



**RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



Mission régionale d'autorité environnementale
BOURGOGNE - FRANCHE - COMTÉ

**Avis de la Mission Régionale d'Autorité environnementale
de Bourgogne-Franche-Comté
sur le projet de renouvellement et d'extension
de la carrière de La Côme
sur la commune de Ravières (89)**

N° BFC - 2025- 002190/A P

PRÉAMBULE

La société ROCAMAT a sollicité une demande d'autorisation environnementale, au titre de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE), pour le projet de renouvellement et d'extension de la carrière de la Côme sur la commune de Ravières (89).

En application du Code de l'environnement¹, le présent projet a fait l'objet d'une évaluation environnementale. La démarche d'évaluation environnementale consiste à prendre en compte l'environnement tout au long de la conception du projet. Elle doit être proportionnée à la sensibilité environnementale de la zone susceptible d'être affectée par le projet et à l'importance des impacts de ce dernier. Cette démarche est restituée dans une étude d'impact qui est jointe au dossier de demande d'autorisation. Le dossier expose notamment les dispositions prises pour éviter, réduire voire compenser les impacts sur l'environnement et la santé humaine.

Ce dossier fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale qui porte sur la qualité de l'étude d'impact ainsi que sur la manière dont l'environnement est pris en compte dans le projet. Il comporte une analyse du contexte du projet, du caractère complet de l'étude, de sa qualité, du caractère approprié des informations qu'elle contient. L'analyse de la prise en compte de l'environnement dans le projet porte tout particulièrement sur la pertinence et la suffisance des mesures d'évitement, de réduction, voire de compensation des impacts. L'avis vise à contribuer à l'amélioration du projet et à éclairer le public, il constitue un des éléments pris en compte dans la décision d'autorisation.

Conformément au 3° de l'article R. 122-6 et du I de l'article 122-7 du Code de l'environnement, la MRAe, via la DREAL, a été saisie du dossier de demande d'avis.

Les modalités de préparation et d'adoption du présent avis sont les suivantes :

La DREAL a transmis à la MRAe Bourgogne-Franche-Comté (BFC) un projet d'avis en vue de sa délibération.

Cet avis a été élaboré avec la contribution de l'agence régionale de santé (ARS) et de la direction départementale des territoires (DDT) du Doubs.

Après en avoir délibéré par voie électronique entre le 05 mai 2025 et le 15 mai 2025 avec les membres suivants : Hugues DOLLAT, Bertrand LOOSES, Bernard FRESLIER, Hervé PARMENTIER, Aurélie TOMADINI, Carole BEGEOT et Marie WOZNIAK, l'avis ci-après est adopté.

Nb : En application du règlement intérieur de la MRAe BFC adopté le 30 janvier 2024, les membres délibérants cités ci-dessus attestent qu'aucun intérêt particulier ou élément dans leurs activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause leur impartialité dans l'avis à donner sur le projet qui fait l'objet du présent avis.

Cet avis, mis en ligne sur le portail de l'évaluation environnementale : <https://evaluation-environnementale.developpement-durable.gouv.fr/#/public/portalReviews> et sur le site internet des MRAe : <http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr>, est joint au dossier d'enquête publique ou mis à disposition du public.

Conformément à l'article L.122-1 du Code de l'environnement, le présent avis de l'autorité environnementale devra faire l'objet d'une réponse écrite de la part du maître d'ouvrage, réponse qui doit être rendue publique 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. Ce mémoire en réponse devrait notamment préciser comment le porteur du projet envisage de tenir compte de l'avis de la MRAe, le cas échéant en modifiant son projet.

¹articles L. 122-1 et suivants et R. 122-1 et suivants du Code de l'environnement issus de la transposition de la directive 2011/92/UE du Parlement européen et du Conseil du 13 décembre 2011 modifiée concernant l'évaluation des incidences de certains projets publics et privés sur l'environnement.

AVIS

1- Contexte et présentation des principales caractéristiques du projet

Le projet, porté par la société ROCAMAT, concerne le renouvellement et l'extension de la carrière de roche ornementale de La Côte. Le site du projet se trouve sur la commune de Ravières sur les coteaux de la vallée de l'Armançon, à proximité du canal de Bourgogne, dans un environnement boisé du département de l'Yonne (Figure 1). L'usine ROCAMAT de transformation de la pierre se trouve à 750 m à l'ouest du site.

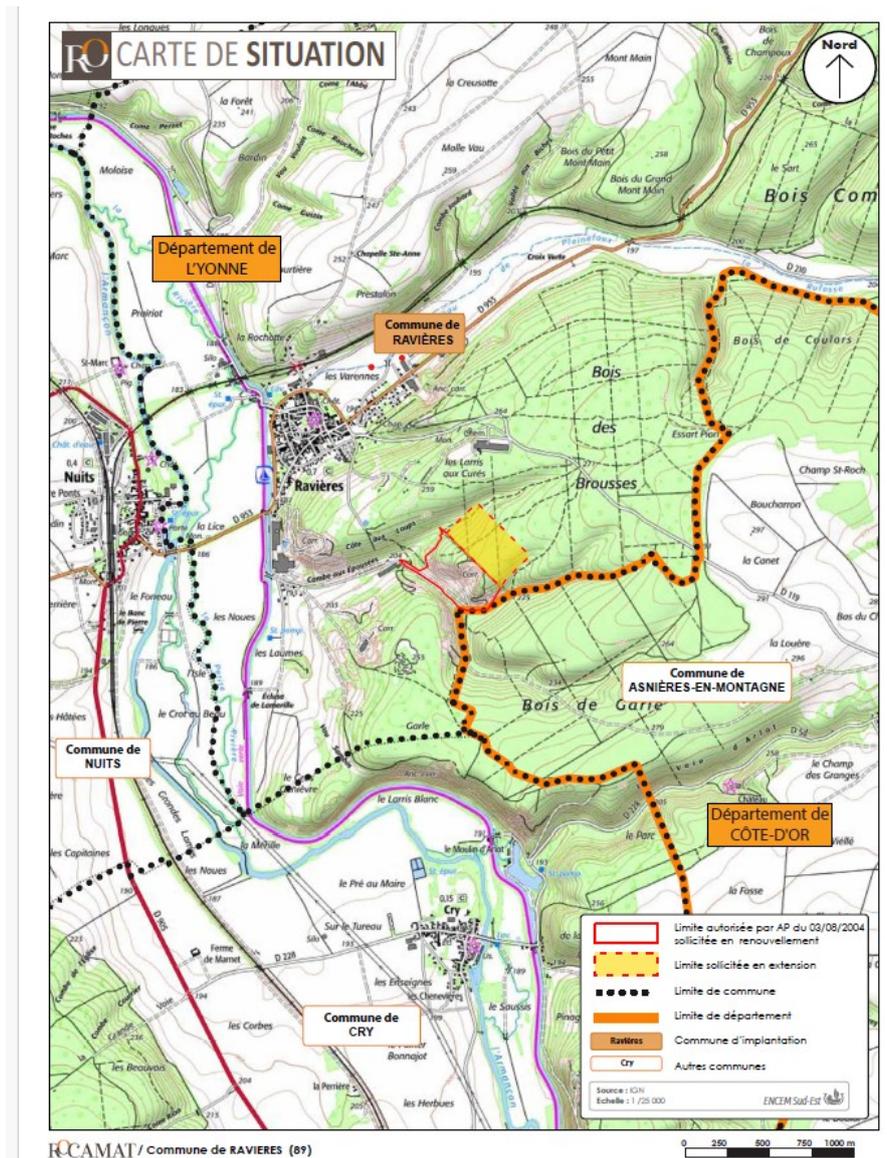


Figure 1 : Carte de localisation du site du projet (issue du dossier)

L'exploitation de la carrière actuelle a été autorisée, par arrêté préfectoral n°PREF-DCLD-2004-0686 du 3 août 2004, pour une production maximale de blocs marchands de 8 800 tonnes par an, pour une durée de 15 ans sur une surface de 11 ha 97 à 96 ca. L'autorisation d'exploiter la carrière a été prolongée par l'arrêté préfectoral n°PREF-SAPPIE-BE-2020-0047 du 17/01/2020 pour une durée de 5 ans.

La demande de renouvellement de l'autorisation d'exploiter porte sur :

- une activité d'extraction pour une production moyenne de 39 500 tonnes par an (production maximale de 79 000 tonnes par an), sur une superficie de 23,6 ha dont une superficie de 11 ha 65 a 02 ca en extension ; l'extension nécessite le défrichement de 2,3 ha ; la surface exploitée est d'environ 3,5 ha ;
- une activité de broyage-concassage-criblage basée sur une installation d'une puissance de 600 kW ;
- une activité de transit de matériaux inertes utilisés dans le cadre de la remise en état sur une emprise d'environ 20 000 m² ;
- le rejet des eaux de ruissellement du site en milieu karstique.

La demande d'autorisation d'approfondissement de la carrière porte sur une cote limite d'extraction de 222 m NGF. La production annuelle moyenne brute est de 25 000 tonnes pour les roches ornementales avec une production maximale à 50 000 tonnes. La production annuelle moyenne marchande est de 3 750 tonnes pour une production maximale 7 500 tonnes. La production annuelle moyenne de co-produits est de 35 750 tonnes pour une production maximale de 71 500 tonnes.

La durée d'exploitation sollicitée est de 30 ans dont une année pleinement consacrée aux travaux de réaménagement.

Le gisement exploitable correspond à des calcaires bioclastiques et oolithiques à vocation ornementale selon une épaisseur maximale de 60 m environ. Quatre types de matériaux sont exploités dans le cadre du projet : les pierres ornementales calcaire d'appellations Brousse Doré, Brousse Perlé et Lacôme et les granulats, issus de la valorisation de la découverte et des stériles d'exploitation. La découverte de matériaux indurés (calcaires des fronts supérieurs) nécessite l'utilisation de tirs de mines. L'exploitation de la roche ornementale se fait à l'aide de forages horizontaux et verticaux puis par la méthode du sciage au fil. L'évacuation des co-produits se fait par tombereaux, par le réseau de pistes internes, jusqu'à l'installation mobile de concassage-criblage pour les granulats (campagne de concassage) et par chargeuse à fourches jusqu'à l'aire de stockage pour les blocs ornementaux. La destination des produits est en premier lieu l'usine ROCAMAT de Ravières, les matériaux sont ensuite acheminés vers d'autres destinations (usines du groupe ailleurs en France et clients de la société).

L'exploitation est prévue en six phases quinquennales. L'extraction sera menée de manière progressive en partant de la fosse actuelle, dans sa partie nord-ouest pour l'étendre progressivement vers le Nord. Les travaux de défrichement débuteront en phase 2 et se termineront en phase 5. Les opérations de réaménagement coordonnées avec l'exploitation.

La société ROCAMAT n'est actuellement pas autorisée à accueillir des matériaux inertes externes dans le cadre de l'arrêté préfectoral en vigueur. Dans le cadre du projet, les zones à remblayer concernent le secteur de fond de fosse pour un volume d'environ 200 000 m³ (soit un apport possible d'environ 10 000 t/an). Ces zones seront remblayées à l'aide de déchets internes d'extraction ou de matériaux de remblais inertes provenant des chutes de sciage de l'usine de Ravières (10 000 tonnes par an).

À terme, le site sera aménagé en zone à vocation naturelle et paysagère, en concertation avec la commune. Des milieux plutôt fermés (chênaies-charmaies) alterneront avec des secteurs plus ouverts (éboulis, friches et prairies).

La demande de renouvellement et d'extension est motivée par la volonté de poursuivre la valorisation d'un gisement de qualité afin de répondre à la demande en blocs marbriers et pierre de parement.

La société ROCAMAT détient la maîtrise foncière des terrains concernés par le projet (cf. pièce jointe n°3).

2- Avis de la MRAe

L'étude d'impact (EI) aborde l'ensemble des thématiques environnementales, telles que prévues aux articles R. 122-5 II et R. 512-8 du Code de l'environnement. Les auteurs du dossier et les personnels ayant participé à l'étude sont présentés, ainsi que leurs qualités.

De façon générale, la structure du dossier est peu adaptée à une bonne information du public. Le découpage de l'étude d'impact en plusieurs parties complique la navigation dans le document. Toutes les illustrations ne sont pas référencées. L'étude d'impact fait référence à des annexes, souvent absentes ou alors très difficiles à trouver.

Le résumé non technique reprend les principaux items traités dans l'EI avec les effets du projet et les mesures proposées. Les effets ne sont par contre pas quantifiés. Les mesures sont décrites de façon textuelle. Certes, des cartes de localisation des mesures sont fournies, toutefois elles sont de faible qualité. En outre, la présentation choisie ne permet pas d'identifier clairement les caractéristiques des mesures proposées (cible, objectif, moyens proposés, coût...).

La MRAe recommande de reprendre la forme de l'étude d'impact, l'organisation des annexes et le résumé non technique (quantification des enjeux, présentation des mesures) afin de disposer d'un document permettant une information du public claire et complète sur le contenu et les objectifs du projet, ses incidences sur l'environnement et les mesures prises pour éviter, réduire et compenser ses effets négatifs (mesures ERC).

La MRAe relève que le bilan environnemental de l'exploitation de la précédente autorisation n'est pas présenté dans le dossier. Celui-ci ne permet pas en l'état d'évaluer la qualité du projet de restauration du site en fin de période de renouvellement ni de la comparer à celle initialement prévue : un tableau comparatif entre les caractéristiques du réaménagement prévu dans l'autorisation actuelle et celles du projet de renouvellement paraît nécessaire.

La MRAe recommande au pétitionnaire de présenter un bilan environnemental de l'exploitation actuelle permettant de connaître la situation du site en matière de prise en compte des mesures environnementales relevant de l'exploitation passée.

Justification du projet et choix de la solution retenue

La justification du projet est présentée en partie 3 de l'étude d'impact. Le pétitionnaire indique que la demande de renouvellement et d'extension de l'autorisation vise à assurer la pérennisation des activités du site en répondant aux besoins en matériaux et en valorisant les co-produits en tant que granulats à destination des chantiers du bâtiment et des travaux publics (BTP). La particularité du site tiendrait aux spécificités du gisement de calcaire, celui-ci permettant d'obtenir des blocs de roche ornementale de qualité rare. Le pétitionnaire précise que la carrière de La Côme est considérée comme un gisement d'intérêt national pour les roches ornementales. Cet argument ne dispense pas le pétitionnaire de certaines précisions comme la quantification de la demande pour le calcaire ornemental et pour les co-produits. Ces éléments ne sont pas fournis dans l'étude d'impact. Le dossier parle de pierres « labellisées » et note « l'absence d'alternative régionale comparable » sans évoquer l'existence d'autres fournisseurs à l'échelle nationale. Par ailleurs, le pétitionnaire indique qu'il cherche à exploiter la totalité des surfaces autorisées et limiter les extensions. Le projet comprend pourtant une extension d'une superficie de près de 12 ha sans prouver que la totalité du gisement est exploitée. La MRAe attend une démonstration chiffrée du besoin de continuité de l'activité.

Le dossier fait référence à des études sur la répartition de la ressource montrant la présence d'un gisement potentiellement intéressant au nord du site, tant en qualité qu'en quantité. Aucune donnée ne vient étayer cette affirmation. Le pétitionnaire a examiné plusieurs options pour l'extension. La poursuite d'exploitation en direction du nord est présentée comme l'option la plus avantageuse d'un point de vue écologique et paysager. Le dossier de demande de dérogation pour atteinte à des « espèces protégées » mentionne la présence du papillon « la Bacchante » et d'un habitat exceptionnel au sud-est puis la présence de plusieurs espèces florales au nord-ouest. Ces caractéristiques justifieraient le choix de l'extension vers le nord plutôt qu'au sud et nord-ouest mais l'argumentaire s'appuie uniquement sur deux cartes illustratives des enjeux floristiques et faunistiques, de surcroît peu lisibles. L'étude d'impact évoque les mesures paysagères prises à l'extrémité sud-est en se contentant d'un renvoi à « l'étude paysagère Dubreuil », absente du dossier. L'analyse des options mérite une comparaison objective des caractéristiques de chaque site, basée sur des données précises pour l'ensemble des items environnementaux (nomination et localisation des habitats et des espèces protégées, contexte environnemental, enjeux paysagers et localisation des mesures, nuisances par rapport aux habitations proches...). En l'état, le travail d'analyse des solutions alternatives est superficiel et ne garantit pas que l'option retenue soit celle de moindre impact environnemental. Une analyse comparative multi-critères des options d'extension est à ajouter à l'étude d'impact.

La MRAe recommande de :

- **démontrer la nécessité de la demande d'extension, au regard notamment des volumes encore disponibles sur le périmètre autorisé ;**
- **justifier, par rapport aux données de marché, le besoin en matériaux calcaires (roches ornementales et co-produits), la durée d'exploitation de 30 ans et les tonnages prévus sur la base des besoins de la zone de chalandise et de la production des autres carrières susceptibles de répondre au besoin ;**
- **réaliser une analyse comparative multi-critères des options envisagées pour la demande d'extension, de l'ajouter à l'étude d'impact afin de démontrer que l'option choisie est celle de moindre impact environnemental.**

La MRAe a choisi de cibler son avis sur les enjeux liés à la biodiversité et milieux naturels puis aux nuisances et impacts sanitaires. Les autres enjeux liés à la protection de la ressource en eau, ainsi qu'au paysage ne sont pas traités dans cet avis ciblé sans pour autant exclure tous risques d'incidences potentielles du projet.

2.1 Biodiversité et milieux naturels

Délimitation des aires d'étude

Le dossier définit deux aires d'étude. L'aire d'étude immédiate correspond à l'emprise demandée en renouvellement et en extension, soit une surface de 23,7 ha. La MRAe s'étonne que cette donnée diffère de la surface de 23,6 ha, affichée dans les caractéristiques générales. Cette incohérence est à rectifier. L'aire d'étude élargie s'étend à environ 50 m au-delà de l'emprise du projet et comprend, d'après le dossier, les milieux susceptibles d'être affectés par les effets indirects de l'exploitation. Ce choix ne respecte pas le guide méthodologique de la DREAL² qui préconise de définir des aires d'étude selon trois niveaux de proximité (immédiate, rapprochée et éloignée). L'aire d'étude immédiate, telle que définie dans le dossier, correspondrait bien à l'aire d'étude immédiate du guide. L'aire d'étude élargie du dossier correspondrait à l'aire d'étude rapprochée. Une analyse à l'échelle d'une aire d'étude éloignée manque donc au dossier. Une telle analyse aurait d'ailleurs permis d'intégrer les liens fonctionnels du site du projet avec l'ancien site de carrière localisé à moins de deux kilomètres au sud du projet appartenant au site Natura 2000 « Eboulis calcaires de la vallée de l'Armançon » (FR2601004).

La MRAe recommande de définir les aires d'études selon trois niveaux de proximité et d'inclure à l'aire d'étude éloignée l'ancien site de carrière.

Inventaires naturalistes

Les inventaires naturalistes ont porté sur les habitats naturels, la flore et la faune (oiseaux, chauves-souris, amphibiens, reptiles, insectes). Les relevés floristiques et faunistiques ont été réalisés par des écologues (qualifications précisées) entre les mois d'avril et août 2021 (dates complémentaires en 2022 pour les oiseaux hivernants). L'étude d'impact fait référence à une annexe qui restituerait la méthodologie d'inventaire mais celle-ci n'est pas fournie dans le dossier. Les groupes étudiés, les périodes de passage sur le site et les conditions météorologiques associées aux inventaires faunistiques sont indiqués dans un tableau de l'étude d'impact. Les relevés ont été effectués à des périodes favorables à l'observation des différents taxons selon le dossier. Les prospections flore et habitats ont eu lieu lors de deux campagnes de terrain : les 14 au 16 juin et les 19 et 20 juillet 2021. Pour chaque relevé, les espèces dominantes ainsi que les espèces caractéristiques d'une association végétale sont déterminées, en confrontant les espèces trouvées à des listes phytosociologiques de référence (Prodrome de la végétation de France, Corine biotope). Quatre dates ont été consacrées à l'avifaune : deux dates en février 2022 pour les oiseaux hivernants, une date en avril 2021 et une date en mai 2021. Les campagnes hivernales ont donné l'occasion de prospecter plus particulièrement les fronts de taille à la recherche du Hibou Grand-duc d'Europe. L'inventaire pour les oiseaux a été réalisé sous forme de transects répartis sur l'ensemble du site. Le protocole mis en place n'est pas cartographié. La méthodologie ne comprend pas de protocoles standardisés type IPA (Indice ponctuel d'abondance). Le tableau indique que deux dates ont été consacrées aux amphibiens, en avril et mai 2021 alors que trois passages nocturnes sont évoqués dans la partie dédiée au taxon. Cette incohérence est à lever. Des passages diurnes sont mentionnés avec vérification de la présence de pontes ou de larves. Les reptiles et les insectes ont été recherchés en mai et juillet 2021 (deux dates). La prospection des chauves-souris a été menée à l'aide d'enregistrements passifs (nuits du 21 au 22 juillet 2021) et actifs (soirée du 22 juillet 2021, six points de dix minutes). Les enregistrements acoustiques (manuels et automatiques) sont cartographiés ainsi que les arbres à cavités. Aucun inventaire spécifique n'a été dédié aux mammifères terrestres, ces espèces ont été observées lors des campagnes de prospection pour les autres taxons.

De façon générale, la méthodologie reste imprécise (manque d'informations cartographiques, horaires de prospection non fournis, gammes de température très larges...). Les résultats du pré-diagnostic ne sont pas exploités dans l'étude d'impact : la liste des données bibliographiques ne permet pas de comprendre comment celles-ci ont été utilisées pour dimensionner les inventaires. En outre, l'étude ne justifie pas les choix de protocoles. Ces insuffisances ne permettent pas de garantir que la pression d'inventaire est proportionnée au type du projet et aux résultats issus de l'état des connaissances antérieures.

Les efforts d'inventaires auraient dû être plus importants pour la flore (espèces vernalles et tardives non inventoriées). La présence potentielle du Gaillet de Fleurot (espèce protégée déterminante de Znieff, vulnérable sur Liste rouge régionale) aurait aussi nécessité de commencer les inventaires plus tôt, la saisonnalité des observations étant plus marquée en mai³. La fin de l'été est aussi une période optimale de

² Protocoles d'inventaires – Prise en compte des habitats et des espèces dans les projets et activités, Février 2024.

³ https://inpn.mnhn.fr/espece/cd_nom/99423/tab/valorisation

prospection pour les reptiles. Il manque donc une campagne à cette période pour ce taxon surtout que les zones de carrière présentent des milieux favorables aux reptiles⁴. Rappelons qu'en cas d'enjeu important, il faut compter au minimum six passages pour les reptiles⁵. L'effort d'inventaire reste insuffisant pour ce taxon. La pression d'inventaire pour les chiroptères est insuffisante (une prospection en mai et seulement une nuit d'écoute en été). Les chauves-souris doivent être étudiées sur un cycle annuel. La méthodologie choisie ne fournit pas d'indice d'activité précisé par espèce et par milieu. La prospection des insectes basée sur deux dates est insuffisante, deux passages restant un minimum. En plus, si l'inventaire a été réalisé à une température de 12 °C en mai 2021 (3^e campagne), les conditions n'étaient alors pas satisfaisantes pour la recherche d'insectes.

En l'état, le diagnostic écologique ne peut pas être considéré comme complet et donc pertinent pour déterminer les enjeux et le niveau d'impact du projet sur les espèces protégées concernées.

La MRAe recommande :

- **de fournir les résultats du pré-diagnostic bibliographique et de justifier la pression d'inventaire à partir des données antérieures ;**
- **de fournir l'annexe 1 relative à l'étude écologique ;**
- **de cartographier l'ensemble des protocoles, de préciser les conditions d'inventaire (température pour les 2^e et 3^e campagnes, heure de prospection pour toutes les campagnes) et de justifier les méthodes choisies au regard du projet et des connaissances antérieures ;**
- **de revoir l'étude d'impact en complétant les inventaires naturalistes sur certaines périodes pour la flore, les reptiles, les chauves-souris et les insectes ;**
- **de fournir l'indice d'activité par espèce et par milieu pour les chauves-souris ;**
- **de requalifier ou qualifier les différents niveaux d'enjeux en conséquence et d'adapter les mesures d'évitement et de réduction le cas échéant.**

État initial, impacts et mesures ERC pour les habitats naturels, la faune et la flore

La méthodologie de hiérarchisation des enjeux n'est présentée ni dans l'étude d'impact ni dans la demande de dérogation espèces protégées.

La zone d'étude est située dans la zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique⁶ (Znieff) de type II « Massif calcaire du Tonnerrois oriental et Armançon » et la Znieff de type I « Falaises et vallée de l'Armançon au Larris Blanc à Cry ».

Les terrains de la zone d'étude se répartissent en douze formations végétales et dix-huit habitats dont trois habitats d'intérêt communautaire. L'habitat prioritaire « Éboulis calcaires collinéens, du Nord-Est de la France » (8160-2), lié à l'activité d'extraction, présente de nombreuses espèces floristiques d'intérêt patrimonial et un bon état de conservation. L'habitat xérophile « Pelouses calcicoles xérophiles de Bourgogne » (6210-33) possède une flore assez typique et abrite de nombreuses stations d'espèces d'intérêt patrimonial dont la seule station détectée dans l'aire d'étude de la plante protégée, l'Ibéris intermédiaire (espèce en danger sur Liste rouge régionale et déterminante de Znieff). L'état de conservation est moyen selon le dossier. L'habitat forestier « Chênaies-hêtraies collinéennes à Soslérie bleue et Grémil pourpre » (9150-1), situé principalement sur la partie forestière de l'emprise autorisée, est en état de conservation assez bon. Le dossier ne précise pas les enjeux attribués aux habitats. Les trois habitats d'intérêt communautaire détectés dans l'aire d'étude seront impactés en partie par le projet. L'impact est qualifié de faible pour l'habitat de pelouse calcicole (Habitat 6210-33) alors qu'il concerne tout de même 17 % de la surface totale de l'habitat. La présence d'un habitat similaire à l'est, dans un meilleur état de conservation ne peut justifier un tel niveau d'impact, surtout que cet argument ne s'appuie pas sur un comparatif des données surfaciques et écologiques. Le pétitionnaire note aussi que le passage des engins au sein de l'habitat se fait sur un chemin existant. Le dossier mentionne pourtant la possibilité d'élargir ce chemin sans en préciser le dimensionnement. Le dossier relève par ailleurs que « *quelques espèces d'intérêt patrimonial typiques de cet habitat seront détruites* » sans objectiver cet impact (type et nombre d'espèces, risque pour l'habitat). En l'absence de ces éléments, il n'est pas possible de statuer sur un niveau d'impact pour l'habitat « Pelouses calcicoles xérophiles de Bourgogne ». L'habitat « Chênaies-hêtraies collinéennes à Soslérie bleue et Grémil pourpre », en bon état de conservation, sera détruit à hauteur de 5,3 %. Cet impact est minimisé par le pétitionnaire (« seulement 5,3 % ») alors qu'il est noté comme permanent. L'évitement de l'espèce très rare typique de ce milieu, le Grémil pourpre-bleu ne peut être retenu pour amoindrir le niveau d'impact. D'un point de vue écologique, les « Chênaies-hêtraies collinéennes à Soslérie bleue et Grémil pourpre » représentent un complexe d'habitats riches en espèces diverses que l'on

⁴Carrières et Biodiversité ; quand l'industrie crée de la biodiversité, 2021

⁵Protocoles d'inventaires – Prise en compte des habitats et des espèces dans les projets et activités, Février 2024

⁶L'inventaire des zones naturelles d'intérêt écologique faunistique et floristique a pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs à fortes capacités biologiques et bon état de conservation. Znieff de type I : secteurs de grand intérêt biologique ou écologique ; Znieff de type II : grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes.

ne peut réduire à un habitat d'espèce. D'un point de vue méthodologique, l'évaluation des impacts bruts du projet n'est pas censée tenir compte des mesures d'évitement proposées. Le niveau d'impact pour l'habitat « Chênaies-hêtraies collinéennes à Séslerie bleue et Grémil pourpre » est à revoir. Le pétitionnaire note que l'exploitation, créatrice d'éboulis, devrait être favorable à l'habitat « Éboulis calcaires collinéens, du Nord-Est de la France ». Le plan de réaménagement prévoit aussi d'intégrer des zones d'éboulis. Les impacts sont considérés comme positifs. La MRAe rappelle que ces impacts ne peuvent être effectifs que dans le cas où des mesures suffisantes sont mises en place en parallèle lors des phases de travaux pour éviter la destruction des individus et des habitats créés une fois investis par les espèces concernées.

La grande majorité des milieux impactés par le défrichement est de la chênaie-charmaie. Le projet s'inscrit dans un boisement de feuillus représentant près de 6 800 ha. D'après le dossier, le projet implique la destruction de moins de 0,05 % (2,3 ha) de cet habitat disponible sur l'ensemble du massif. L'explication du pétitionnaire relative à l'organisation du défrichement en plusieurs phases expose avec cohérence un niveau d'impact considéré comme faible.

Parmi les 270 espèces floristiques recensées, une espèce présente un statut réglementaire de protection et trois espèces sont déterminantes de Znieff. L'étude d'impact précise l'autoécologie et la localisation des 42 espèces patrimoniales. Des fiches plus complètes sont fournies pour les six espèces les plus rares. A nouveau, les enjeux ne sont pas qualifiés pour les espèces florales.

Dans l'aire d'étude, cinq espèces exotiques envahissantes (EEE) sont présentes. Le dossier considère que les espèces à traiter en priorité sont la Vergerette annuelle, le Solidage géant, le Buddleia de David et le Robinier faux-acacia. Une mesure est dédiée à la lutte contre les EEE.

L'inventaire des espèces d'oiseaux recense 44 espèces dont 40 sont considérées comme nicheuses possibles ou probables sur la zone d'étude et ses abords directs. L'enjeu est moyen pour six espèces : l'Alouette lulu (espèce vulnérable sur Liste Rouge Régionale (LRR) et déterminante de Znieff), le Chardonneret élégant (espèce vulnérable sur LRR), la Linotte mélodieuse (vulnérable sur Liste Rouge Nationale (LRN), préoccupation mineure sur LRR), le Pic mar (espèce déterminante de Znieff), le Pouillot siffleur (espèce déterminante de Znieff, quasi menacée sur LRN) et la Tourterelle des bois (vulnérable sur LRR et LRN). Le niveau d'enjeu n'est pas justifié et paraît sous-estimé au regard de la reproduction certaine pour l'Alouette lulu et de la localisation des espèces au centre du périmètre du projet. Le dossier n'évoque pas les résultats relatifs à la prospection du Hibou Grand-duc d'Europe.

Trois espèces de chauves-souris ont été identifiées avec certitude. La Pipistrelle commune (préoccupation mineure sur LRR, quasi menacé sur LRN), la Sérotine commune (préoccupation mineure sur LRR, quasi menacé sur LRN) et le Petit rhinolophe (quasi menacé sur LRR). La zone d'étude présente un intérêt pour les espèces chassant préférentiellement le long des lisières comme la Pipistrelle commune (plus de 95 % des contacts effectués sur la zone d'étude) et la Sérotine commune. L'activité du Petit rhinolophe est notée comme anecdotique. L'étude identifie la possibilité de gîtes arboricoles pour la Pipistrelle commune, la Barbastelle d'Europe (quasi menacé sur LRR) et la Noctule de Leister (quasi menacé sur LRR et LRN). Les niveaux d'enjeux vont de faible à moyen, ce dernier valant seulement pour deux espèces, la Barbastelle d'Europe et la Noctule de Leister. C'est pourtant l'ensemble des espèces de chauves-souris qui sont protégées au niveau national. Certaines espèces présentes ou potentiellement présentes sur le site d'étude font aussi l'objet d'un plan national d'action⁷ (Noctule commune, Noctule de Leister, Petit rhinolophe, Pipistrelle commune, Serotine commune). Ces dispositifs impliquent une responsabilité forte en termes de préservation de ces espèces. En conséquence, les niveaux d'enjeux pour les chauves-souris doivent être réévalués.

Deux espèces de reptiles ont été observées sur la zone d'étude. Le Lézard des murailles (préoccupation mineure sur LRR) est présent sur l'ensemble du carreau d'exploitation et ses bordures. Un individu de Couleuvre verte et jaune (espèce déterminante de Znieff, préoccupation mineure sur LRR) a également été observé sur le carreau de la carrière. Globalement, tous les espaces ouverts et les lisières en bordure de la carrière sont favorables à ces reptiles. Bien qu'il n'ait pas été observé, le Lézard à deux raies (espèce déterminante de Znieff, préoccupation mineure sur LRR) est également susceptible de fréquenter le carreau et ses bordures ouvertes avec la présence de nombreuses zones caillouteuses et à végétation rase. Les enjeux sont qualifiés de faible pour les trois espèces sans justification.

Parmi les espèces de papillons observées (31 espèces), la Bacchante (espèce quasi menacée sur LRR et LRN) fréquente les lisières boisées du site. L'enjeu est qualifié d'assez fort. Un individu dont l'identification est incertaine correspondrait soit à un Sylvandre soit à un Sylvandre helvétique. Ces deux espèces sont vulnérables sur LRR. L'espèce Écaille chinée a aussi été observée sur l'aire d'étude. L'enjeu est qualifié de moyen pour ces deux espèces.

Les résultats pour les mammifères ne sont pas présentés.

⁷<https://plan-actions-chiropteres.fr/>

Après la mise en œuvre de la recommandation du haut de la page 5 ,qui doit permettre de connaître l'état du site après application des mesures prévues dans l'autorisation initiale qui par conséquent constitue le point d'origine de la présente démarche,

La MRAe recommande :

- **d'évaluer puis de justifier les enjeux et les impacts pour les habitats ;**
- **de présenter les résultats obtenus pour les mammifères et le hibou Grand-duc d'Europe ;**
- **d'évaluer et de justifier les enjeux pour chacune des espèces contactées sur le site en tenant compte de son statut de protection, son classement sur les listes rouges nationale et régionale, l'état de sa population et son utilisation de l'aire d'étude ;**
- **de requalifier ou qualifier les différents niveaux d'impacts en conséquence et d'adapter les mesures d'évitement et de réduction le cas échéant.**

La présentation des mesures d'évitement et de réduction est textuelle, illustrée par des cartes de localisation. Une présentation par tableau serait plus appropriée avec pour chaque mesure la description des objectifs, des groupes ciblés (espèces et/ou habitats naturels), de la période de mise en œuvre de la mesure (travaux ou exploitation), du coût et des modalités d'évaluation et de suivi (le suivi du réaménagement écologique ne peut se substituer au suivi des mesures d'évitement et de réduction). Plusieurs mesures d'évitement visent des espèces floristiques. La mesure d'évitement E1 vise à éviter l'habitat de la Tanaisie en corymbe « en totalité ». En l'absence de carte présentant le nouveau périmètre d'exploitation et l'emprise du défrichement, il n'est pas possible de s'assurer de l'évitement de l'espèce. De plus, la mention du « passage de véhicules » au droit du périmètre fragilise l'engagement du pétitionnaire à éviter l'espèce. L'interdiction du passage de véhicules est bien notée pour les autres mesures d'évitement relatives aux espèces florales, l'exception faite pour la Tanaisie en corymbe étonne d'autant plus. Les mesures d'évitement E2 et E3 visent à préserver respectivement 10 % de l'effectif total de Vulpie ciliée et 36 % de l'effectif total d'Herniaire glabre. Les proportions préservées ne sont pas justifiées. Une partie de la population de Vulpie ciliée sera déplacée. Une population du Ptychotis à feuilles variées sera également déplacée en raison de l'implantation d'une verse au droit de son secteur actuel d'implantation. La MRAe constate que les mesures visant au déplacement d'espaces florales veillent à l'équivalence des surfaces et des conditions écologiques. Les protocoles de déplacement sont décrits. Les mesures d'évitement au sein des périmètres d'accueil sont également mentionnées. La mesure d'adaptation de la période des travaux vise à éviter « *la période de nidification des oiseaux, la période de reproduction ou d'hivernage des reptiles et amphibiens* ». Les chauves-souris, mentionnées dans le tableau, sont à citer dans le texte.

La MRAe recommande :

- **d'interdire le passage des véhicules au droit du périmètre d'évitement ciblant la Tanaisie en corymbe;**
- **de cartographier les périmètres d'exploitation et de défrichement après application des mesures ERC ;**
- **de justifier les proportions ciblées pour la Vulpie ciliée et l'Herniaire glabre par rapport aux effectifs totaux de l'aire d'étude.**

Le dossier comprend une demande de dérogation pour l'atteinte aux espèces protégées pour lesquelles un impact résiduel significatif est observé.

2.2 Nuisances et cadre de vie

La première habitation se trouve à environ 360 m au nord-ouest de l'exploitation. Une zone pavillonnaire et les premières maisons de Ravières sont situées à 700 m du site.

L'impact du projet en termes d'émissions sonores est traité dans le thème 7 « Commodité du voisinage ». Des mesures acoustiques ont été effectuées en 2006 et 2016 avec des résultats positifs, conformes à la réglementation en vigueur. La dernière prise de mesures, en activité extractive, a été effectuée le 15 mai 2024, en période diurne, pour le bruit ambiant et le bruit résiduel. Une carte présente la localisation des points de mesure : deux points en zones à émergence réglementée (ZER) et deux points en limites de site. Les résultats du constat acoustique montrent que les émergences constatées aux points de mesure et les niveaux de bruit ambiant relevés en limite d'emprise sont conformes à la réglementation en vigueur. Cette conclusion, basée sur une unique campagne de mesure, manque de robustesse. En outre, la MRAe regrette qu'aucune simulation n'ait été réalisée pour évaluer l'impact futur de la carrière. Le pétitionnaire s'engage à réaliser tous les trois ans au niveau des ZER les plus proches ainsi qu'en limites d'autorisation un contrôle des niveaux sonores. Cette fréquence de contrôle était déjà mentionnée à l'arrêté préfectoral d'autorisation

de 2004. Aucun élément de l'étude de l'impact ne rend compte d'une telle fréquence de suivi. Ce point est à éclaircir.

La MRAe recommande de :

- **compléter l'étude acoustique en doublant le nombre de points de mesure ;**
- **réaliser une simulation de l'impact sonore lié à la future activité de la carrière, notamment à l'extension demandée ;**
- **rendre compte du respect des prescriptions de l'arrêté préfectoral d'autorisation relatives à la fréquence des contrôles des niveaux sonores.**

L'impact du projet en termes d'émission de poussières est traité dans le thème 10 de l'EI « Hygiène, santé et salubrité publique ». Le pétitionnaire rappelle que l'exploitation d'un calcaire oolithique, avec une découverte de calcaires argileux n'implique pas d'enjeu relatif à la présence de silice cristalline. Au vu des activités portant sur une production réduite de roche ornementale par sciage, sans installation de concassage-criblage, l'exploitant de la carrière ne procède pas actuellement à un suivi de ses émissions de poussières dans l'environnement du site. Cette affirmation étonne compte-tenu de la présence d'une installation de concassage-criblage d'une puissance de 600 kW. L'exploitant fait réaliser un suivi des poussières au poste de travail par une société spécialisée. Ce qui permet d'établir la composition des poussières émises aux postes de travail sur le site. Les résultats montrent que l'ensemble des poussières mesurées ne contenait pratiquement pas de silice. En outre la production réduite (inférieure à 100 kT), la configuration en dent creuse ouverte vers le sud-est (dans une direction sans habitations) et la présence de boisements entourant le site, conduit à ne pas considérer les émissions de poussières siliceuses et de PM 10⁸ comme enjeu vis-à-vis des populations alentour.

Le risque sanitaire lié à l'émission de poussières sédimentaires est considéré comme faible à nul. Plusieurs mesures sont proposées telles que la limitation de la vitesse de circulation, l'aspersion des pistes et voies de circulation ou encore la limitation de la hauteur de chute des matériaux à la sortie des concasseurs. Le rapport indique que la qualité de l'air sera suivie à l'aide d'un suivi des émissions de poussières comprenant *a minima* trois à quatre plaquettes de dépôt placées autour du site (site déjà existant à production inférieure à 150 kT) lors des campagnes de concassage-criblage. Ce réseau doit être intégré à un plan de surveillance des émissions de poussières (PSEP) dont les modalités ne sont pas fournies. Les résultats du suivi poussières seront transmis à l'administration selon le dossier.

La MRAe recommande de :

- **clarifier ce qui est fait actuellement en termes de suivi des émissions de poussières au regard notamment de l'installation de concassage-criblage ;**
- **préciser les modalités du plan de surveillance des émissions de poussières et de montrer que celui-ci permet un suivi de l'empoussièrement conforme aux dispositions de l'arrêté du 22 septembre 1994 relatif aux exploitations de carrière.**