



Mission régionale d'autorité environnementale

**Auvergne-Rhône-Alpes**

**Avis délibéré de la mission régionale d'autorité environnementale sur la poursuite de l'exploitation et approfondissement d'une carrière de roche massive calcaire, par la société Carrières Rhône-Alpes, sur la commune de Portcieu-Amblagnieu (38)**

**Avis n° 2024-ARA-AP-1728**

**Avis délibéré le 13 août 2024**

## Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

La mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) Auvergne-Rhône-Alpes de l'Inspection générale de l'environnement et du développement durable (Igedd), s'est réunie le 13 août 2024 en visioconférence. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur poursuite de l'exploitation et approfondissement d'une carrière de roche massive calcaire, par la société Carrières Rhône-Alpes, sur la commune de Porcieu-Amblagnieu (38).

Ont délibéré : Pierre Baena, François Duval, Igor Kisseleff, Yves Majchrzak, François Munoz, Muriel Preux et Catherine Rivoallon-Pustoc'h.

En application du règlement intérieur de la MRAe en date du 13 octobre 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 direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (Dreal) Auvergne-Rhône-Alpes a été saisie le 17 juin 2024 par les autorités compétentes pour délivrer l'autorisation du projet, pour avis au titre de l'autorité environnementale.

Conformément aux dispositions du II de l'article R. 122-7 du code de l'environnement, l'avis doit être fourni dans le délai de deux mois.

Conformément aux dispositions du même code, les services de la préfecture de l'Isère au titre de ses attributions dans le domaine de l'environnement, et l'agence régionale de santé (ARS) ont été consultés. L'ARS a transmis sa contribution en date du 3 juin 2024.

La Dreal a préparé et mis en forme toutes les informations nécessaires pour que la MRAe puisse rendre son avis. Sur la base de ces travaux préparatoires, et après en avoir délibéré, la MRAe rend l'avis qui suit. Les agents de la Dreal qui étaient présents à la réunion étaient placés sous l'autorité fonctionnelle de la MRAe au titre de leur fonction d'appui.

**Pour chaque projet soumis à évaluation environnementale, l'autorité environnementale doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage, de l'autorité décisionnaire et du public.**

**Cet avis porte sur la qualité de l'étude d'impact présentée par le maître d'ouvrage et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. L'avis n'est donc ni favorable, ni défavorable et ne porte pas sur son opportunité. Il vise à permettre d'améliorer la conception du projet, ainsi que l'information du public et sa participation à l'élaboration des décisions qui s'y rapportent.**

**Le présent avis est publié sur le site internet des MRAe. Conformément à l'article R. 123-8 du code de l'environnement, il devra être inséré dans le dossier du projet soumis à enquête publique ou à une autre procédure de consultation du public prévue par les dispositions législatives et réglementaires en vigueur.**

**Conformément à l'article L. 122-1 du code de l'environnement, le présent avis devra faire l'objet d'une réponse écrite de la part du maître d'ouvrage qui la mettra à disposition du public par voie électronique au plus tard au moment de l'ouverture de l'enquête publique prévue à l'article L. 123-2 ou de la participation du public par voie électronique prévue à l'article L. 123-19.**

## Synthèse de l'Avis

Le projet, porté par la société Carrière Rhône-Alpes, consiste en la poursuite de l'exploitation par approfondissement du carreau d'une carrière de roche massive existante, sur la commune de Porcieu-Amblagneau nord-est du département de l'Isère, aux confins du département de l'Ain. Le projet porte sur le périmètre de l'autorisation en vigueur, soit 8 ha pour une emprise d'extraction de 5 ha. Le projet vise à poursuivre l'exploitation du gisement pour une durée de 30 ans en six phases quinquennales, avec réaménagement coordonné à l'extraction.

Le tonnage d'extraction sera identique à celui actuellement autorisé, soit 86 500 t/an, pour un total de 2 350 000 tonnes, soit 940 000 m<sup>3</sup>.

Le dossier de demande d'autorisation environnementale concerne :

- une demande d'autorisation de renouveler et d'étendre l'exploitation d'une carrière ;
- une déclaration au titre de la loi sur l'eau.

Pour l'Autorité environnementale, les principaux enjeux environnementaux du territoire et du projet sont :

- les milieux naturels et la biodiversité ;
- le cadre de vie et de la santé des riverains, du fait d'une prolongation de 26 années de la durée d'exploitation ;
- la ressource en eau ;
- l'impact paysager ;
- le changement climatique et les émissions de gaz à effet de serre.

Le dossier est de bonne facture, et l'étude d'impact jointe à la demande d'autorisation comprend les pièces prévues par l'article R. 122-5 du code de l'environnement. Elle comporte en outre les annexes techniques permettant une analyse approfondie du projet. Toutefois, le manque majeur du dossier présenté réside dans l'absence de bilan carbone.

Le projet prévoit des mesures d'évitement, de réduction et de compensation établies pour la durée de l'exploitation, mais ne décrit pas comment les résultats du suivi seront recueillis et analysés à une fréquence adaptée aux enjeux en présence, afin de permettre, si nécessaire, d'ajuster les mesures d'évitement, de réduction et de compensation.

L'ensemble des recommandations de l'Autorité environnementale est présenté dans l'avis détaillé.

# Sommaire

<b>1. Contexte, présentation du projet et enjeux environnementaux.....</b>	<b>5</b>
1.1. Contexte.....	5
1.2. Présentation du projet.....	6
1.3. Procédures relatives au projet.....	7
1.4. Principaux enjeux environnementaux du projet et du territoire concerné.....	7
<b>2. Analyse de l'étude d'impact.....</b>	<b>7</b>
2.1. Aspects pertinents de l'état actuel de l'environnement et de son évolution.....	7
2.1.1. Milieux naturels et biodiversité.....	7
2.1.2. Cadre de vie des riverains.....	8
2.1.3. Hydrogéologie et hydrologie.....	8
2.1.4. Paysage.....	9
2.2. Alternatives examinées et justification des choix retenus au regard des objectifs de protection de l'environnement.....	9
2.3. Incidences du projet sur l'environnement et mesures prévues pour les éviter, les réduire ou les compenser.....	9
2.3.1. Milieux naturels et biodiversité.....	9
2.3.2. Nuisances et cadre de vie des riverains.....	10
2.3.3. Ressource en eau.....	11
2.3.4. Paysage.....	11
2.3.5. Changement climatique et ressources énergétiques.....	11
2.4. Dispositif de suivi proposé.....	12
2.5. Résumé non technique de l'étude d'impact.....	12
<b>3. Étude de dangers.....</b>	<b>12</b>

# Avis détaillé

## 1. Contexte, présentation du projet et enjeux environnementaux

### 1.1. Contexte

La carrière est située au lieu-dit « Le Combeau », sur la commune de Porcieu-Amblagneu, au nord-est du département de l'Isère, aux confins du département de l'Ain.

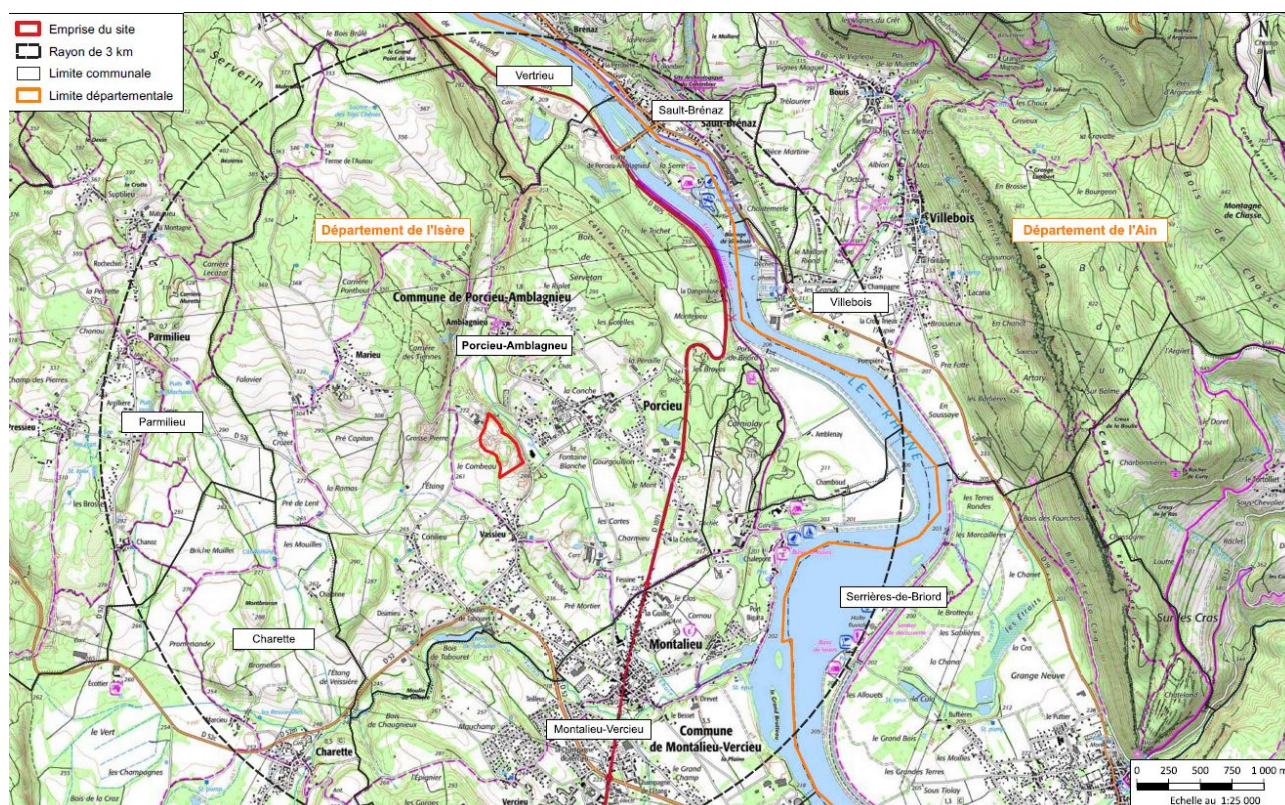


Illustration 1: Plan de situation du projet. Source : résumé non-technique.

L'activité du site, avérée depuis les années 1950, est autorisée par l'arrêté préfectoral n°98-5977 du 10 septembre 1998, délivré au bénéfice de la société Jacques de Haese pour une durée de 30 ans, soit jusqu'au 10 septembre 2028. Des changements d'exploitant ont été autorisés par arrêtés préfectoraux complémentaires en 2003, 2013 et 2014, ce dernier au bénéfice de la société Carrières Rhône-Alpes, actuel exploitant. Les roches calcaires destinées à la production de granulats sont abattues à l'explosif, éventuellement fragmentées au brise-roches hydraulique, puis reprises à la pelle mécanique pour alimenter les installations de traitement. Les roches destinées à la production de pierres de taille sont exploitées à la haveuse<sup>1</sup> ou au [fil diamanté](#). Les blocs ainsi découpés sont ensuite transportés par chargeur et stockés sur le site.

1 [Machine de découpe pour les roches marbrières](#)



## 1.2. Présentation du projet

Le projet consiste en la poursuite de l'exploitation actuelle, pour une durée de 30 ans<sup>2</sup>, en six phases quinquennales, avec réaménagement coordonné à l'extraction, par approfondissement du carreau sur quatorze mètres (jusqu'à la cote 240 mNGF) dans le périmètre de l'exploitation actuelle (8 ha pour une emprise d'extraction de 5 ha)<sup>3</sup>.

Le tonnage d'extraction sera identique à celui actuellement autorisé, soit 86 500 t/an<sup>4</sup>, pour un total de 2 350 000 tonnes, soit 940 000 m<sup>3</sup>.<sup>5</sup>

Les fronts en cours d'extraction auront une hauteur maximale de 15 m avec une pente maximale de talus d'environ 80° (5V/1H). La largeur des banquettes séparant les fronts sera ramenée à 3 m en fin d'extraction. Les tirs de mines seront réalisés à une fréquence moyenne d'un tir par mois, pour un total annuel variant entre huit et dix tirs.

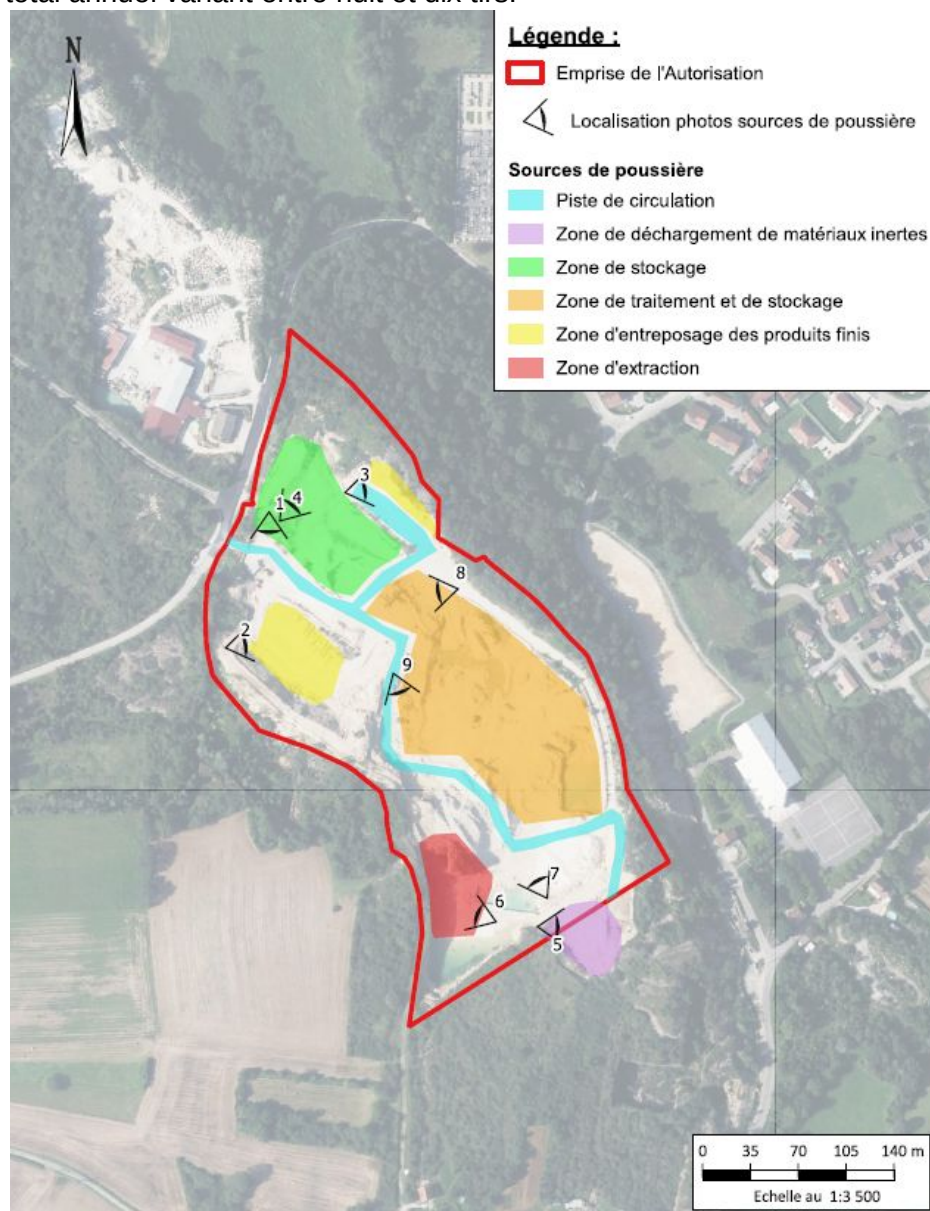


Illustration 2: Vue aérienne du projet. Source : étude d'impact.

- 2 Soit une poursuite de l'exploitation pour 26 années supplémentaires au regard de l'autorisation actuelle.
- 3 La différence de 3 ha tient à la prise en compte de la bande périphérique réglementaire de retrait de 10 m, des caractéristiques du gisement (pendage et qualité) et des infrastructures de desserte et de traitement.
- 4 11 000 tonnes de pierres marbrières et 75 500 tonnes de granulats. L'exploitation aura une durée de 27,5 ans, les deux années et demie restantes étant consacrées à la dernière tranche du réaménagement.
- 5 La densité des matériaux est estimée à 1,7 pour les stériles, 1,8 pour les granulats et 2,65 pour les pierres de taille.

Mission régionale d'autorité environnementale Auvergne-Rhône-Alpes  
poursuite de l'exploitation et approfondissement d'une carrière de roche massive calcaire, par la société Carrières  
Rhône-Alpes, sur la commune de Porcieu-Amblagnieu (38)

Avis délibéré le 13 août 2024

Le projet inclut les installations de traitement mobiles (un concasseur et un crible d'une puissance maximale supérieure à 200 kW) ainsi que l'accueil, lors des 30 années de l'autorisation, d'environ 1 050 000 m<sup>3</sup> de matériaux inertes<sup>6</sup> destinés au remblaiement.

### **1.3. Procédures relatives au projet**

Le projet nécessite une autorisation environnementale au titre des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) qui comprend une déclaration au titre de la loi sur l'eau. Il fera l'objet d'une enquête publique.

### **1.4. Principaux enjeux environnementaux du projet et du territoire concerné**

Pour l'Autorité environnementale, les principaux enjeux environnementaux du territoire et du projet sont :

- les milieux naturels et la biodiversité ;
- le cadre de vie et de la santé des riverains, du fait d'une prolongation de 26 années de la durée d'exploitation ;
- la ressource en eau ;
- l'impact paysager ;
- le changement climatique et les émissions de gaz à effet de serre.

## **2. Analyse de l'étude d'impact**

Le dossier joint à la demande d'autorisation comprend toutes les pièces prévues par l'article R.122-5 du code de l'environnement, et traite l'essentiel des thématiques environnementales prévues à ce même code. L'étude d'impact prend en compte les différentes étapes du projet (extraction, stockage des matériaux, remise en état).

L'étude d'impact est illustrée avec des photos aériennes, plans et schémas, qui permettent une bonne compréhension du projet par le public.

### **2.1. Aspects pertinents de l'état actuel de l'environnement et de son évolution**

L'état initial de l'environnement est analysé par thématique environnementale, sur les différentes zones d'étude adaptées de façon pertinente aux thématiques étudiées<sup>7</sup>. L'étude d'impact comporte un tableau de synthèse des impacts<sup>8</sup> et des mesures d'évitement, de réduction et de compensation<sup>9</sup>. Ces tableaux constituent une présentation claire et synthétique des principaux enjeux.

#### **2.1.1. Milieux naturels et biodiversité**

Le périmètre d'étude immédiat recoupe une Znieff<sup>10</sup> de type 1 « Carrières du Combeau et de Roche Comment » et une Znieff de type 2 « Isle-Cremieu et Basses-Terres », ainsi que le site Natura 2000 zone spéciale de conservation « Milieux remarquables du Bas-Bugey ».

Dans un rayon de trois kilomètres autour du site, on dénombre 22 zonages de protection ou d'inventaires de la biodiversité (voir carte p. 38 de l'étude d'impact et annexe 2).

6 Au sens de l'[arrêté du 19 avril 2010 relatif à la gestion des déchets des industries extractives](#).

7 Cartes p. 34 et 75 de l'étude d'impact.

8 P. 146 et suivantes *Ibid.*

9 P. 198 et suivantes *Ibid.*

10 Zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique.

Les inventaires et études sur la biodiversité ont été menés sur un cycle biologique complet. Les différents groupes d'espèces et habitats naturels ont été identifiés selon une méthodologie adaptée.

Cette analyse a permis d'identifier la présence sur l'aire d'étude de 21 types d'habitats naturels<sup>11</sup>, dont six au sein du périmètre immédiat : Mares temporaires, Cours d'eau, Boisements méso-trophes dominés par le Chêne pédonculé, Prébois caducifolié, Fronts de taille, Stations d'Ambroisie à feuille d'Armoise.

Parmi les 66 espèces végétales recensées, aucune espèce protégée ou menacée n'a été identifiée mais trois espèces à patrimonialité très faible sont présentes : Le Frêne élevé, la Grande pimprenelle et l'Oseille ronde. On dénombre également six espèces exotiques envahissantes : l'Ambroisie à feuille d'Armoise, le Buddléia de David, l'Érable negundo, la Renouée du Japon, le Robinier faux-acacia et la Vergerette du Canada.

Les principaux enjeux relevés pour chaque groupe d'espèces faunistiques dans l'état initial concernent les amphibiens (Pélodyte ponctué et Grenouille rieuse), les reptiles (Couleuvre d'Esculape, Lézards des murailles et à deux raies), l'avifaune (39 espèces dont 29 protégées)<sup>12</sup>, les mammifères terrestres (quatre espèces), les chiroptères (six espèces) et l'entomofaune (trois espèces). Les enjeux les plus forts se concentrent sur les chiroptères et l'avifaune.

### 2.1.2. Cadre de vie des riverains

L'environnement immédiat du site est décrit. Les habitations et les voiries sont identifiées et cartographiées<sup>13</sup>. Les habitations les plus proches sont situées à 90 et 110 mètres des limites du projet. Toutefois, le dossier ne précise pas le nombre de riverains concernés.

Une campagne de mesures acoustiques sur cinq points de mesure, en limite de site et en zone à émergence réglementée (ZER)<sup>14</sup> a été réalisée, en période de fonctionnement normal des installations et en période diurne, en novembre 2022. Il ressort de cette analyse que l'ambiance sonore est conforme à la réglementation en limite de site et au niveau des ZER.

Une campagne de mesure des retombées de poussières effectuée sur une durée d'un mois, entre mars et avril 2023, au droit de quatre stations, fait ressortir de faibles concentrations de poussières. Le dossier conclut que cela traduit donc une bonne qualité de l'air sur le secteur.

La route départementale (RD) 1075 qui dessert le site supporte un trafic journalier annuel moyen de 5 300 véhicules, dont 737 poids-lourds (PL), soit 13,9 % du trafic total. Le trafic actuel généré par l'exploitation s'établit à environ treize poids-lourds (PL) par jour soit 26 passages, soit 3 % du trafic PL.

### 2.1.3. Hydrogéologie et hydrologie

Le projet se situe sur le plateau karstique de l'Îsle-Crémieu. Aucune venue d'eau n'a été observée depuis le début de l'exploitation. Les phénomènes d'altération et de fracturation sont concentrés dans la partie supérieure du gisement exploité. Les quatre sondages de reconnaissance réalisés en 2021 sur le carreau d'exploitation n'ont pas recoupé de circulation d'eaux souterraines, ni de formations karstiques ou d'importantes fracturations plus en profondeur. Les accumulations d'eau

11 Voir liste p. 42 et 43 et carte p.44 *Ibid*.

12 Voir liste p. 56 et cartes p. 58 à 60 *Ibid*

13 P. 82 *Ibid*.

14 Définies ainsi par l'arrêté du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées : l'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers, existants à la date de l'arrêté d'autorisation de l'installation et leurs parties extérieures éventuelles les plus proches (cours, jardins, terrasses), les zones constructibles définies par les documents d'urbanismes opposables aux tiers et publiés à la date de l'autorisation, ou l'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers qui ont été implantés après la date de l'autorisation dans les zones constructibles définies ci-dessus, et leurs parties annexes comme ci-dessus, à l'exclusion des immeubles implantés dans les zones artisanales et industrielles.



observées en fond de fosse sont uniquement dues aux eaux pluviales. Ces dernières sont canalisées vers le fond de fouille et s'infiltrant progressivement dans le sous-sol via les fissures dans la roche.

Le projet se situe en dehors de toute zone de protection de captage d'eau potable.

Le site n'est traversé par aucun cours d'eau. Le cours d'eau le plus proche est un ruisseau sans hydronyme, à environ 60 m au nord-est du projet (voir carte p. 25 de l'étude d'impact).

Les éléments apportés permettent de qualifier correctement ces enjeux.

#### **2.1.4. Paysage**

La carrière actuelle et le projet s'inscrivent dans l'unité paysagère « Plateau de l'île Crémieu », au sein de paysages ruraux patrimoniaux. Il s'agit d'un plateau calcaire peu élevé (250 à 350 mNGF) qui émerge des plaines de l'Est Lyonnais et des Monts du Bugey. L'étude paysagère expose que la carrière actuelle est faiblement perceptible en vision proche et lointaine, du fait d'une exploitation partiellement en fosse et de la présence d'écrans végétaux entourant le site.

Ce constat n'appelle pas d'observation de la part de l'Autorité environnementale.

### **2.2. Alternatives examinées et justification des choix retenus au regard des objectifs de protection de l'environnement**

Le dossier justifie le choix du site par les caractéristiques intrinsèques du gisement d'une part, et le moindre impact environnemental de la poursuite de l'exploitation d'un site existant par approfondissement du carreau au regard de l'ouverture d'une nouvelle carrière, ou d'une extension spatiale du site existant d'autre part.

L'étude d'impact examine la cohérence du projet avec divers schémas directeurs et documents de planification<sup>15</sup>, et notamment le schéma de cohérence territoriale (Scot) de la Boucle du Rhône en Dauphiné, le schéma régional des carrières (SRC), le schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (Sraddet), le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (Sdage) Loire-Bretagne et conclut en la compatibilité ou la cohérence du projet avec ces derniers.

L'Autorité environnementale relève en outre le choix d'une demande d'autorisation pour une durée de 30 ans qui se doit d'être justifié.

**L'Autorité environnementale recommande de justifier la durée de 30 ans de l'autorisation demandée.**

### **2.3. Incidences du projet sur l'environnement et mesures prévues pour les éviter, les réduire ou les compenser**

Les impacts, directs et indirects, du projet en phase d'exploitation sont identifiés et présentés, pour les différentes thématiques environnementales et sanitaires.

Le dossier fait état des différents impacts occasionnés, que le tableau, p. 145 et suivantes de l'étude d'impact, synthétise et quantifie.

#### **2.3.1. Milieux naturels et biodiversité**

L'impact du projet sur les milieux naturels est lié essentiellement à la destruction de l'habitat « front de taille, et concernera également, 0,216 ha de Végétations herbacées anthropiques et de 0,061 ha de Fourrés sur sols pauvres. L'impact est par conséquent qualifié de faible à modéré.

<sup>15</sup> Voir p. 161 et suivantes *Ibid.*

Aucune espèce floristique protégée n'ayant été recensée sur le site, l'impact est qualifié de nul.

L'impact sur la faune, qui est qualifié de fort, concerne la destruction d'habitats potentiels pour l'herpétofaune (Pélodyte ponctué, Grenouille rieuse, Couleuvre d'Esculape, Lézards des murailles et à deux raies) ainsi que son dérangement lors de l'exploitation (vibrations, bruit et poussières).

Les **mesures d'évitement** portent sur la mise en défens des zones les plus sensibles et l'adaptation du calendrier des travaux (adaptation des périodes de débroussaillage et de décapage).

Les **mesures de réduction** consistent en :

- le réaménagement coordonné à l'avancement, incluant la création de milieux ouverts et le maintien de milieux aquatiques,
- la création d'hibernacula<sup>16</sup>,
- la gestion des eaux stagnantes afin de favoriser les milieux propices aux amphibiens,
- la lutte contre les espèces exotiques envahissantes,
- la gestion écologique des milieux naturels ou semi-naturels.

Le dossier précise que les milieux aquatiques servant actuellement d'habitats au Pélodyte ponctué et à la Grenouille rieuse seront amenés à disparaître dans le cadre du réaménagement coordonné et que des milieux favorables à ces espèces seront néanmoins présents tout au long de la durée de l'exploitation puisque le fonctionnement de la carrière créera au fur et à mesure d'autres points d'eau temporaires. Ce constat nécessite néanmoins d'être corroboré en assortissant les mesures d'évitement et de réduction d'un calendrier permettant de s'assurer que les milieux favorables aux Amphibiens, en particulier le Pélodyte, sont bien toujours disponibles sur le site. Le calendrier devra permettre la mise en place effective de milieux alternatifs favorables suffisamment en amont de la destruction des milieux favorables actuels afin de permettre la migration des individus et d'être pleinement fonctionnel en période de reproduction.

D'après le dossier, l'absence d'impacts résiduels significatifs après la mise en œuvre des mesures d'évitement et de réduction ne nécessite pas la mise en œuvre de mesures de compensation ni d'autorisation de dérogation à la protection des espèces au titre de l'article L.411-2 du code de l'environnement.

L'étude d'incidences sur les sites Natura 2000 conclut, du fait de l'éloignement de certaines, ou de l'absence de connexion ou de continuités écologiques avec les zones les plus proches, « *qu'aucune incidence, directe ou indirecte, n'est attendue sur les habitats ou les espèces* » ce qui est recevable.

**L'Autorité environnementale recommande d'assortir les mesures d'évitement et de réduction d'un calendrier, avec les dates de mise en place et la durée d'engagement, permettant de s'assurer de l'effectivité de milieux alternatifs favorables suffisamment en amont de la destruction des milieux favorables actuels.**

### 2.3.2. Nuisances et cadre de vie des riverains

La modélisation acoustique effectuée pour chacune des phases d'extraction met en évidence que les émergences réglementaires ne seront pas dépassées en limite de propriété et pour les habitations les plus proches. De surcroît, l'approfondissement progressif du carreau contribuera à réduire les nuisances sonores.

---

16 Refuge, gîte ou partie d'un terrier qui sert à l'hibernation d'un animal isolé, ou d'un groupe social et familial. Source : Wikipédia.

En ce qui concerne les poussières, la configuration du site (exploitation en fosse) limitera la dispersion des poussières.

Les **mesures de réduction** consistent en l'arrosage des pistes, la limitation de la vitesse à 30 km/h, l'entretien régulier des engins et le réaménagement coordonné à l'exploitation afin de limiter les surfaces en chantier émettrices de poussières.

En ce qui concerne le trafic routier, le dossier expose que le trafic moyen journalier sera identique à l'actuel, c'est-à-dire 3 % du trafic PL de la RD 1075 qui dessert le site. L'impact est donc qualifié de faible.

### **2.3.3. Ressource en eau**

Le dossier expose que l'incidence d'une pollution sur un captage d'alimentation en eau potable serait négligeable du fait que le projet « *se situe en dehors de tout périmètre de protection (ou projet de périmètre de protection) des captages AEP, et que tous les captages AEP du secteur exploitent la nappe alluviale du Rhône, et non la nappe calcaire du Bajocien* » ce qui est recevable.

En ce qui concerne les eaux superficielles, les eaux météoriques rejoindront directement le fond de fouille, où elles décanteront et s'infiltreront.

Les **principales mesures de réduction** portent sur l'entretien des engins hors du site, le remplissage des engins sur une aire étanche, le respect de la procédure stricte d'admission des matériaux extérieurs, le décapage sélectif de la zone contaminée, puis l'évacuation et le traitement des terres souillées par une filière spécialisée, en cas de déversement accidentel d'hydrocarbures et la clôture du site.

### **2.3.4. Paysage**

Le dossier expose, reprenant l'analyse paysagère de l'état initial, assortie de photomontages, que : « *l'impact brut potentiel du projet sur la visibilité et le paysage sera similaire à l'actuel, faible, direct, temporaire, et permanent* ».

Les **principales mesures de réduction** portent sur :

- l'absence d'extension du site,
- la poursuite de l'exploitation en dent creuse,
- le nettoyage et l'entretien régulier de la carrière,
- le réaménagement coordonné à l'avancement, qui permettra d'harmoniser la topographie du secteur (remblaiement et revégétalisation).

### **2.3.5. Changement climatique et ressources énergétiques**

Le dossier n'évalue pas les incidences du projet en matière de changement climatique et d'émissions de gaz à effet de serre (en tonnes eq-CO<sub>2</sub>), liées à l'exploitation, à la livraison des produits finis et des déchets inertes, se contentant d'évoquer la proximité des lieux d'emploi des matériaux extraits (chantiers locaux de BTP, usine de pierre de taille distante de 2,5 km) ou reçus (chantiers locaux de BTP) ainsi que le transport double fret.

L'étude d'impact doit fournir un bilan carbone pour démontrer comment le projet s'inscrit dans l'objectif de réduction des gaz à effet de serre. Un bilan carbone n'est pas simplement une estimation sommaire des émissions prétendument évitées sans explicitation claire des hypothèses, méthodologie et références de calcul. Le bilan doit inventorier toutes les sources d'émission (extraction, traitement et transport) et les comparer à une situation de référence.

**L'Autorité environnementale recommande de quantifier les émissions de gaz à effet de serre sur l'ensemble de la durée de l'autorisation sollicitée, d'appliquer la démarche Éviter –**

**Réduire – Compenser (ERC) à ces émissions afin d'exposer clairement comment le projet contribue à l'atteinte des engagements nationaux et internationaux pris par la France pour lutter contre les émissions de GES et le réchauffement climatique.**

## **2.4. Dispositif de suivi proposé**

Le dossier prévoit la mise en œuvre d'un dispositif de suivi de l'état de l'environnement et des mesures d'évitement, de réduction et de compensation mises en place. Le dossier décrit les différents suivis qui couvrent les différentes thématiques traitées, ainsi que leur périodicité.

En ce qui concerne les milieux naturels et la biodiversité, les suivis naturalistes par un écologue spécialisé sont prévus pour la durée de l'exploitation pour les amphibiens et les reptiles, ainsi que les espèces exotiques envahissantes, à N+2, N+5, puis à fréquence quinquennale jusqu'à N+25.

Le suivi des poussières est prévu à fréquence annuelle.

La qualité des eaux du fond de fouille et au droit des trois piézomètres sera contrôlé annuellement.

Si la nappe du Bajocien doit être rabattue pendant l'exploitation, le pétitionnaire doit prévoir un suivi du niveau de la nappe.

**L'Autorité environnementale recommande de préciser dans quel cadre et à quelle fréquence le maître d'ouvrage analysera l'ensemble des données recueillies et reverra, en cas d'écart par rapport aux résultats attendus, les mesures mises en œuvre, ni comment il en informera le public.**

## **2.5. Résumé non technique de l'étude d'impact**

Le résumé non technique de l'étude d'impact fait l'objet d'un document distinct, incluant les résumés non techniques de l'étude de danger. Il est facilement lisible et illustré, et contribue à la bonne information du public. Il souffre toutefois des mêmes omissions que l'étude d'impact.

**L'Autorité environnementale recommande de prendre en compte dans le résumé non technique les recommandations du présent avis.**

## **3. Étude de dangers**

L'étude de dangers fait l'objet d'un fascicule dédié<sup>17</sup> et a été établie conformément aux articles L. 551-1 et L. 551-2 et R. 551-1 à R. 551-6-5 du Code de l'environnement.

L'analyse préliminaire des risques a permis d'identifier notamment :

- la collision de deux engins sur la carrière et l'incendie de la nappe de carburant formée,
- l'épandage de carburant lors de l'opération de ravitaillement et l'incendie de la nappe de carburant formée,
- la projection de roches en cas de tir de mines raté, et les blessures de tiers et / ou les dégâts matériels (dégradation de matériel, toit de maison, etc.),
- la collision d'un camion de la carrière avec un véhicule tiers circulant sur le réseau routier, et les blessures et dégâts matériels associés.

Le document conclut que « *la carrière du Combeau présente objectivement des dangers mesurés pour son environnement en cas d'accident* :

- *quelques dangers, mais avec une très faible probabilité d'occurrence, du site vers l'extérieur,*

<sup>17</sup> Tome 4. Étude de danger.

- *aucun risque d'aggravation d'un problème venant de l'extérieur,*
- *quelques dangers « internes » au site », ce qui est recevable.*