



Mission régionale d'autorité environnementale

Auvergne-Rhône-Alpes

**Avis délibéré de la mission régionale  
d'autorité environnementale Auvergne-Rhône-Alpes  
relatif au projet « Dossier de demande d'autorisation de  
renouvellement et d'extension d'une carrière de  
matériaux alluvionnaires hors d'eau »  
présenté par la société Carrière Les Chablaisiennes  
sur la commune de LE LYAUD  
(département de la Haute-Savoie)**

**Avis n° 2018-ARA-AP-00682**

## 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), dans sa réunion du 30 octobre 2018, a donné délégation à Mme Pascale Humbert, membre permanent, en application des articles 3 et 4 de sa décision du 14 mars 2017 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 de renouvellement et d'extension d'une carrière de matériaux alluvionnaires hors d'eau présenté par la société Carrière Les Chablaisiennes sur la commune de LE LYAUD (département de Haute-Savoie).

En application de l'article 9 du règlement intérieur du CGEDD, 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 Auvergne-Rhône-Alpes a été saisie le 8 octobre 2018 par l'autorité compétente pour autoriser le projet (installations classées pour la protection de l'environnement), pour avis au titre de l'autorité environnementale.

Conformément aux dispositions du II de l'article R122-7 du code de l'environnement, l'avis doit être fourni dans le délai de deux mois. Conformément aux dispositions du III du même article, la préfecture de la Haute-Savoie et l'agence régionale de santé ont été consultés.

L'agence régionale de santé a émis un avis le 9 novembre 2018 et la Direction départementale des territoires de Haute-Savoie le 22 novembre 2018.

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.

**Il est rappelé ici que pour tous les projets soumis à évaluation environnementale, l'autorité environnementale doit donner son avis, le mettre en ligne et le transmettre à l'autorité compétente.**

**Cet avis ne porte pas sur l'opportunité du projet mais sur la qualité de l'évaluation environnementale présentée par le maître d'ouvrage et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. Il n'est donc ni favorable, ni défavorable. Il vise à permettre d'améliorer sa conception et la participation du public à l'élaboration des décisions qui portent sur celui-ci.**

**Conformément à l'article R. 122-9 du code de l'environnement, le présent avis 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, ou mis à disposition du public conformément à l'article L. 122-1-1 du même code.**

**Conformément à l'article L. 122-1 V du code de l'environnement, le présent avis de l'autorité environnementale devra faire l'objet d'une réponse écrite de la part du maître d'ouvrage 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

<b>1. Contexte, présentation du projet et enjeux environnementaux.....</b>	<b>4</b>
1.1. Contexte et présentation du projet.....	4
1.2. Principaux enjeux environnementaux du projet et du territoire concerné.....	5
<b>2. Qualité du dossier.....</b>	<b>5</b>
2.1. Aspects pertinents de l'état actuel de l'environnement et de leur évolution.....	6
2.2. Incidences notables potentielles du projet sur l'environnement et mesures prévues pour supprimer, réduire et le cas échéant pour compenser les impacts.....	6
2.3. Solutions de substitution raisonnables et justification des choix retenus du point de vue de l'environnement.....	9
2.4. Articulation du projet avec les documents de planification.....	9
2.5. Conditions de remise en état et usages futurs du site.....	9
2.6. Etude de dangers.....	10
2.7. Méthodes utilisées et auteurs des études.....	10
2.8. Résumés non techniques des études d'impact et de danger.....	10
<b>3. Conclusion.....</b>	<b>10</b>

# 1. Contexte, présentation du projet et enjeux environnementaux

## 1.1. Contexte et présentation du projet

La société Les Carrières Chablaisiennes souhaite renouveler et étendre la carrière de matériaux alluvionnaires hors d'eau située sur la commune de Le Lyaud pour une durée de 30 ans.

La carrière actuelle est composée de 2 parties : partie nord et partie sud, séparées entre elles par une ancienne carrière réaménagée. Le renouvellement concerne uniquement la partie nord de la carrière actuellement autorisée.

Le périmètre global de la carrière sera de 19,2 hectares, dont 13,2 ha d'exploitation. Dans le cadre du projet, il est prévu de :

- poursuivre l'exploitation en cours sur la partie nord (approfondissement du carreau) sur 7 ha ;
- étendre le périmètre d'extraction pour une surface de 6,2 ha sur des terrains limitrophes de la partie nord ;
- défricher 2,9 ha de forêt répartis sur la surface déjà autorisée et sur l'extension ;
- cesser définitivement les activités sur la partie sud qui est en cours de réaménagement ;
- remblayer l'excavation avec des matériaux inertes ;
- remettre les terrains en état agricole.
- 

Le gisement est estimé à 3 900 000 tonnes. Le rythme d'extraction envisagé est de 200 000 tonnes/an ( 100 000m<sup>3</sup>/an) en moyenne et 260 000 t/an (130 000m<sup>3</sup>/an) au maximum, soit un rythme d'extraction maximal de 30 % supérieur au rythme de l'autorisation actuelle<sup>1</sup>.

L'exploitation sera réalisée selon une méthode identique à celle actuellement utilisée, à savoir une exploitation à l'aide d'une pelle hydraulique et minage éventuel pour la destruction de massifs consolidés. La cote minimale d'extraction est maintenue à 595 m.

Il n'y a pas d'installation de traitement sur l'emprise du site. L'évacuation des matériaux sera réalisée par voie routière jusqu'aux sites de traitement situés dans un rayon de 6 kilomètres au nord du site.

Dans le cadre de la remise en état qui sera coordonnée à l'avancement de l'exploitation, il est prévu un remblaiement du site avec des matériaux inertes issus de la découverte et de déchets inertes extérieurs au site. À l'état final, le site sera à vocation agricole avec quelques aménagements favorables à la biodiversité ainsi que des éléments d'intégration paysagère (vallons en pente douce, haies, etc.).

Au regard de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement, ce projet est soumis à autorisation au titre de la rubrique 2510. L'établissement n'est pas classé Seveso et il ne relève pas de la directive 2010/75/UE du 24 novembre 2010 relative aux émissions industrielles (directive « IED »).

Dans le cadre du projet, un dossier de demande de dérogation à la protection des espèces protégées a été déposé auprès de la DDT de la Haute Savoie en tant que guichet unique. Le dossier est en cours d'instruction.

Le défrichement prévu ne jouxtant pas un massif de plus de 2 ha, il n'a pas été requis de demande

---

1 Le rythme maximal autorisé actuellement est de 100 000m<sup>3</sup> d'après l'arrêté du 6 juillet 1987 (page 114 de la pièce A « Demande »)

d'autorisation de défrichement au titre du code forestier.

## 1.2. Principaux enjeux environnementaux du projet et du territoire concerné

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

- 
- la préservation de la qualité des eaux : le site du projet jouxte en effet le périmètre de protection rapproché du captage de Prat-Quemond, et est pour partie dans son périmètre de protection éloigné<sup>2</sup> ;
- la préservation de la biodiversité, et la limitation des impacts sur la faune et la flore : le projet, inclus dans la ZNIEFF de type 2 « zones humides du Bas-Chablais », se trouve à proximité immédiate des deux ZNIEFF de type 1 « le Voua Bénit » et « le Voua Splots » ainsi qu'à proximité du Marais de Prat-Quemond, entité faisant partie du site Natura 2000 des « zones humides du Bas-Chablais » ;
- la limitation des impacts liés à l'augmentation du trafic routier ;
- la limitation des impacts sur l'activité agricole, compte-tenu de la superficie du projet sur des terres identifiées comme de bonne qualité agricole<sup>3</sup>.

## 2. Qualité du dossier

Le dossier de demande d'autorisation comporte l'ensemble des documents exigés aux articles R. 512-2 à R. 512-9 du code de l'environnement. L'étude d'impact est conforme aux exigences du code de l'environnement définies aux articles R. 112-5 et R. 512-8 de ce code et couvre l'ensemble des thèmes requis.

Les éléments du dossier et ses annexes sont proportionnés aux enjeux et sa rédaction permet à tout public de comprendre le projet, les enjeux sur l'environnement et la façon dont l'environnement a été pris en compte. Conformément au code de l'environnement, il comporte une évaluation des incidences Natura 2000.

---

2 A noter qu'il est également situé en totalité dans le périmètre éloigné des captages de Thonon.

3 Etude d'impact, page 57

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

Le périmètre retenu pour l'analyse apparaît bien adapté à la nature du projet ainsi qu'aux enjeux, et l'étude de l'état initial du site prend en compte l'ensemble des thématiques environnementales attendues pour ce type de projet. Le dossier aborde ainsi le contexte hydrogéologique et hydrologique, les risques naturels et technologiques, les patrimoines naturels (zones de protection, biodiversité...) et culturels (monuments historiques, sites classés, archéologie...), le milieu humain (population, trafic routier), le bruit et l'air (climat, poussières).

La description de l'état initial apparaît globalement complète et les différentes thématiques environnementales sont abordées de manière proportionnée.

Le dossier fournit en particulier une étude écologique et une étude paysagère qui dressent un état des lieux détaillé, clair et pertinent sur ces thématiques, et s'appuient sur des aires d'étude adaptées : l'étude écologique inclut dans son périmètre les deux ZNIEFF de type 1 et prend en compte des éléments plus larges (corridors écologiques ; site Natura 2000...). L'étude paysagère s'étend sur l'ensemble des espaces d'où la carrière est susceptible d'être perçue. Ces deux études identifient et hiérarchisent clairement les enjeux.

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

L'étude prend en compte toutes les phases du projet :

- chantier : défrichement, décapage des terrains, stockage et préservation de la terre végétale ;
- exploitation : extraction des matériaux ;
- remise en état : coordonnée et non coordonnée en fin d'exploitation ;

et envisage les impacts temporaires ou permanents, directs ou indirects, ainsi que l'addition et l'interaction des effets entre eux. L'ensemble des enjeux environnementaux, en particulier ceux identifiés dans l'état initial du site, a été considéré.

Des mesures d'évitement, de réduction ou de compensation sont présentées. Elles sont globalement pertinentes au regard des impacts potentiels identifiés.

Plus dans le détail :

### Sol et sous-sol

Le sol et le sous-sol sont impactés sur l'ensemble de la zone d'extraction : défrichement, décapage de la couche de terre végétale et extraction des matériaux constituant le sous-sol.

En ce qui concerne la terre végétale, il est indiqué que le décapage se fera de manière sélective et progressive. Dans la mesure du possible, celle-ci sera utilisée directement dans la remise en état du site coordonnée à l'exploitation. Dans le cas contraire, elle sera stockée sous forme de merlons périphériques et ensemencés. Le dossier détaille un ensemble de dispositions visant à en préserver les qualités et éviter son compactage.

Concernant le prélèvement des matériaux (exploitation en approfondissement dite en dent creuse), l'apport de matériaux extérieurs (déchets inertes) dans le cadre du remblaiement du carreau jusqu'à la cote initiale permettra de compenser cet impact important. Des dispositions permettant de s'assurer de la nature et la qualité des déchets utilisés sont présentées.

### Terres agricoles :

Outre les précautions pour préserver la terre végétale décapée et la remettre en place, il est indiqué que le réaménagement étant coordonné aux opérations d'extraction, la surface de prairies consommée pour l'exploitation en cours sera compensée par celle qui sera remise en état.

Toutefois, un impact temporaire lié à la soustraction de terres agricoles existe, d'autant que le réaménagement complet n'intervient que 10 ans après la fin des extractions. Il est souhaitable que les superficies concernées pour chaque phase d'exploitation prévue soient indiquées.

### Eau

En ce qui concerne les impacts potentiels de l'activité sur la ressource en eau, ils auraient mérité d'être analysés plus précisément à partir d'une expertise hydrogéologique plus poussée, s'attachant en particulier à mieux mettre en évidence les écoulements souterrains au droit du site et donc les risques d'atteinte des zones de captage. L'avis d'un hydrogéologue agréé a ainsi été demandé par l'agence régionale de santé.

**L'Autorité environnementale recommande que ses conclusions soient versées au dossier.**

Les différentes sources de pollution éventuelles, souvent de caractère accidentel, sont identifiées et des mesures de nature à éviter ou limiter ce risque sont précisées.

### Biodiversité, faune et flore :

L'analyse des impacts est proportionnée aux enjeux et d'un niveau de précision satisfaisant à la situation de la carrière déjà en exploitation. L'étude faune flore semble complète et exhaustive. Le niveau des impacts négatifs potentiels est qualifié.

Il apparaît faible en ce qui concerne la flore, aucune espèce floristique à enjeu de conservation n'étant répertoriée sur la zone d'étude.

Au niveau de la faune et de ses habitats, l'impact de l'activité apparaît variable. Il est évalué de nul à modéré pour la plupart des espèces. Il est qualifié de fort pour les amphibiens.

L'étude analyse également les effets sur la trame verte et bleue (réservoirs de biodiversité et corridors) et conclut de façon argumentée à l'absence d'impacts significatifs.

Enfin, le dossier présente une évaluation des incidences du projet sur les sites Natura 2000 voisins, conduite de façon adaptée et pertinente, qui permet de conclure de façon correctement étayée à des incidences faibles à très faibles.

Les mesures de réduction concernant la disparition des habitats consistent à :

- planifier les travaux au plus juste de manière à étaler dans le temps la diminution des habitats.
- synchroniser les travaux de remise en état pour permettre de restituer des habitats équivalents année par année.

Des mesures sont prévues en particulier concernant les mares, importantes pour les amphibiens, et les pelouses sèches. Pour les mares, outre l'évitement de la destruction de deux mares, dix seront recrées au terme du réaménagement.

Dans le cadre de ce projet, l'analyse des impacts résiduels montre que des mesures compensatoires doivent être prises pour remédier à la disparition des habitats boisés. Ces mesures sont présentées dans le dossier.

### Rejets atmosphériques, trafic routier, bruit :

Dans le cadre de l'extraction de matériaux alluvionnaires, les émissions de poussières ont pour principale origine la mise en suspension des poussières par le chargement des matériaux et la circulation des engins. Il est indiqué qu'en période de vent soutenu et de sécheresse, un arrosage des pistes et des zones de travail sera réalisé à l'aide d'une tonne à eau.

La vitesse de circulation est limitée à 20 km/h, et la remise en état coordonnée limite les surfaces soumises à la déflation par les vents.

En ce qui concerne le trafic routier, générateur d'émissions de gaz à effet de serre, de particules et autres polluants atmosphériques, son impact sur la qualité de l'air n'est pas qualifié précisément. Cependant, une étude du trafic des poids lourds a été réalisée. Elle comporte un comptage des camions ainsi qu'une analyse technique sur des itinéraires alternatifs à celui actuellement utilisé.

Le trafic généré par la carrière est évalué entre 51 et 69 camions par jour selon le niveau d'activité.

Après examen de différents scénarios, l'étude conclut que le trajet actuel emprunté par les poids lourds qui entrent et sortent de la carrière via la route des Blaves et l'avenue de Thonon est le moins pénalisant : les éléments de comparaison qui permettent d'aboutir à cette conclusion, du point de vue en particulier des émissions atmosphériques (distance parcourue) et des nuisances pour la population (zones résidentielles traversées) mériteraient d'être explicités.

Les bruits générés sur le site par l'exploitation, résultant du fonctionnement des engins (pelle, chargeur...) et de la circulation des camions venant s'approvisionner en matériaux ou amenant des déchets inertes sont analysés.

L'étude conclut au fait que les valeurs d'émergences sont faibles et le niveau sonore émis par cette activité est limité. L'impact est qualifié de faible et temporaire.

### Risques sanitaires

L'étude a identifié l'ensemble des sources qui pourraient avoir un impact sur la santé des populations. Elle a également localisé les habitations les plus proches ainsi que les établissements accueillant des populations sensibles.

Au vu des résultats de l'analyse, les effets des activités sur la santé de l'homme apparaissent négligeables.

### Paysages :

L'étude paysagère analyse de façon très pertinente le bassin visuel de la carrière et de son extension prévue par le projet. Elle comprend des photographies permettant de bien identifier les impacts actuels de l'extraction.

Elle conclut, d'une manière qui paraît réaliste au regard de l'analyse portée, à un faible impact paysager du projet. Cette conclusion aurait cependant mérité d'être appuyée par des photomontages présentant la carrière dans ses différentes phases d'exploitation et de réaménagement futurs depuis les sites d'où la visibilité est la plus forte<sup>4</sup>.

---

4 Des simulations très intéressantes sont présentées dans la partie « Illustration du projet retenu » de la notice paysagère, mais ces simulations sont faites en vue aérienne : elles ne permettent donc pas de visualiser l'impact paysager depuis des sites au sol.



## **2.3. Solutions de substitution raisonnables et justification des choix retenus du point de vue de l'environnement**

Le dossier comporte une justification du choix d'implantation retenu par la société Les Carrières Chablaisiennes pour la réalisation du projet.

Les principales raisons du choix avancées dans le dossier et présentant un lien avec l'environnement sont :

- la proximité avec les sites de traitement des matériaux ainsi qu'avec les lieux de consommation des matériaux, une forte demande existant sur le Chablais, ce qui permet effectivement de limiter les impacts induits par le transport (trafic, énergie, émissions de gaz) ;
- la limitation du mitage de l'espace par la localisation sur un site d'extraction existant ;
- la localisation à l'écart de zones densément peuplées et à l'écart relatif des premières habitations.

À une échelle plus fine, les limites retenues pour la zone d'extraction sont justifiées, de façon pertinente, à la fois par l'impossibilité d'étendre vers le sud du fait de la présence du périmètre de captage rapproché, et par l'existence d'une épaisseur de matériaux au-dessus de la nappe alluviale plus importante dans le secteur retenu.

Cependant, compte-tenu de la richesse environnementale du secteur, des options permettant de limiter l'emprise du projet, en particulier en préservant sa bordure est, bocagère et identifiée comme étant de sensibilité assez forte pour la faune, auraient mérité d'être étudiées.

## **2.4. Articulation du projet avec les documents de planification**

Le dossier examine la compatibilité du projet avec le POS en vigueur et avec le projet du PLU qui est actuellement en cours d'élaboration. Il est compatible avec la DUP du captage AEP de Part-Quemond et avec celle du captage AEP des Blaves. Il est cohérent avec les orientations des planifications dédiées aux différentes thématiques (Loi Montagne, schéma départemental des carrières, SDAGE rhône Méditerranée, ScoT du Chablais, le plan de gestion de déchets inertes du BTP).

## **2.5. Conditions de remise en état et usages futurs du site.**

La remise en état proposée est en accord avec la vocation initiale du site et sera coordonnée à l'avancement de l'exploitation. Il est prévu un remblaiement du site avec des matériaux inertes issus de la découverte et de déchets inertes extérieurs au site. Le dossier précise que ce choix permet d'apporter une solution au besoin de dépôt de matériaux du secteur BTP. À l'état final, le site sera à usage agricole.

Au vu des simulations présentées<sup>5</sup>, cette remise en état devrait permettre au site réaménagé de s'inscrire correctement dans son environnement à différentes échelles de perception. Le réaménagement coordonné à l'exploitation limite les impacts sur le milieu naturel et du point de vue visuel.

La remise en état est cohérente avec celle déjà réalisée, avec l'occupation des sols des environs et avec les impacts réels ou potentiels présentés.

---

5 Notice paysagère, pages 39 à 42

## **2.6. Etude de dangers**

Les potentiels de danger sont clairement identifiés et l'étude présente de manière détaillée les effets de ceux-ci en termes de probabilité, gravité, intensité et cinétique. Les scénarios d'accidents n'aboutissent à aucun effet sur l'environnement hors du site. Les mesures pour éviter et réduire les incidences du projet sont cohérentes avec l'analyse des enjeux et les effets potentiels du projet.

## **2.7. Méthodes utilisées et auteurs des études**

Les méthodes utilisées pour analyser les effets du projet sur l'environnement sont présentées de manière claire et lisible dans un chapitre spécifique du dossier.

## **2.8. Résumés non techniques des études d'impact et de danger**

Chaque résumé non technique est clair et facilement lisible. Il décrit les activités du site et reprend de manière synthétique les éléments des études d'impact et de dangers.

Les conditions de remise en état du site et son usage futur sont présentées de manière claire et détaillée.

## **3. Conclusion**

Le dossier présenté par la société Les Carrières Chablaisiennes prend en compte les différents enjeux environnementaux.

L'étude d'impact ainsi que l'étude de dangers sont proportionnées aux enjeux. Les principaux impacts sont bien identifiés et traités globalement de manière satisfaisante, avec des mesures de réduction et d'accompagnement adaptées. Au final, les impacts résiduels apparaissent relativement limités au regard de la nature de l'activité et du volume d'extraction important prévu. Les compléments suggérés ou recommandés dans le cadre de cet avis permettraient de confirmer le bien-fondé de cette appréciation.