objectifs du PRPGD, cohérence avec les objectifs de recyclage des déchets du BTP) mais également au regard des objectifs de reconstitution d'un sol fonctionnel (caractéristiques des déchets). Le calendrier de retour aux fonctionnalités, et le suivi du retour des fonctions doivent ainsi être prévus.

Prévention des nuisances sonores

L'activité du site est par nature bruyante, la dureté du matériau appelant l'usage de l'explosif (une fois/an) et le process industriel se traduisant par l'intervention d'un groupe mobile de traitement.

L'état initial a été établi à partir d'une campagne de mesure de bruit sur le site, en dehors de toute activité, et fait état d'un bruit de fond local faible de l'ordre de 30 à 45 dB(A).

Une simulation¹⁷ a été réalisée pour déterminer les incidences potentielles pour les hameaux les plus sensibles à l'activité du site. Celles-ci prennent en compte le maintien des merlons actuels présents en limite nord, sud et ouest du site, et l'utilisation des groupes mobiles en pied de front. Cette simulation démontre des niveaux sonores globaux de l'ordre de 30 à 33 dB(A)¹⁸ au niveau des zones d'émergences réglementées (ZER) de Quignec et Kervantec, et des seuils d'émergence de 2,2 et 3 dB(A). Au vu des conclusions de la simulation, les niveaux sonores ne représentent pas de nuisance pour les populations environnantes.

Des mesures de suivi des niveaux d'émergences sonores en conditions réelles d'exploitation sont programmées tous les 3 ans. En cas de défaillance, une rehausse des merlons est envisagée. Il conviendra tout de même d'ajuster la programmation du suivi et la mise en œuvre des mesures de réduction en fonction des éventuelles doléances du voisinage.

16 Notamment les « stériles d'exploitation » correspondant aux couches superficielles de terrain.

17 La simulation acoustique a été effectuée sur la base d'utilisation simultanée de deux unités mobiles de concassage-criblage, d'une pelle hydraulique, d'une chargeuse et d'un camion.

18 Ces niveaux sonores équivalent à l'ambiance sonore d'une chambre à coucher ou d'une salle de séjour.

Sécurité et santé des populations

Trafic

L'augmentation du trafic en poids-lourds demeurera faible (passant de 1 à 3 rotations quotidiennes) et représentera une part négligeable du trafic alentour. Le risque d'incident ou d'accident routier apparaît comme maîtrisé au vu des limitations de vitesse imposées (30 km/h), du maintien de l'entretien de l'accès au site, et de l'absence de traversée de hameaux. Le système de double fret (70 % des camions chargés de matériaux inertes qui repartent avec des matériaux extraits du site), devrait éviter l'augmentation significative du trafic

Poussières

L'évaluation indique que les émissions de poussières respectent la réglementation afférente au niveau des hameaux de Quignec et Kervalanec qui sont les plus exposés. La localisation de l'activité de la carrière au sein d'une excavation, l'arrosage des pistes en périodes sèches, la présence de haies, de boisements et de merlons limitent la propagation de poussières. Les camions seront bâchés en cas de transport de matériaux fins. Ces mesures apparaissent suffisantes pour préserver la santé des populations, ainsi que les sols et les écosystèmes. Le projet prévoit par ailleurs la mise en place d'un suivi annuel des dépôts de poussières à partir de deux stations situées au nord-est et au sud-ouest.

Sécurité

En vue de la sécurisation du site, les blocs de granite actuellement entreposés sur le merlon nord seront retirés.

Les tirs de mines, qui sont inexistantes depuis plusieurs années, seront encadrés, et un suivi des vibrations au droit de l'habitation la plus proche sera effectué à chaque tir. Le plan de tir type a été défini à partir du retour d'expérience de la société sur d'autres carrières. Ainsi, l'analyse des enregistrements de vibrations au fur et à mesure des tirs, permettra de guider la réflexion en vue d'une optimisation de la séquence de tir et de la réduction des niveaux vibratoires produits. L'exploitation de la carrière ira dans le sens d'un rapprochement du hameau de Quignec, ce qui est susceptible d'augmenter les vibrations sur les constructions. Les mesures éventuelles de réduction des niveaux vibratoires nécessitent par conséquent d'être d'ores et déjà réfléchies.

Le risque de projections de roches à l'occasion des tirs de mine a été identifié au niveau d'une habitation sur le hameau de Quignec. Une étude de réduction des risques a défini une modalité d'orientation des tirs permettant de réduire ce risque à un niveau négligeable. Par ailleurs, des mesures de prévention seront mises en œuvre pour avertir la population des tirs. Même si le nombre de personnes exposées demeure minimale **il serait souhaitable de préciser les mesures de mise en sécurité au niveau de la voie rurale au sud de la carrière.**

La Présidente de la MRAe Bretagne

Signé

Aline BAGUET