



Mission régionale d'autorité environnementale

Auvergne-Rhône-Alpes

**Avis délibéré de la mission régionale d'autorité environnementale
relatif au projet d'ouverture
d'une carrière de roches massives calcaires
présenté par la société François Perrin
sur la commune de Montalieu-Vercieu (38)**

Avis n° 2020-ARA-AP-1070

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

La mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) Auvergne-Rhône-Alpes du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD), a donné délégation à M. Marc EZERZER, en application de sa décision du 13 octobre 2020 portant exercice de la délégation prévue à l'article 17 du décret du 2 octobre 2015 modifié relatif au CGEDD, pour statuer sur la demande d'avis relative au projet d'ouverture d'une carrière de roches massives calcaires sur la commune de Montalieu-Vercieu (Isère).

En application du référentiel des principes d'organisation et de fonctionnement des MRAe, arrêté par la ministre de la transition écologique le 11 août 2020, le délégataire cité 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 d'un dossier le 15 octobre 2020, par l'autorité compétente pour autoriser le dossier d'autorisation environnementale unique, 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 des articles D. 181-17-1 et R. 181-19 du même code, les avis des services de l'État concernés et de l'agence régionale de santé, qui ont été consultés dans le cadre de la procédure liée à l'autorisation environnementale, ont été transmis à l'Autorité environnementale.

La DREAL a préparé et mis en forme toutes les informations nécessaires pour que la MRAe puisse rendre son avis.

Après en avoir délibéré, la MRAe rend l'avis qui suit.

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.

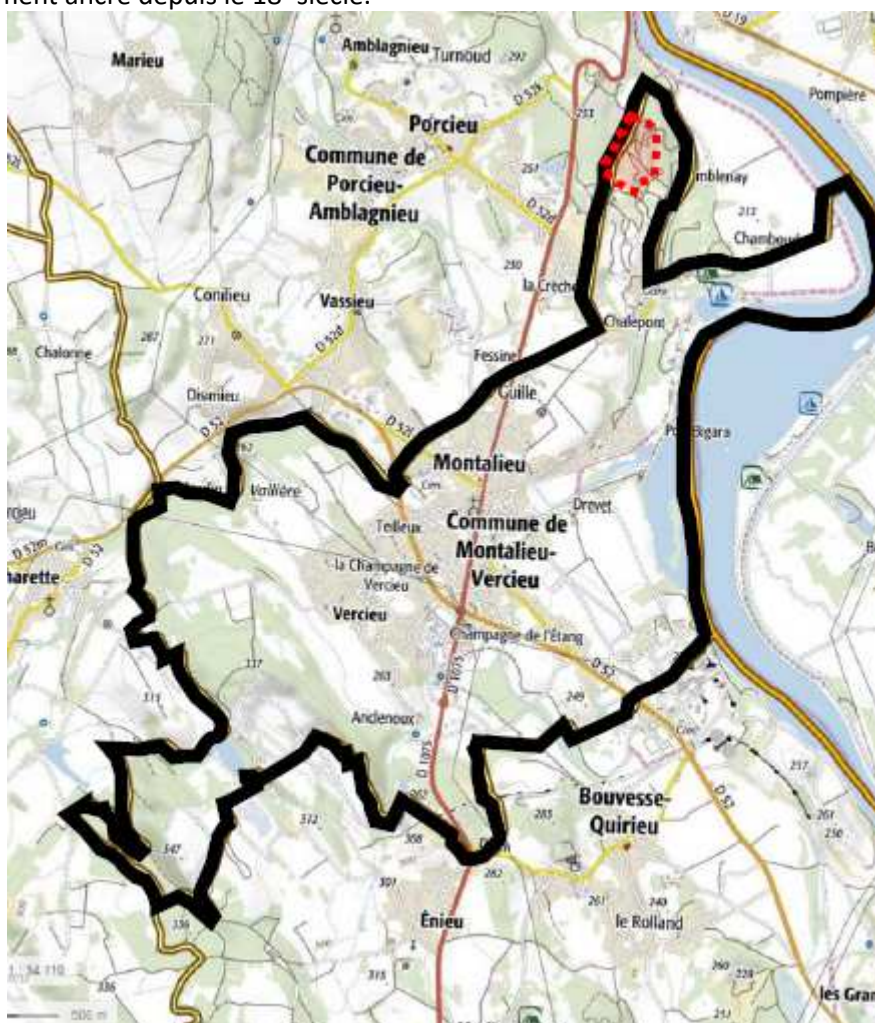
Avis

1. Contexte, présentation du projet et enjeux environnementaux.....	4
1.1. Contexte et présentation du projet.....	4
1.2. Principaux enjeux environnementaux du projet et du territoire concerné.....	7
2. Qualité du dossier.....	7
2.1. Aspects pertinents de l'état actuel de l'environnement et de leur évolution.....	8
2.1.1. Milieux naturels et biodiversité.....	8
2.1.2. Cadre de vie.....	11
2.1.3. Ressource en eau.....	12
2.2. Incidences notables potentielles du projet sur l'environnement et des mesures prévues pour supprimer, réduire et le cas échéant pour compenser les impacts.....	13
2.2.1. Milieux naturels et biodiversité.....	13
2.2.2. Cadre de vie.....	16
2.2.3. Ressource en eau.....	20
2.3. Présentation des différentes alternatives possibles et justification des choix retenus au regard des différentes options possibles, notamment vis-à-vis des objectifs de protection de l'environnement	21
2.4. Articulation du projet avec les documents de planification.....	21
2.5. Méthodes utilisées et auteurs des études.....	22
2.6. Résumé non technique de l'étude d'impact.....	22
3. Conclusion.....	22

1. Contexte, présentation du projet et enjeux environnementaux

1.1. Contexte et présentation du projet

Le projet objet du présent avis concerne l'ouverture d'une carrière de roches massives calcaires sur la commune de Montalieu-Vercieu (Lieu-dit Corniolay) située au nord du département de l'Isère, à la limite du département de l'Ain, sur la rive gauche du Rhône en bordure du plateau de l'Isle Crémieu, à 40 kilomètres de Bourgoin-Jallieu, 55 kilomètres de Bourg en Bresse et 60 kilomètres de Lyon. La commune est traversée par la route départementale RD1075 la reliant aux autoroutes desservant ces grandes villes. Ce secteur géographique comporte de nombreuses carrières de granulats ou de roches massives, ce type d'activités y étant historiquement ancré depuis le 18^e siècle.



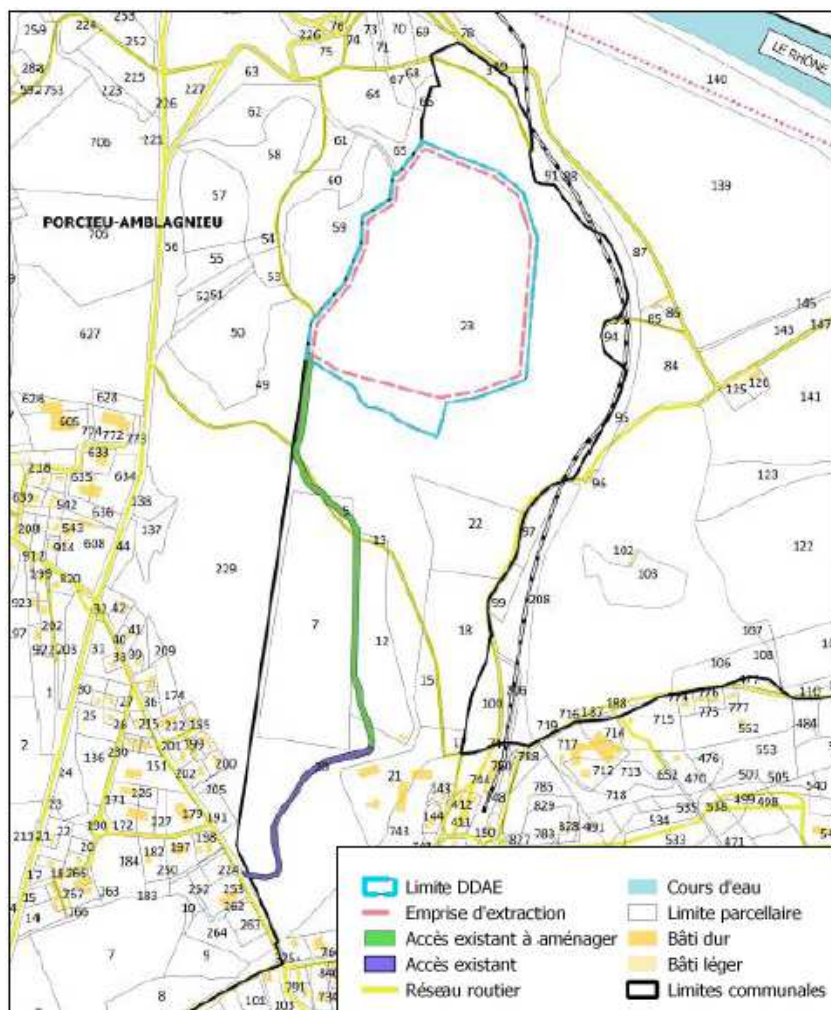
Localisation du site du projet (Source : Résumé non technique de l'étude d'impact /Mars 2020, p.9)

Le terrain objet du projet situé au nord de la commune de Montalieu-Vercieu a déjà, par le passé, fait l'objet d'activités d'extraction de roche.¹ Il est aujourd'hui en grande partie boisé et est actuellement utilisé par un centre de formation à la conduite tout terrain, ainsi que par un stand de tir dans sa partie sud. Au sud du site se trouve également un centre de formation des apprentis de l'union nationale des industries de carrières et matériaux de construction (CFA Unicem).

1 Source : étude d'impact (EI), p.40

L'objectif du porteur de projet, qui exploite par ailleurs plusieurs carrières alluvionnaires dans ce secteur géographique pour la production notamment de granulats, est de disposer également d'un site d'extraction de roche massive pour un usage des matériaux dans le cadre de travaux d'enrochement locaux (travaux fluviaux, aménagement hydraulique, terrassement).

Le périmètre de l'exploitation sollicitée représente quasiment 12 hectares, avec un peu plus de 10 hectares qui seront réellement exploités. L'épaisseur de roche exploitable représente en moyenne 20 mètres (5 mètres au sud, 30 mètres au nord), avec une épaisseur de deux mètres de découvertes. La production maximale annuelle sollicitée est de 200 000 tonnes avec une production annuelle moyenne de 120 000 tonnes. La production de roche marbrière est difficile à évaluer, mais serait inférieure à 5000 tonnes selon les premières estimations. Le gisement global est estimé à 3 500 000 tonnes. La durée d'exploitation sollicitée est de 30 ans avec une exploitation et une remise en état progressive par phases de 5 ans².



Localisation de l'emprise de l'exploitation sollicitée (source : RNT, p.12)

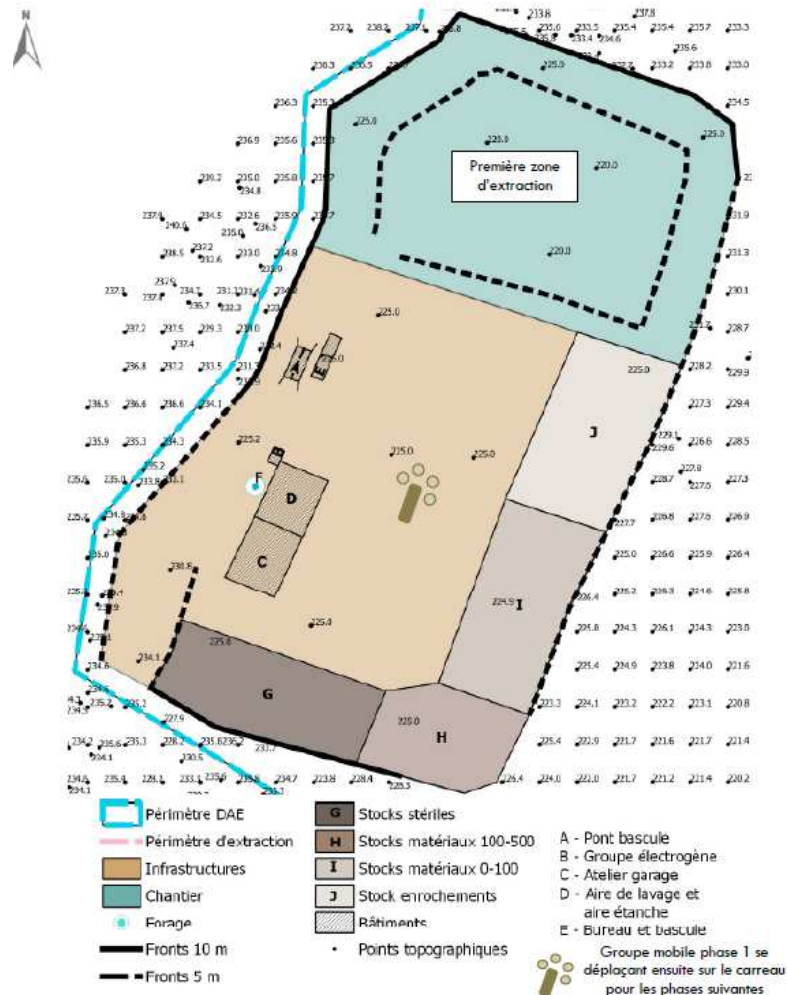
L'exploitation du site va nécessiter l'aménagement d'un accès, un défrichage et un décapage des terres recouvrant le gisement. L'extraction se fera par l'usage de mines de fracturation et les blocs ainsi créés seront travaillés à l'aide d'un brise-roche hydraulique.

Un groupe mobile de concassage/criblage sera également présent occasionnellement sur le site, avec une fréquence estimée à une semaine par mois³, pour le traitement des coproduits de l'extraction des blocs massifs. En effets ceux-ci seront valorisés sous forme de granulats employés dans le cadre d'autres activités

- 2 28,5 ans d'exploitation par phases, avec remise en état progressive et 1,5 ans pour la finalisation de la remise en état.
- 3 Cf p.63 EI

de l'exploitant telles que la production de bétons ou d'enrobés, ou la commercialisation directe de granulats auprès des entreprises du BTP, de voiries et réseaux divers (VRD), des agriculteurs ou particuliers.

Pour les besoins du chantier, le site comportera également, outre une bascule, un bungalow à usage de bureaux, de réfectoire, de vestiaires et de sanitaires, une aire étanche munie d'un point bas relié à un séparateur hydrocarbures, un hangar pour le stationnement des engins, ainsi qu'un forage pour l'alimentation en eau des installations sanitaires et l'arrosage du site en périodes sèches et venteuse pour limiter l'envol de poussières. Des aires de stockage seront également aménagées. Elles permettront notamment la commercialisation sur place d'une partie des matériaux extraits.



Principe d'organisation de la carrière en phase 1 (Source, EI, résumé, p.51)

Le remodelage progressif après extraction se fera par remblaiement à l'aide des terres de découverte initialement décapées, ainsi qu'avec les extraits non valorisables. Le porteur de projet envisage un réaménagement final à vocation écologique et paysagère. Deux hypothèses de réaménagement sont présentées. Il s'agit d'une variante haute et d'une variante basse qui sont fonctions des quantités de stériles qui seront finalement à disposition et qui sont pour le moment inconnues⁴. Quelle que soit la variante retenue, le site final à l'issue de l'exploitation présentera en son centre une clairière ouverte entourée de pentes enherbées et de boisements.

4 Source : Résumé non technique de l'étude d'impact (RNT), p.17

1.2. Principaux enjeux environnementaux du projet et du territoire concerné

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

- la préservation des milieux naturels identifiés sur le site et sa périphérie, et de la biodiversité associée ;
- la préservation du cadre de vie pour les riverains du projet, en termes de qualité de l'air, de nuisances sonores et vibratoires, ou encore de paysage ;
- la préservation de la ressource en eau.

2. Qualité du dossier

Le dossier d'étude d'impact est très complet, bien illustré par un nombre important de cartographies, de schémas, de tableaux ou encore de photographies. Il est parfois un peu long concernant certaines thématiques ne représentant pas d'enjeu majeur au regard du projet. Les enjeux principaux du projet sont néanmoins identifiés et traités.

En revanche, l'Autorité environnementale constate l'absence de prise en compte du fonctionnement des installations des centrales à béton et des centrales d'enrobage extérieures au site et qui seront alimentées en partie par les coproduits issus de l'exploitation future du site de Corniolay. L'activité de ces installations étant pour partie liée au projet, son incidence aurait donc dû être appréciée dans l'étude d'impact⁵.

Ce point est à nouveau abordé dans le paragraphe cadre de vie 2.2.2

L'Autorité environnementale recommande de compléter l'étude d'impact en intégrant dans le périmètre de l'étude d'impact, l'activité des centrales à béton ou d'enrobage qui seraient alimentées pour partie par les coproduits du site de Corniolay et dont le fonctionnement serait significativement affecté du fait de l'activité de la carrière.

Si le dossier d'étude d'impact présente bien une partie concernant les impacts cumulés du projet avec d'autres projets connus à proximité (cf EI, page 663 et suivantes), l'évaluation des impacts cumulés avec l'ensemble des activités de carrières du secteur fait défaut, qu'elles soient existantes ou en projet. Concernant plus particulièrement les activités en projet, l'Autorité environnementale a notamment été saisie en 2020 concernant une augmentation de la valorisation de matière sur cette même commune de Montalieu-Vercieu (absence d'avis de l'Ae actée le 9 août 2020) ainsi que sur un projet de renouvellement et d'extension de l'autorisation d'exploiter une carrière de roches massive sur la commune de Parmilieu située non loin de Montalieu-Vercieu (avis du 11 juin 2020). L'Autorité environnementale a également rendu le 11 août 2018 un avis concernant un projet de renouvellement et extension d'autorisation d'exploiter une carrière de calcaire sur la commune de Trept située entre Montalieu-Vercieu et Bourgoin-Jallieu. Les effets cumulés de ces activités avec le projet objet du présent avis auraient mérité d'être étudiés, notamment en termes d'impact concernant le trafic routier, les émissions de polluants atmosphériques, la contribution aux émissions de gaz à effet de serre ou encore les émissions de poussières.

5 En effet, l'article L. 122-1 (III) du code de l'environnement indique que « lorsqu'un projet est constitué de plusieurs travaux, installations, ouvrages ou autres interventions dans le milieu naturel ou le paysage, il doit être appréhendé dans son ensemble, y compris en cas de fractionnement dans le temps et dans l'espace et en cas de multiplicité de maîtres d'ouvrage, afin que ses incidences sur l'environnement soient évaluées dans leur globalité. » Par ailleurs, le guide technique « Évaluation environnementale – Guide d'interprétation de la réforme du 3 août 2016 » du CGDD indique en page 21 que « Le projet doit donc être appréhendé comme l'ensemble des opérations ou travaux nécessaires pour le réaliser et atteindre l'objectif poursuivi. Il s'agit des travaux, installations, ouvrages ou autres interventions qui, sans le projet, ne seraient pas réalisés ou ne pourraient remplir le rôle pour lequel ils sont réalisés ».

L'Autorité environnementale recommande par conséquent de compléter le dossier d'étude d'impact concernant les effets cumulés du projet avec les activités de même nature du secteur de l'Isle Crémieu, qu'elles soient existantes ou en projet.

2.1. Aspects pertinents de l'état actuel de l'environnement et de leur évolution

La caractérisation de l'état initial de l'environnement a été menée selon différentes aires d'étude adaptées aux enjeux étudiés⁶. Cet effort de pertinence dans la définition des aires d'étude est une base importante pour la réalisation d'une étude de qualité. Un tableau synthétisant les enjeux et hiérarchisant leurs sensibilités vis-à-vis du projet conclut utilement cette partie du dossier⁷.

2.1.1. Milieux naturels et biodiversité

En termes de **milieux naturels**, l'étude bibliographique menée met en évidence la présence d'un arrêté préfectoral de protection de biotope⁸ « *Protection des oiseaux rupestres* »⁹ à 1,5 kilomètres du site du projet, et concernant les falaises situées de l'autre côté du Rhône. Vingt-quatre ZNIEFF de type I et II¹⁰ sont également présentes dans la zone d'influence du projet. Le site objet du projet est notamment inclus dans la ZNIEFF de type 2 « *Isle Crémieu et basses-terres* »¹¹ et à proximité des ZNIEFF de type 1 « *Iles du Rhône de Sault-Brenaz à Briord* »¹² à 400 mètres à l'est ou encore « *Étang et pelouses sèches des côtes du Cerriau* »¹³ à 400 mètres au nord. Il est également situé à proximité de deux zones Natura 2000 : la zone spéciale de conservation des « *Milieux remarquables du bas Bugéy* »¹⁴ à 500 mètres à l'est de l'autre côté du Rhône, et la zone spéciale de conservation de « *l'Isle Crémieu* »¹⁵ débutant à 50 mètres à l'ouest.

6 Cf. EI, p.85

7 Cf. EI, p 427 à 434

8 APPB « *Les zones soumises aux APPB concernent des milieux naturels peu exploités par l'homme et abritant des espèces faunistiques non domestiques et/ou floristiques non cultivées, protégées au titre des articles L. 411-1 et L. 411-2 du code de l'environnement. Ces zones ont pour objectif de prévenir la disparition des espèces protégées par la fixation de mesures de conservation des biotopes nécessaires à leurs alimentation, reproduction, repos ou survie.* » Source : <http://www.trameverteetbleue.fr>

9 Extrait de l'arrêté préfectoral de protection de biotope : « *Considérant qu'il y a lieu de réglementer l'exercice des activités de loisir afin d'assurer la préservation et la tranquillité de certains biotopes nécessaires à l'alimentation, la reproduction, au repos et à la survie de plusieurs espèces d'oiseaux inféodés aux falaises et zones rocheuses ou forestières voisines* » Source : site internet de l'inventaire national du patrimoine naturel (INPN)

10 « *Lancé en 1982, l'inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) a pour objectif d'identifier et de décrire, sur l'ensemble du territoire national, des secteurs de plus grand intérêt écologique abritant la biodiversité patrimoniale dans la perspective de créer un socle de connaissance mais aussi un outil d'aide à la décision (protection de l'espace, aménagement du territoire)* ». Les ZNIEFF de type 1, délimitant généralement des aires plus réduites que les ZNIEFF de type 2, sont des « *espaces homogènes écologiquement, définis par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou d'habitats rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel régional. Ce sont les zones les plus remarquables du territoire* »

11 « *Cette ZNIEFF de type II est classée pour ses intérêts floristiques, mammologiques, chiroptérologiques, ornithologiques, herpétologiques, batrachologiques, piscicoles, entomologiques et astacicoles* ». Source : EI, p.208

12 « *Cette ZNIEFF de type I est classée pour la présence d'habitats naturels remarquables et pour ses intérêts floristiques, mammologiques et ornithologiques* » Source : EI, p.197

13 « *Cette ZNIEFF de type I est classée pour la présence d'habitats naturels remarquables et pour ses intérêts floristiques, ornithologiques et batrachologiques* » Source : EI, p.198

14 « *Cette zone spéciale de conservation est classée pour la présence d'habitats naturels d'intérêt communautaire et pour ses intérêts floristiques, mammologiques, chiroptérologiques, batrachologiques, piscicoles, entomologiques, astacicoles et malacologiques.* » Source : EI, p.218

De nombreuses **zones humides** ont été inventoriées dans un rayon de 5 kilomètres autour du site du projet, dont le dossier indique qu'elles ne présentent pas de connexion hydraulique avec celui-ci. En revanche, une mare constituant une zone humide a été identifiée en partie sud-ouest de la zone d'étude. Le dossier identifie également les **pelouses sèches** des inventaires départementaux de l'Ain et de l'Isère dans un rayon de 5 kilomètres afin de prendre en compte leur intérêt dans le cadre « *du cycle biologique de nombreuses espèces animales et végétales à enjeu de conservation* »¹⁶. L'une d'elles est notamment située à 180 mètres au nord-ouest de la zone étudiée.

L'étude relève que le schéma régional de cohérence écologique¹⁷ ne localise pas de corridor écologique ni de réservoir de biodiversité au niveau du site objet du projet. Celui-ci est néanmoins identifié comme un espace de perméabilité¹⁸ forte du fait des boisements présents notamment. Le dossier mentionne par ailleurs que la partie forestière du site « *possède une valeur fonctionnelle élevée lui permettant de contribuer, de manière significative, à la trame verte globale, ainsi favorable aux échanges faunistiques et aux transferts génétiques au sein du territoire* »¹⁹.

Les niveaux de relation fonctionnelle entre le site et ces milieux naturels inventoriés ont été caractérisés par le dossier. Si bon nombre des sites identifiés ne présentent a priori pas de relation fonctionnelle avec le site objet du projet, certaines des espèces ayant conduit au classement de plusieurs milieux sont susceptibles de fréquenter le site pour la reproduction, l'alimentation, ou le refuge. C'est le cas notamment des oiseaux ayant conduit à la prise de l'arrêté préfectoral de protection de biotope « *Protection des oiseaux rupestres* », des oiseaux et amphibiens de la ZNIEFF de type I « *Étangs et pelouses sèches des côtes du Cerriau* », ou encore des chiroptères et des oiseaux de la ZNIEFF de type I « *Forêt du Serverin et grottes de la Balme* » pour lesquels l'étude d'impact envisage des relations potentiellement moyennes. C'est également le cas des chiroptères, des amphibiens et des insectes de la zone Natura 2000 de l'« *Isle Crémieu* » pour laquelle l'étude d'impact envisage des relations potentiellement fortes avec le site du projet.

Concernant les études menées sur le terrain, la zone ayant fait l'objet de campagnes de prospection est plus vaste que celle finalement retenue pour le projet. Sa surface est de 68,5 hectares. Quinze **sessions naturalistes** y ont été menées sur un total de 25 journées réparties sur l'ensemble des saisons du 9 juillet 2018 au 26 juin 2019. Pour l'Autorité environnementale cette pression d'inventaires importante est gage d'exhaustivité des résultats présentés.

Deux types principaux de milieux sont présents sur la zone d'étude : un secteur « forêt de feuillus » au Nord et à l'Est et un secteur « extraction de matériaux au sud ». Au sein de cette zone d'étude, les prospections menées ont mis en évidence une diversité importante d'habitats naturels et semi-naturels parmi lesquels

15 « *Cette zone spéciale de conservation est classée pour la présence d'habitats naturels d'intérêt communautaire et pour ses intérêts floristiques, mammologiques, chiroptérologiques, herpétologiques, batrachologiques, piscicoles, entomologiques, astacicoles et malacologiques.* » Source : EI, p.223

16 Source : EI, p.226

17 « *Le schéma régional de cohérence écologique est le document cadre à l'échelle régionale de mise en œuvre de la trame verte et bleue. L'objectif principal du SRCE est l'identification des trames verte et bleue d'importance régionale, c'est-à-dire du réseau écologique qu'il convient de préserver pour garantir à l'échelle régionale les déplacements des espèces animales et végétales. Ces capacités de déplacements sont nécessaires au maintien du bon état de conservation des populations d'espèces.* » Source : site internet de la DREAL Auvergne-Rhône-Alpes, <http://www.auvergne-rhone-alpes.developpement-durable.gouv.fr>

18 « *permettent d'assurer la cohérence de la trame verte et bleue et jouent un rôle de corridors écologiques, en traduisant l'idée de connectivité globale du territoire. Ils sont globalement constitués par une nature dite « ordinaire » mais indispensable au fonctionnement écologique du territoire régional.* » Source : SRCE Rhône-Alpes, p.248.

19 Source : EI, p.364

une chênaie thermophile²⁰, des fourrés arbustifs calcicoles²¹, des secteurs plus hygrophiles²² et des friches rudérales²³. Parmi ces habitats, les pelouses calcicoles sèches à bromes dressés et fétuques présentent un fort enjeu local de conservation²⁴ et l'étude d'impact retient donc un enjeu fort les concernant. Plusieurs mares ont également été repérées sur l'ensemble de la zone.

Au sein de cette zone d'étude, les inventaires menés ont permis de relever la présence de 355 **espèces floristiques**. Le dossier indique qu'une dizaine d'entre elles présentent un intérêt écologique. C'est le cas notamment de la Baldélie fausse Renoncule, du Scirpe mucroné ou encore de la Sisymbre rude, pour lesquelles l'étude retient un enjeu fort du fait qu'elles soient classées en danger sur la liste rouge des espèces végétales de l'ex-région Rhône-Alpes²⁵. Elle retient également un enjeu modéré pour l'Erythrone dent-de-chien et pour l'Utriculaire citrine. Un inventaire des espèces bryophytiques²⁶ a également été mené mais « *les prospections n'ont pas révélé la présence d'espèces protégées* »²⁷ bien que de nombreuses espèces aient été identifiées sur le site parmi lesquelles *Cryphaea heteromalla*, *Leptodon Smithii* et *Riccia ciliata*, pour lesquelles l'étude retient un enjeu moyen à fort compte tenu de leur rareté en Isère.

En termes de flore, l'étude retient également un enjeu concernant la propagation des espèces envahissantes, dont sept d'entre elles, considérées comme invasives avérées, ont été identifiées dans la zone d'étude²⁸.

Concernant la **faune**, 11 espèces de **mammifères** ont été identifiées comme fréquentant le site, parmi lesquelles le cerf élaphe pour lequel l'étude retient un enjeu modéré compte tenu de son statut quasi-menacé sur la liste rouge régionale. Parmi ces espèces, l'étude note également le fait que l'écureuil roux et le hérisson d'Europe sont des espèces protégées.

Dix-huit espèces de **chauves-souris** ont également été inventoriées avec en majorité la pipistrelle commune et la pipistrelle de Kuhl. L'activité des chiroptères est notamment assez importante au niveau des boisements du site et de leurs lisières, et élevée au niveau des milieux aquatiques (mares et cladaie) qui ont un intérêt fonctionnel fort pour la chasse et les déplacements.²⁹ L'étude met également en évidence la présence de plusieurs gîtes arboricoles et rupestres (cavités au niveau des anciens fronts de taille) potentiels pouvant offrir un refuge temporaire. Compte tenu de ces éléments, l'étude retient notamment un enjeu fort concernant le Grand rhinolophe et le Murin de Bechstein respectivement classés en danger et vulnérables sur la liste rouge régionale des espèces menacées, et des enjeux faibles à modérées pour les autres espèces, toutes étant néanmoins des espèces protégées.

En termes d'**avifaune**, 72 espèces d'oiseaux ont été identifiées sur la zone, dont huit considérées comme nicheuses certaines et 25 comme nicheuses probables. L'étude retient notamment un enjeu fort pour

20 Adaptée à un environnement chaud

21 Adaptés à un sol calcaire

22 Comportant une végétation adaptée aux milieux humides

23 Comportant une végétation caractéristique des milieux anthropisés

24 Habitat d'intérêt communautaire « 6210-Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'emboisement sur calcaires » Source : EI, p.255

25 « Ce statut réglementaire interdit « sur le territoire de la région Rhône-Alpes, la destruction, la coupe, la mutilation, l'arrachage, la cueillette ou l'enlèvement, le colportage, l'utilisation, la mise en vente, la vente ou l'achat de tout ou partie des spécimens sauvages de ces espèces » » Source : EI, p.241

26 « Plantes ne possédant pas de véritable système vasculaire (absence de racines et de vaisseaux). Dans la famille des bryophytes, on trouve les mousses[...]. Les bryophytes et plus particulièrement les mousses se nourrissent de l'air et des nutriments apportés par la pluie ou les dépôts de particules. De ce fait, ces plantes jouent un rôle essentiel dans l'épuration de l'air, mais aussi en matière d'accumulation de certains polluants. » Source : www.actu-environnement.com

27 Cf EI, p.268

28 Ambrosie à feuilles d'armoise, Buddleia de David, Onagre bisanuelle, Robinier faux-acacia, Solidage du Canada, Solidage géant, Vergerette du Canada

29 Cf EI, p.292-294

L'Hirondelle rustique, nicheuse sur le site et classée comme en danger sur la liste rouge régionale, et pour le Martin-pêcheur d'Europe, nicheur probable sur le site et classé comme vulnérable.

Neuf espèces d'**amphibiens** protégées ont été recensées, la zone d'étude présentant des habitats favorables à leur alimentation, leur reproduction et au refuge. Parmi elles, le dossier retient un enjeu modéré pour le Crapaud calamite et le Pélodyte ponctué qui sont quasi-menacés sur la liste rouge régionale. L'étude a recensé huit espèces protégées de **reptiles**.

Enfin, le dossier relève la présence sur site de 47 espèces de **papillons** de jour (avec un enjeu fort pour *Carcharodus lavatherae* et *Eriogaster catax*), 22 espèces de papillons de nuit, 26 espèces de **libellules**, 26 espèces de **criquets, sauterelles et grillons**, ou encore 115 espèces de **coléoptères** (avec un enjeu fort pour *Ceramix cerdo* ou Capricorne du chêne).

L'étude de l'état initial de l'environnement apparaît de qualité et exhaustive. Les niveaux d'enjeux retenus pour les espèces identifiées semblent adaptés. Il aurait été utile de superposer aux cartographies présentées le contour du site finalement retenu pour l'exploitation, afin de mieux identifier la localisation des enjeux par rapport à ce périmètre.

Les cartographies et photos aériennes présentées dans l'état initial des milieux naturels et de la biodiversité mériteraient d'être complétées par une délimitation du périmètre finalement retenu pour l'exploitation du site, même si cette délimitation figure plus loin dans le document dans la partie 9 « Evaluation des incidences résiduelles », p. 546 et suivantes.

2.1.2. Cadre de vie

Concernant le cadre de vie du secteur géographique dans lequel s'inscrit le projet, les enjeux humains susceptibles de faire l'objet d'impacts de la part du projet sont identifiés par l'étude, p.369. Il s'agit notamment de zones d'« *habitats individuels concentrés en petits lotissements* » telles que le lotissement du Corniolay au sud-ouest du site et le lotissement de la rue des Carrières au sud, ou encore de la ferme de Chamboud à 360 mètres à l'est. Le dossier relève également la présence du hameau des troènes à 480 mètres à l'ouest du site du projet. Le centre de Montalieu-Vercieu se situe quant à lui à près d'un kilomètre au sud du site, et le centre de Porcieu-Amblagneu à 900 mètres à l'ouest. Plusieurs activités sont localisées dans la zone artisanale de la rue de Corniolay. Plusieurs sites dédiés aux loisirs ou au tourisme sont également localisés à proximité du site avec notamment l'hôtel et le camping de la Vallée Bleue à 500 mètres au sud, ou encore le stand de tir et le centre de formation à la conduite tout terrain.

Cependant, l'étude ne donne pas de chiffres précis quant à la population susceptible d'être concernée par les impacts du projet, ni concernant le nombre d'habitations ou d'établissement recevant du public.

Enfin, l'étude identifie d'autres installations classées pour la protection de l'environnement à proximité, dont deux à Montalieu-Vercieu (notamment une usine de cimenterie) et neuf autres dans un rayon de trois kilomètres dont cinq autres carrières.

En termes de **qualité de l'air** l'étude se base sur les relevés de plusieurs stations de mesure de la qualité de l'air situées dans les départements de l'Ain et de l'Isère en particulier celle d'Ordonnaz, dont le dossier indique qu'elle est « *la plus proche et la plus représentative du contexte étudié* »³⁰. Ce parallèle est discutable dans la mesure où cette station est située à une altitude de 848 mètres d'après les données du dossier. En revanche, les éléments présentés issus des données de l'association de surveillance de la qualité de l'air ATMO Auvergne-Rhône-Alpes à l'échelle communale apparaissent plus pertinentes. Elles indiquent, pour l'année 2018, des concentrations moyennes en particules fines et oxydes d'azote largement inférieures aux seuils réglementaires. En revanche, le nombre de jours de pollution à l'ozone dépasse la valeur cible réglementaire³¹. L'ozone représente donc un enjeu local, et départemental, en termes de

30 Cf EI, p.95

31 Source : EI, p.98, 27 jours au lieu de 25 maximum

qualité de l'air. L'étude d'impact explique ces valeurs élevées par un trafic routier dense et par des activités industrielles et agricoles importantes dans ce territoire.

Plusieurs activités voisines du site objet du projet sont sources d'émissions de **poussières** : les activités 4x4, la circulation routière, le centre de formation des apprentis de l'Unicem du fait de l'apprentissage de la conduite d'engins sur des surfaces poussiéreuses, ou encore le travail des sols par l'activité agricole³². Compte tenu de la rose des vents du secteur, l'étude indique que les secteurs les plus exposés aux retombées de poussières sont situés à l'ouest-sud-ouest et au sud des zones où celles-ci sont émises. L'état initial environnant en la matière a été caractérisé par le dépôt de jauges pendant 30 jours à l'automne 2020, en cinq points majoritairement localisés sous les vents dominants par rapport au site objet du projet. L'empoussièrisme observé pour ces points sur cette période est qualifié de faible.

En termes de **nuisances sonores**, le dossier indique que le bruit ambiant du secteur a pour sources la circulation routière, notamment sur la route départementale RD1075, les activités de formation à la conduite tout terrain, les activités du centre de formation des apprentis de l'Unicem, le stand de tir, ou encore les activités de la zone artisanale de la rue de Corniolay. L'ambiance acoustique autour du site objet du projet a été caractérisée en 2018, par une campagne de mesures acoustiques au niveau de zones à émergence règlementée judicieusement choisies³³. Ces mesures servent par la suite de base à l'évaluation des émergences sonores générées par le projet.

Concernant le **trafic routier**, l'étude relève que la route départementale RD1075, traversant le centre de Montalieu-Vercieu, est un axe majeur de déplacements de ce secteur géographique. Le dossier indique que le trafic moyen journalier y était de 5200 véhicules par jour en 2017, dont 12,9 % de poids lourds. À une moindre mesure, la route départementale RD52 en direction du franchissement du Rhône au sud du site avait en 2013 un trafic moyen journalier de 4000 véhicules par jour. En revanche, les quantités de poids lourds ne sont pas fournies. Ces données apparaissent anciennes et elles devraient faire l'objet d'une actualisation, notamment du fait des autres carrières du secteur et de leurs évolutions. Il en est de même pour les données relatives à la D52N, traversée du Rhône au nord en direction de Sault-Brenaz.

L'Autorité environnementale recommande de compléter avec des données plus récentes, l'analyse initiale du trafic routier sur les axes principaux qui seront empruntés par les poids lourds qui desserviront la carrière.

Concernant le **paysage**, l'étude décrit le site comme appartenant à la bordure du plateau de l'Isle Crémieu, îlot calcaire peu élevé, d'une altitude de 250 mètres en cet endroit, et surplombé par le massif du Bugey situé de l'autre côté du Rhône à l'est. Ce secteur géographique présente un paysage rural et patrimonial selon l'atlas des paysages de l'ex Rhône-Alpes.

Ces éléments sont complétés dans l'étude par un diagnostic paysager de grande qualité et abondamment illustré. Celui-ci met en évidence un territoire également marqué par les axes de circulation (notamment la route départementale RD1075), les activités industrielles, les carrières (anciens fronts de taille, et nombreuses carrières en cours d'exploitation), mais également par les activités de loisir ou de tourisme avec notamment la zone de loisirs de la vallée bleue à proximité du site du projet en bord de Rhône.

Le paysage immédiat est également bien illustré en périphérie du site et au droit de celui-ci. Il est caractérisé notamment par les stigmates de son exploitation passée ainsi que par les pistes de formation à la conduite tout terrain. Il est néanmoins recolonisé depuis plusieurs années par des boisements.

L'étude d'impact retient ainsi une sensibilité paysagère principalement depuis les points de vue élevés situés au nord et à l'est mais indique néanmoins que « *la topographie en pente du site et les boisements qui l'entourent contribuent à masquer le futur site* »³⁴.

32 Cf EI, p.406

33 Camping base de loisirs de la Vallée Bleue, Lotissement/CFA UNICEM, Lotissement rue de Corniolay, habitations rue de Champain, hôtel des Cèdres à Villebois (de l'autre côté du Rhône) et ferme de Chamboud. Source : EI, p.403

34 Cf EI, p.173

2.1.3. Ressource en eau

En termes d'**eaux souterraines** le dossier met en évidence que le site du projet est localisé au niveau des calcaires de l'Isle Crémieu, lesquels comportent des aquifères karstiques. L'étude indique ainsi la présence, au droit du plateau de l'Isle Crémieu, d'une masse d'eau correspondant à l'« *ensemble des calcaires jurassiques et moraines de l'Isle Crémieu* »³⁵ d'une superficie de 443 km², et en majorité affleurante. Au sein de cette masse d'eau, les écoulements sont en grande partie de types karstiques³⁶. Une seconde masse d'eau souterraine et affleurante est située à proximité du site du projet. Il s'agit de la nappe d'accompagnement du Rhône dans ses alluvions entre le confluent du Guiers et de la Bourbre³⁷.

Une étude hydrogéologique a été menée pour préciser ces éléments avec l'usage notamment de piézomètres et des mesures de niveaux de nappes en périodes de hautes et de basses eaux tant au niveau de l'aquifère karstique que de l'aquifère alluvial.

Cette étude a mis en évidence qu'au droit de la zone d'étude, l'aquifère est constitué par des calcaires du bathonien et du bajocien³⁸. Les eaux de pluie s'y infiltrent et y ont une circulation rapide de type « karstique » dans les anfractuosités de la roche. Elles cessent de s'infiltrer en profondeur lorsqu'elles atteignent des calcaires non fissurés et circulent alors jusqu'à la nappe alluviale du Rhône. Les deux masses d'eau communiquent donc entre elles. Au droit du projet, la nappe est captive dans des calcaires fissurés sous des calcaires compacts qui feront l'objet de l'exploitation. La profondeur du toit de l'aquifère est comprise entre 210 mètres NGF³⁹ au sud-ouest et 202 mètres NGF à l'est.

L'étude relève un enjeu concernant les captages pour l'alimentation en eau potable de Sault et Sault-Brenaz, ceux-ci étant localisés en aval du site du projet et prélevant dans les eaux de la nappe alluviale du Rhône, alimentée principalement ou en partie par le Rhône. Toutefois si le projet se situe dans l'aire d'alimentation de ces ouvrages, il n'est pas situé dans les périmètres plus limités de protection de ces captages d'alimentation en eau potable.

Concernant la qualité des eaux souterraines au droit du site du projet, l'étude indique une bonne qualité a priori, mais aucune analyse n'est présentée. Le dossier précise qu'« *un prélèvement d'eau souterraine sera réalisé avant exploitation sur un des piézomètres du site afin de définir précisément la qualité de l'eau [et] d'établir un état zéro de la qualité de l'eau du site* ». ⁴⁰

L'Autorité environnementale recommande de compléter le dossier avec un état initial de la qualité des eaux souterraines au droit du projet.

En matière d'**eaux superficielles** le dossier indique qu'il n'y a pas de cours d'eau au niveau du site du projet. Concernant la qualité des eaux du Rhône, d'après les relevés de la station de Saint-Sorlin-en-Bugey située à cinq kilomètres en aval, leur état chimique varie entre bon et mauvais selon les années.

35 Code EU « FRDG105, cf EI, p.139

36 Écoulement au sein des anfractuosités du karst. « *Un karst est un massif calcaire dans lequel l'eau a creusé de nombreuses cavités. On parle de massifs ou de reliefs karstiques. On trouve dans les reliefs karstiques des formes géographiques bien particulières comme les dolines, les poljés, les canyons ou encore les résurgences.* » Source : <https://www.actu-environnement.com>

37 Code EU « FRDG326 »

38 Ages géologiques du Jurassique Moyen, calcaires formés entre -170 et -166 millions d'années

39 Niveau général de la France pris à partir du niveau 0 de la mer

40 Cf EI, p.150

2.2. Incidences notables potentielles du projet sur l'environnement et des mesures prévues pour supprimer, réduire et le cas échéant pour compenser les impacts

2.2.1. Milieux naturels et biodiversité

L'étude identifie plusieurs impacts potentiels sur les milieux naturels et la biodiversité parmi lesquels, en termes de **faune**, la destruction d'habitats⁴¹ ou d'espèces (tous groupes confondus) lors des phases de préparation des terrains avant exploitation (défrichage, débroussaillage) ou lors des phases de remise en état, ou encore le dérangement d'espèces animales, principalement d'oiseaux⁴² et de chiroptères du fait du bruit, de la lumière ou des émissions de poussières. Elle met également en évidence l'impact potentiel du projet sur la contribution du site à la trame verte en tant qu'espace de perméabilité.

Le dossier retient en phases travaux un impact potentiel modéré sur l'écureuil roux, un niveau d'incidence fort pour les chiroptères forestiers « *possédant une forte affinité pour les gîtes arboricoles et/ou présentant un important niveau de fréquentation au sein de la zone d'étude, en période de reproduction : barbastelle d'Europe, murin de Natterer, murin de Brandt, noctule commune* », ainsi que pour les espèces d'oiseaux nicheuses dans les boisements du site (Martin pêcheur d'Europe notamment) ou encore pour le Crapaud calamite et le Pélodyte ponctué. Concernant les reptiles le périmètre initial du projet impliquerait également un impact fort sur la couleuvre d'Esculape, ainsi que sur les espèces d'insectes forestières.

En termes de **flore**, l'emprise initialement étudiée impliquait un impact potentiel sur les 8 stations de Scirpe mucroné et les 4 stations de Baldellie fausse renoncule recensées, ainsi que sur les stations de *Leptodon smithii* et de *Riccia ciliata* (bryophytes). Concernant les espèces exotiques envahissantes, le chantier pourrait être à la fois source d'apport de nouvelles espèces envahissantes sur le site, mais également à l'origine de leur propagation à l'extérieur du site.

Il a ainsi été tenu compte de ces paramètres pour la définition du périmètre final d'exploitation. Le dossier présente plusieurs illustrations de qualité mettant en évidence cet **évitement** d'une part importante des enjeux écologiques du site⁴³. Près de 22 hectares de la zone étudiée ne feront ainsi pas l'objet d'une exploitation permettant ainsi notamment l'évitement des stations floristiques à enjeu et de mares favorables aux amphibiens et aux insectes, mais également d'une part importante d'habitats naturels forestiers et semi-ouverts d'intérêt pour la biodiversité. Une autre mesure d'évitement intéressante est l'intégration au périmètre de demande d'autorisation environnementale, mais en dehors des zones exploitées, de la mare à Baldellie fausse-renoncule afin de garantir sa préservation, laquelle sera protégée par ailleurs des déplacements des engins de chantier par un enrochement.

Concernant les impacts qui ne pourront être évités, le dossier présente plusieurs mesures de **réduction**, avec notamment l'adaptation des travaux aux périodes de reproduction ou d'hibernation des espèces pour limiter les risques de destruction d'individus (principalement d'oiseaux, de chauve-souris, de reptiles et d'amphibiens) qui se concrétisera par une « *adaptation temporelle de la préparation des terrains d'extraction de la carrière (déboisement, débroussaillage [...] découverte)* »⁴⁴. Le dossier met ainsi en évidence que la période la plus favorable à ces travaux de mise à nu du gisement sont les mois de septembre et d'octobre. L'étude indique par ailleurs que des protocoles spécifiques seront mis en œuvre

41 « *La phase préalable aux activités d'extraction (découverte du gisement), les travaux d'extraction puis la période d'exploitation de la carrière induisent la destruction puis une altération de 0,45 ha de pelouse calcicole sèche à brome dressé et fétuques (soit 94 % de la surface recensée dans la zone d'étude) [et] 5,14 ha de peupleraie sèche des terrasses alluviales élevées (soit 45 % de la surface recensée dans la zone d'étude). Les incidences du projet d'ouverture de carrière étudié sont jugées fortes sur ces deux habitats* » Source : EI, p.520

42 Concernant les oiseaux, l'étude met notamment en évidence un impact potentiel plus important durant la période de reproduction (nidification).

43 Cf EI, p.546 à 548

44 Cf EI, p.710

concernant l'abattage des arbres constituant des gîtes potentiels pour les chiroptères et coléoptères saproxylophages. Cependant la méthode d'abattage des arbres servant potentiellement de gîtes aux chiroptères sans inspection préalable de leurs cavités pour déterminer la présence de spécimens pose question.

L'étude d'impact pourrait être complétée en indiquant les raisons conduisant à ne pas inspecter les cavités de ces arbres abritant potentiellement des chiroptères avant leur abattage, et à ne pas mettre en place de dispositifs permettant la sortie des spécimens identifiés mais ne permettant pas leur retour au sein de l'arbre.

Malgré la mise en œuvre de ces mesures d'évitement et de réduction, des impacts demeurent. En termes de flore, le dossier indique notamment que le projet impliquera un impact modéré pour *Cryphaea heteromalla* (Bryophyte) dont cinq hectares d'habitats seront finalement détruits. En termes de faune, il relève un impact résiduel modéré sur les chiroptères parmi lesquels la Barbastelle d'Europe, le Murin de Brandt, la Noctule commune, le Murin de Natterer, ou encore l'Oreillard gris, espèces forestières dont 5,5 hectares d'habitats potentiels seront détruits, et sur certains coléoptères⁴⁵ dont 2,6 hectares d'habitats seront détruits.

Des **mesures compensatoires** sont par conséquent nécessaires. Le porteur de projet prévoit ainsi notamment la « *gestion écologique du site de Corniolay* » (32,5 hectares incluant le site d'exploitation) en collaboration avec la commune de Montalieu-Vercieu, l'Office National des Forêts, et les usagers du site (centre de formation de l'UNICEM et centre de formation à la conduite tout terrain notamment), la création d'îlots de sénescence ou de vieillissement devant permettre la restauration de conditions favorables aux espèces arboricoles de chauve-souris et d'insectes sur une superficie d'environ 9 hectares à l'est du site d'extraction, ou encore la pose de 30 nichoirs à chauves-souris. L'Autorité environnementale souligne l'intérêt de la démarche d'association de l'ensemble des acteurs et usagers du site à la mise en œuvre de ces mesures compensatoires mais s'interroge néanmoins quant à la poursuite d'une activité de loisirs motorisés dans le périmètre retenu pour l'application de mesures compensatoires.

Par ailleurs, aucune mesure envisagée pour bannir les activités de loisirs motorisées « sauvages » sur ce périmètre ne sont présentées.

L'Autorité environnementale recommande donc

- **de compléter le dossier en indiquant les mesures qui seront prises par l'exploitant en lien avec la commune pour empêcher l'usage sauvage du site pour des activités de loisirs motorisés non encadrées et non autorisées qui sont à l'évidence incompatibles avec la mise en œuvre de mesures compensatoires concernant la biodiversité sur ces mêmes terrains.**
- **de compléter l'étude d'impact en détaillant les mesures compensatoires auxquelles l'exploitant s'engage, consistant à développer des milieux favorables à la biodiversité tout en conservant la possibilité d'activités de loisirs motorisés sur le site.**
- **de démontrer l'efficacité de ces mesures, rappelant qu'il s'agit pour le pétitionnaire d'un engagement de résultat et non seulement de moyens.**

Le porteur de projet envisage également un certain nombre de mesures d'accompagnement parmi lesquelles une assistance à maîtrise d'ouvrage par un écologue afin de suivre la bonne mise en œuvre des mesures ERC⁴⁶.

45 *Aegosoma scabricorne*, *Anthaxia fulgurans* et *Exocentrus punctipennis*, Cf. dossier d'étude d'impact

46 « *La séquence "éviter, réduire, compenser" vise à mettre en œuvre des mesures pour éviter les atteintes à l'environnement, réduire celles qui n'ont pu être suffisamment évitées et, si possible, compenser les effets notables qui n'ont pu être ni évités, ni suffisamment réduits. Chaque étape cette séquence est nécessaire pour intégrer l'environnement dans le projet.* » Source : www.cerema.fr

Des mesures de suivi sont prévues avec la réunion régulière tous les deux ans d'un « *comité de pilotage du programme de compensation* » regroupant l'ensemble des acteurs associés à la gestion écologique du site, et un suivi écologique de la concrétisation des mesures.

L'Autorité environnementale recommande de compléter l'étude en indiquant quelle sera le niveau d'autorité de ce comité de suivi en matière de revue des mesures « Eviter-Réduire-Compenser » (ERC) à mettre en œuvre. Des précisions devraient être apportées par le pétitionnaire en lien avec la commune pour préciser si l'arrêt des activités motorisées est envisagée en cas d'inefficacité des mesures ERC.

Un suivi des espèces invasives est également prévu ainsi que des campagnes d'éradication qui seront menées une à deux fois par an. Enfin, en tenant compte de la délimitation finale retenue pour l'activité d'extraction, l'évaluation des incidences sur les sites Natura 2000 les plus proches du site du projet conclut à une absence d'impact car aucune des espèces ou des milieux naturels ayant conduit à leur classement ne sont présents sur le site du projet.

2.2.2. Cadre de vie

Le dossier indique que les impacts du projet sur la **qualité de l'air** auront pour origine les polluants atmosphériques émis par les engins de chantiers et les allées et venues de poids lourds pour l'évacuation des matériaux vers les divers sites d'utilisation ou de commercialisation. Une estimation de ces émissions est présentée concernant le dioxyde de carbone, les oxydes d'azote, les composés organiques volatils, le monoxyde de carbone, le dioxyde de soufres et les particules fines. L'étude conclut qu'« *elles sont [...] faibles au regard des émissions engendrées par les activités routières sur le secteur d'intersection des trois départements, qui elles se déroulent toute l'année à toute heure de la journée.* »⁴⁷. Néanmoins, l'Autorité environnementale constate que cette affirmation n'est pas réellement étayée, et qu'une comparaison des émissions du projet à celles générées par les activités routières ne saurait permettre de conclure à un impact faible.

Par ailleurs, du fait de l'imprécision sur le périmètre finalement retenu pour le projet, les émissions des éventuelles installations alimentées par les coproduits (granulats) qui seront issus de l'exploitation du site ne sont pas prises en compte dans l'évaluation de l'impact du projet sur la qualité de l'air.

L'Autorité environnementale recommande donc de préciser le périmètre retenu et de compléter l'évaluation de l'impact du projet sur la qualité de l'air par une évaluation des émissions liées aux installations qui seraient significativement affectées et retenues (centrales à béton ou d'enrobage localisées sur les autres sites alimentés par les coproduits issus de l'exploitation de la carrière du site de Corniolay) dans le périmètre de l'étude d'impact.

Un bilan carbone du projet a également été mené. L'étude indique ainsi que « *La restitution de l'emprise, coordonnée à l'exploitation, permettra de contrebalancer les émissions de carbone dues au défrichement et au décapage des sols. Bien que nouvelle, les effets de l'exploitation future sur le changement climatique sont considérés comme faibles au regard d'autres activités.* »⁴⁸. Là encore, l'Autorité environnementale constate comme indiqué précédemment que l'analyse ne porte pas sur un périmètre d'étude d'impact éventuellement élargi.

L'Autorité environnementale recommande donc de compléter le bilan carbone du projet en prenant en compte le périmètre d'étude d'impact justifié et éventuellement élargi au fonctionnement des installations dont le fonctionnement serait significativement affecté du fait de la mise en service du site de Corniolay.

L'exploitant prévoit plusieurs mesures classiques de réduction de l'impact du projet sur la qualité de l'air avec notamment une limitation de la vitesse des véhicules sur site, une sensibilisation du personnel à

47 Cf. EI, p.479

48 Cf.EI, p.452

l'écoconduite ou encore une optimisation du double fret visant à limiter la circulation à vide des poids lourds.

Concernant les **émissions de poussières**, l'étude indique que le décapage des sols, l'activité extractive, la circulation des engins et des camions sur le site et le chemin d'accès, l'activité de traitement des matériaux, ou encore la présence de stocks sur place pourront en être à l'origine. Elle précise cependant sans réelle démonstration, et en ne présentant aucune estimation, que ces émissions seront faibles au regard des activités déjà existantes dans le secteur (activité 4x4 notamment) et émettrices de poussières, et également du fait des espaces boisés alentours.

L'Autorité environnementale recommande donc de compléter l'étude d'impact par une évaluation des conséquences du projet en termes d'empoussièremment pour les lieux d'activités ou d'habitation situés dans l'axe des vents dominants par rapport au site.

L'exploitant prévoit néanmoins plusieurs mesures visant à la réduction des émissions de poussières avec notamment un arrosage des pistes en cas de période sèche ou de vents violents ainsi que la non manipulation des matériaux dans ce type de conditions, une vitesse de circulation limitée à 30 km/h une conception des pistes de nature à limiter l'envol des poussières, sans que cette conception ne soit détaillée par le dossier, ou encore un positionnement des installations de concassage criblage dès que possible en fond de fouille. Ces mesures apparaissent effectivement de nature à réduire l'impact.

Un suivi des retombées de poussières sera par ailleurs réalisé au niveau des mêmes cinq points ayant servi à caractériser l'empoussièremment initial. Un relevé d'empoussièremment sera réalisé tous les trois mois lors des huit premières années, et tous les six mois par la suite « *si les résultats consécutifs des huit [premières] campagnes sont inférieurs au seuil de référence.* » Pour l'Autorité environnementale, il s'agit de proposer des mesures correctives s'il s'avère que l'empoussièremment augmente, quand bien même celui-ci demeure inférieur aux seuils réglementaires.

L'Autorité environnementale recommande donc de préciser les mesures qui seront mises en œuvre dans le cas où une évolution significative de l'empoussièremment était constatée au niveau d'un des points de mesure.

En termes d'**impact sonore**, des simulations ont été menées au niveau de plusieurs zones à émergence réglementée dans différentes configurations : le site dans son état initial puis en phase n°3 d'exploitation, et enfin en phase n°6. L'impact acoustique a été évalué dans un premier temps en l'absence de fonctionnement du brise-roche hydraulique, puis dans un second temps avec celui-ci en fonctionnement.

En absence de fonctionnement du brise-roche, l'étude met en évidence une émergence de +8 décibels (dB) au niveau de la ferme située à l'ouest du site alors que la réglementation en la matière impose une limitation des émergences à 6 dB. Elle indique également qu'*« on ne constate aucun dépassement des exigences réglementaire sur les autres différents points de mesures »*⁴⁹. Cependant, l'Autorité environnementale constate qu'au niveau du lotissement de la rue de Corniolay et du 364 de la rue de Champin (points 3 et 4), tous deux situés sur la commune de Porcieu-Amblagnieu, les émergences sont à la limite des exigences réglementaires, ce qui pose la question de savoir ce qu'il en est pour les secteurs habités situés entre ces deux points, au niveau de la rue Sauge et Var par exemple. Quand bien même les émergences sonores respectent les seuils réglementaires, celles-ci représentent néanmoins un impact environnemental, d'autant plus lorsqu'elles sont très proches des limites tolérées par cette réglementation.

L'Autorité environnementale recommande de compléter l'étude acoustique par une évaluation des émergences sonores attendues du projet au niveau des habitations situées de part et d'autre de la rue Sauge et Var sur la commune de Porcieu-Amblagnieu.

Afin de limiter l'impact sonore au niveau de la rue du Chamboud, le porteur de projet envisage la mise en œuvre d'une mesure de réduction avec la mise en place de merlons de quatre à cinq mètres de hauteur à

49 Cf. EI, p.581

l'est et au sud⁵⁰. L'étude indique que la mise en place de ces merlons conduira à réduire l'émergence au niveau de la ferme qui retombera alors à + 6 dB. L'étude conclut alors qu'« *on ne constate aucun dépassement des exigences réglementaires sur les différents points de mesures. Les traitements mis en place permettent de respecter l'émergence réglementaire au point ZER6.* » L'émergence sonore demeure cependant à la limite des exigences règlementaires pour les points 3, 4 et 6.

En prenant en compte le fonctionnement du brise-roche hydraulique, les simulations montrent alors des émergences aux points 4 et 6 de 13,5 et 11 dB, ce qui est largement supérieur aux limites tolérées par la réglementation. L'exploitant prévoit donc, en tant que mesure de réduction de l'impact, une durée de fonctionnement du brise-roche hydraulique ne devant pas dépasser une heure et demie par jour et qui ne devra pas se faire en même temps que le fonctionnement du groupe mobile de concassage/criblage. La simulation montre alors que l'émergence moyenne journalière au point 4 serait alors de +6 dB, et +4 dB au point 6 permettant ainsi de respecter les exigences règlementaires en la matière. L'Autorité environnementale constate néanmoins à nouveau que ces émergences demeurent très proches des limites réglementaires et suggère que des solutions visant à une diminution encore plus importante de l'impact sonore soient étudiées, d'autant que l'exploitant n'exclut pas des mesures correctives dans le cas où le suivi acoustique des impacts du projet montrerait des émergences plus importantes que celles attendues initialement.⁵¹ Des mesures de suivi sont ainsi envisagées lors du démarrage de l'exploitation puis tous les trois ans. Un comité local de concertation auquel les riverains seront associés sera mis en place et se réunira tous les trois ans. Cette fréquence pour le démarrage de l'installation apparaît insuffisante, même si le dossier précise en p.768, que la concertation se fera aussi « *de façon permanente en prenant attache directement auprès de l'exploitant.* »

Quand bien même les exigences réglementaires semblent respectées, l'Autorité environnementale recommande de compléter l'étude d'impact par des mesures permettant d'atténuer davantage les impacts sonores du projet, et d'augmenter la fréquence de réunion du comité local de concertation, au moins de manière annuelle, lors des premières années d'exploitation de la carrière.

Une étude de l'impact des **vibrations** liées aux tirs de mines⁵² a également été menée en décembre 2019 pour les différentes phases d'exploitation envisagées (volume3/annexe7). Elle est présentée dans l'étude d'impact générale en p. 593 et suivantes. Elle évalue l'impact potentiel de ces tirs sur les habitations, activités et infrastructures entourant le site. Il peut s'agir par exemple de lézardes ou de fissures profondes. En fonction des seuils règlementaires de vibration maximum tolérées pour ces constructions ou ouvrages, d'une loi de propagation basée sur des coefficients moyens habituels⁵³, et de la distance du site d'exploitation à ceux-ci, l'étude permet de déterminer les charges maximales utilisables pour les tirs de mine. Pour la majorité des phases d'exploitation, le seuil de vibration à respecter pour la voie ferrée du chemin de fer du Haut-Rhône⁵⁴ située immédiatement à l'est de la zone de la future exploitation est celui qui dimensionne les charges maximales d'explosifs à employer.

50 « *Celui-ci fera environ 280 mètres de long, avec 80 mètres sur la partie sud du plateau et 200 mètres environ sur la partie est.* » Source EI, p.587

51 Cf EI, p.769 : L'exploitant envisage notamment les mesures correctives suivantes : « *réhausse du merlon, rapprochement de la zone de traitement par rapport au merlon, détermination de la machine à l'origine de l'émergence pour une réorganisation éventuelle de son mode d'intervention, etc.* »

52 EI p. 608 « *Les tirs de mine seront effectués à la fréquence d'une à deux fois/mois par une entreprise extérieure spécialisée. Ils seront réalisés sous le contrôle du chef de carrière ayant la connaissance des lieux et le retour d'expérience du site.* »

53 Il n'a pas été procédé à des tirs d'essai.

54 Portion de voie ferrée touristique entre le pont de Sault-Brenaz et le site de la Vallée Bleue à Montalieu-Vercieu.

Diverses mesures d'évitement, réduction ou accompagnement sont présentées en pages 759 et suivantes, puis synthétisées en pages 763 puis 782/783 de l'EI, dont notamment la réalisation de tirs à heures fixes, pour limiter l'effet de surprise des riverains. Il n'apparaît pas de mesures particulières d'information préalable de la mairie et des riverains.

L'Autorité environnementale recommande de préciser les éventuelles mesures qui pourraient être mises en place pour une information plus systématique des riverains et de la commune, sur les dates et horaires des tirs de mine.

L'un des risques relevés par le dossier est la chute d'un grimpeur au niveau du site escalade surpris par le bruit et les vibrations des tirs de mine. Une interdiction d'accès au site d'escalade sera donc mise en place lors des tirs de mines. Il apparaît souhaitable que le pétitionnaire puisse s'assurer et confirmer qu'au niveau de la paroi d'escalade, après chaque période de tir, il n'existe aucun risque qu'un bloc ait été déstabilisé, ce qui induirait alors des risques de chutes et d'écrasement pour les grimpeurs.

L'étude conclut à un impact modéré en matière de vibrations et prévoit un suivi de celles-ci afin d'adapter les plans de tir si nécessaire. Des sismographes seront ainsi déployés au niveau des zones sensibles. A titre préventif, des tirs d'essai seront réalisés, avec augmentation progressive de la charge et évaluation des vibrations au niveau des zones sensibles. Ces mesures n'appellent pas d'observation particulière.

En termes de **trafic routier**, l'étude précise que l'exploitation du site va impliquer quotidiennement 36 allées et venues de poids lourds de 30 tonnes pour le transport des matériaux auxquelles s'ajoutent 9 fois par an la venue d'un porte-charge pour le transport du concasseur et du crible mobile. L'étude indique que ces chiffres prennent en compte l'amenée de matériaux sur le site pour diversifier son offre. Ces trajets devraient se répartir équitablement sur la route départementale RD 1075 entre les directions de Bourg-en-Bresse/Lyon/Haute-Savoie (Nord) et de Morestel/Bourgoin/La Tour du Pin (Sud). Compte tenu de l'impact faible de ces déplacements sur le trafic mesuré, le porteur de projet considère ainsi l'incidence de ces rotations de poids lourds comme modérée sur les axes situés en sortie de site (rue de Corniolay et rue des Carrières), et faible sur les routes départementales.

Les mesures mises en œuvre pour limiter l'impact de ce trafic de poids lourds sur les riverains sont l'évitement de la rue de Corniolay en direction du nord, ainsi que le double fret avec des camions circulant le moins possible à vide afin de limiter le nombre de rotations. La commission locale de concertation et de suivi qui se réunira tous les 3 ans sera également pour les riverains l'occasion de faire connaître les éventuelles gênes ressenties pour une adaptation potentielle du fonctionnement du site si besoin. Il apparaît que la fréquence de réunion d'une commission locale dans les premières années de démarrage de la carrière devra être plus élevée de manière à définir rapidement les mesures correctives qui s'avèreraient nécessaire pour limiter les impacts vis à vis des riverains.

L'étude d'impact justifie également l'impossibilité d'utilisation d'un chemin existant sur la commune de Porcieu-Amblagneu raccordant directement la carrière à la route départementale 1075 par une incompatibilité avec le règlement du PLU de cette commune, et indiquant par ailleurs que le débouché sur cette route départementale nécessiterait un aménagement.⁵⁵ L'usage de ce chemin aurait pourtant permis l'évitement d'une grande partie des zones habitées qui seront traversées par les poids lourds selon le plan de circulation retenu par l'exploitant.

L'Autorité environnementale recommande donc de compléter l'étude d'impact avec des détails quant à l'incompatibilité de cette éventualité avec le PLU de Porcieu-Amblagneu, ainsi que par des précisions sur les démarches menées vis-à-vis de la commune de Porcieu-Amblagneu et du conseil départemental gestionnaire de la voirie pour envisager cette solution qui à l'évidence serait moins impactante pour les riverains du site. Les incidences environnementales de cette solution alternative devraient être présentées.

55 Cf. EI, p.899

Enfin, concernant le **paysage**, le dossier précise que les impacts potentiels pourraient être causés par la mise à nu de matériaux de couleur claire, la modification du relief du site, la visibilité des stocks matériaux ou encore par la remise en état finale qui conférera au site un aspect différent.

L'étude menée indique qu'en phase d'exploitation, l'impact visuel sera modéré à fort en fonction de la distance au site et de l'altitude d'observation. Ainsi, l'impact sera plus important pour les points de vue situés au niveau de la montagne de Cuny et les hauteurs du Bugey situés de l'autre côté du Rhône. Afin de réduire l'impact paysager du projet, l'exploitant prévoit notamment le maintien d'un espace boisé qui jouera un rôle d'écran en périphérie de la carrière.

Cependant, le dossier ne présente aucun photomontage pour illustrer ces affirmations. Si certains photomontages en situation de survol sont présentés, en particulier concernant la remise en état du site, aucune illustration concernant des points de vue terrestres n'est présentée.

L'Autorité environnementale recommande donc de compléter le volet paysager du projet par des photomontages en phase d'exploitation et à l'issue de la remise en état et permettant d'illustrer les affirmations du dossier.

2.2.3. Ressource en eau

L'étude développe les impacts potentiels du projet sur les eaux souterraines. Il s'agit notamment d'une évolution de la piézométrie locale. Cependant, l'impact sur ce paramètre est jugé nul car « *le volume prélevé [pour l'arrosage des pistes et l'alimentation des sanitaires] n'est pas de grandeur pouvant provoquer une déformation piézométrique (rabattement de nappe) locale sur ce réservoir de grande dimension.* »⁵⁶, le projet n'empêchera pas l'infiltration des eaux pluviales au droit du site, et la profondeur maximale d'exploitation sera supérieure à la cote maximale de la nappe.

Un risque de pollution accidentelle par des matières en suspension ou un déversement accidentel d'hydrocarbures est également relevé. Ce risque est important du fait de la nature karstique de l'aquifère et de la réduction de l'épaisseur de la couche non fissurée le recouvrant, celle-ci faisant l'objet d'une extraction de matériaux dans le cadre du projet.

Plusieurs mesures d'évitement et de réduction de cet impact en cas d'incident sont ainsi prévues, comme la limitation des quantités de déchets stockés sur le site, des opérations d'entretien de véhicule réalisées hors du site, la mise en place d'une aire étanche pour le ravitaillement des engins, des kits anti-pollution dans chaque véhicule, une extraction de matériaux à un minimum d'un mètre au-dessus du niveau le plus haut de la nappe (plus hautes eaux décennales de la nappe souterraine⁵⁷), la protection de la tête du forage ou encore le colmatage à l'argile ou au béton de toute interception de cavité karstique. La gestion des eaux pluviales sera planifiée et évoluera au fur et à mesure de la progression de l'exploitation. Enfin, l'exploitant indique qu'un suivi quantitatif et qualitatif au droit de 4 piézomètres répartis entre l'amont et l'aval du site sera mis en œuvre. Ces mesures apparaissent globalement adaptées.

L'Autorité environnementale recommande de compléter l'étude par une évaluation de l'impact des tirs de mines sur la vulnérabilité de l'aquifère sous-jacent du fait des fracturations involontaires de la couche calcaire supérieure qui pourraient en résulter.

56 Cf. EI, p.462 et cf p573 : *consommation d'eau du forage estimée entre 2000 et 3000 m3 par an.*

57 Hauteur statistiquement atteinte une fois tous les 10 ans

2.3. Présentation des différentes alternatives possibles et justification des choix retenus au regard des différentes options possibles, notamment vis-à-vis des objectifs de protection de l'environnement

L'exploitant indique que les alternatives au projet auraient consisté à chercher un autre site ou à solliciter l'extension d'un site déjà existant. Il indique cependant que « *Le projet s'inscrit dans un secteur régional peu riche en sites de production dédiée : Ain, Isère, Savoies. La carrière productrice la plus proche est à 40 km du projet. Seulement trois carrières (Ain, Savoie, Ardèche) sont en capacité de fournir des enrochements de nature calcaire. Quelques carrières locales peuvent également fournir ce type d'enrochement (ou blocs) sans garantie d'un approvisionnement constant. Tous les sites ont pour activité principale la production de granulats et maintiennent la production d'enrochements en production secondaire. Les volumes disponibles rapidement sont faibles pour répondre à l'évolution et à la régularité de la demande. Les niveaux de certifications sont variés, les caractéristiques intrinsèques des enrochements produits par ces sites ne répondent pas tous aux mêmes potentialités d'utilisations.* »⁵⁸.

Néanmoins, si l'exploitant met bien en évidence la contribution du site à un meilleur maillage du territoire impliquant théoriquement moins de déplacements pour les livraisons de matériaux et moins de pollution associée, il ne démontre pas suffisamment en quoi l'ouverture d'un nouveau site d'extraction de roches massives calcaires est indispensable pour répondre à la demande en matériaux de ce type. Cette demande n'est d'ailleurs pas réellement caractérisée par le dossier. Le dossier n'évoque pas non plus l'alternative éventuelle à la roche massive qui consisterait à remplacer celle-ci par la constitution de « caissons⁵⁹ » qui permettent en outre d'utiliser des déchets inertes du BTP.

L'Autorité environnementale recommande donc de compléter l'étude d'impact par des éléments chiffrés illustrant la nécessité de l'ouverture d'une nouvelle carrière au regard de la demande locale en matériaux. L'analyse d'une solution alternative à la roche massive par dispositifs de caissons devrait également être présentée.

2.4. Articulation du projet avec les documents de planification

Le dossier étudie la compatibilité avec les différents documents de planification territoriale du secteur, et notamment le schéma départemental d'aménagement et de gestion des eaux Rhône-Méditerranée, le schéma régional des carrières de l'ex-région Rhône-Alpes, le schéma de cohérence territoriale de la Boucle du Rhône en Dauphiné, ou encore le plan local d'urbanisme de Montalieu-Vercieu.

Concernant l'articulation du projet avec le schéma départemental des carrières de l'Isère et son orientation visant à « *promouvoir une utilisation économe et rationnelle des matières premières* », le porteur de projet indique s'orienter vers « *une production moyenne raisonnée et une surface optimisée contribuant aux attentes de réduction des exploitations alluvionnaires au profit des exploitations en roches massives et à l'économie du gisement. L'entreprise Perrin exploite à ce jour plusieurs carrières de roches alluvionnaires mais aucune de roches massives.* »⁶⁰ Cependant, l'exploitant n'indique pas quelles carrières alluvionnaires verront leur production baisser en parallèle de l'ouverture du site de Montalieu-Vercieu.

L'Autorité environnementale recommande donc de compléter le dossier d'étude d'impact en précisant l'évolution des quantités extraites au niveau des carrières de matériaux alluvionnaires de l'exploitant.

58 Cf. EI, p.883

59 « caisson » : ouvrage cellulaire en béton

60 Cf, EI p.832

2.5. Méthodes utilisées et auteurs des études

Les méthodes utilisées pour l'élaboration du dossier et des diverses études y contribuant sont bien présentées tout au long de l'étude d'impact et rappelées en fin de dossier, et les auteurs des études sont correctement identifiés.

2.6. Résumé non technique de l'étude d'impact

Le résumé non technique de l'étude d'impact est de bonne qualité. Il synthétise bien l'ensemble des thématiques étudiées et permet une appropriation rapide et globale du projet par l'intermédiaire notamment de tableaux et d'illustrations de bonne facture. Il gagnera à être actualisé en fonction des remarques du présent avis.

3. Conclusion

Ce dossier d'ouverture de carrière de roches massives, de bonne qualité générale et abondamment illustré, traite de l'ensemble des thématiques environnementales pertinentes et comprend des mesures destinées à éviter, réduire ou compenser les impacts du projet sur l'environnement, notamment sur les milieux naturels pour lesquels néanmoins elles ne dispenseront pas le porteur de projet d'obtenir une dérogation pour destruction ou altération d'habitats d'espèces protégées, qui figure d'ailleurs dans le dossier de demande d'autorisation.

Par ailleurs, des interrogations demeurent quant à la cohabitation d'activités de loisirs motorisés (légales ou non) et de mesures compensatoires sur les espaces situés immédiatement au sud du site objet du projet. Le dossier méritera d'être précisé sur ce sujet. Il méritera également d'être complété quant à la prise en compte éventuelle du fonctionnement des installations extérieures à la carrière (centrales à béton et d'enrobage alimentées par la carrière) et qui seraient modifiées de façon substantielle du fait de l'activité de la carrière dans le cadre du bilan carbone du projet et du bilan des émissions de polluants atmosphériques liées à celui-ci. Un complément est aussi attendu concernant le développement des démarches menées ayant conduit à renoncer à l'accès direct à la route départementale RD1075 sans traverser de zone habitée.

Des questions subsistent également quant à l'impact sonore du projet et sur la possibilité de mettre en place des mesures plus abouties pour réduire davantage les émergences sonores dont les modélisations montrent qu'elles seront en certains points à la limite des émergences règlementaires.

Enfin, la justification du projet méritera d'être étayée par une meilleure description de la demande locale en matériaux d'enrochements et par une meilleure démonstration de la nécessité d'un nouveau site pour y pourvoir.