

PRÉFET DE LA REGION AUVERGNE-RHÔNE-ALPES

**Autorité environnementale**  
Préfet de région

**Projet intitulé « Demande de renouvellement et d'extension de  
l'autorisation d'exploiter une carrière »  
sur la commune de Mâcot-la-Plagne,  
commune déléguée de La Plagne Tarentaise (73)  
présenté par la société Carrières de la Plagne (SARL)**

**Avis de l'Autorité environnementale  
sur le dossier de demande d'autorisation d'exploiter une  
installation classée pour l'environnement**

**Avis P n° 2017-ARA-AP-00273**

**émis le 23/05/2017**

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

Le projet de demande de renouvellement et d'extension de l'autorisation d'exploiter une carrière de sables et graviers de type quartzites blancs à Mâcot-la-Plagne (commune déléguée de La Plagne Tarentaise – 73210), présenté par la société « Carrières de la Plagne » (SARL), est soumis à l'avis de l'Autorité environnementale conformément à l'article L.122-1 du Code de l'environnement. Selon l'article L.122-13 du Code de l'environnement, l'Autorité environnementale compétente en matière d'environnement pour ce projet est le préfet de la région Auvergne-Rhône-Alpes. Il a accusé réception du dossier le 29/03/2017.

L'avis doit être donné dans les deux mois suivant sa réception, en application de l'article L.122-13 du Code de l'environnement. Cet avis porte sur la qualité des études d'impact, de dangers et la prise en compte de l'environnement dans le projet.

Il a été préparé par les services régionaux de l'environnement (DREAL Auvergne-Rhône-Alpes). En application de l'article R.122-7, le préfet de département et l'agence régionale de santé ont été consultés le 29/03/2017.

***Il est rappelé ici que pour tous les projets, plans ou programmes soumis à étude d'impact ou à évaluation environnementale, une « Autorité environnementale » désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage et du public.***

***L'avis de l'Autorité environnementale est un avis simple. Il ne constitue pas une approbation au sens des procédures d'autorisation préalables à la réalisation de travaux. Il ne dispense pas des autres procédures auxquelles le projet, plan ou programme peut être soumis par ailleurs.***

***L'avis de l'Autorité environnementale 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 l'opération. Il vise aussi à améliorer la participation du public à l'élaboration des décisions qui le concernent.***

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 Code de l'environnement.

En application de l'article R.122-7 (II) de ce même code, le présent avis devra également être mis en ligne :

- sur le site Internet de l'Autorité environnementale. À noter que les avis « Autorité environnementale » du préfet de région et des préfets de départements sont regroupés sur le site de la DREAL : [www.auvergne-rhone-alpes.developpement-durable.gouv.fr](http://www.auvergne-rhone-alpes.developpement-durable.gouv.fr), rubrique « Autorité environnementale » ;
- et sur le site Internet de l'autorité chargée de le recueillir, lorsque cette dernière dispose d'un tel site.

## 1 – PRÉSENTATION DU PROJET

La société « Carrières de la Plagne » exploite une carrière de sables et graviers de type quartzites blancs située aux lieux-dits « La Plagne » et « Plante Melay » sur le territoire de la commune de Mâcot-la-Plagne, initialement autorisée par arrêté préfectoral du 1<sup>er</sup> août 1984 pour une durée de 30 ans et prorogé de 27 mois par arrêté préfectoral du 8 décembre 2014.

Le site de la carrière se trouve en partie Sud du territoire communal de Mâcot-la-Plagne (à l'entrée de la station de Plagne Centre), à environ 4,6 km du centre bourg. Il est directement accessible depuis la route départementale RD221, qui relie Mâcot-la-Plagne à Aime la Plagne.

La demande d'autorisation de renouvellement et d'extension porte sur une surface globale d'environ 3,5 hectares dont 3,15 ha sont sollicités en renouvellement et 0,35 ha sont sollicités en extension, sur le secteur Sud du site (emprise globale de la zone d'extraction de 1,07 ha).

La réserve de gisement disponible est évaluée à environ 90 000 m<sup>3</sup> soit 153 000 tonnes. Cette dernière permet d'envisager une durée d'exploitation de 20 années sur la base d'un rythme d'extraction annuel moyen de 7650 tonnes. La production annuelle maximale sollicitée est de 15 000 tonnes (environ 8800 m<sup>3</sup>), soit une diminution de 50 % de la production maximale précédemment autorisée (30 000 tonnes).

L'extraction des matériaux débutera au droit de la zone en renouvellement et se poursuivra vers le Sud-Ouest en direction de la zone d'extension. Elle sera réalisée à la pelle mécanique, par tranches horizontales descendantes d'environ 8 m (jusqu'au carreau final de la carrière qui s'établira à la cote 1973 m NGF). Les matériaux extraits seront ensuite transportés à l'aide d'un camion benne jusqu'à une verse située en partie Ouest du site. Ils seront ensuite repris au pied de l'ouvrage au moyen d'un chargeur afin d'alimenter les installations de traitement fixes attenantes (fonctionnant environ 90 jours dans l'année). À noter qu'une installation de traitement de matériaux mobile (concassage) sera utilisée en complément par campagne d'une semaine/an (traitement des matériaux peu friables présentant une trop grande dureté). Cette installation sera implantée au droit de la zone d'extension, en partie haute de la verse. Le site dispose par ailleurs d'une station de transit d'une superficie de 3000 m<sup>2</sup> (non classable au titre de la nomenclature des ICPE).

L'exploitation, qui se déclinera en 4 phases quinquennales, sera conduite afin de permettre un réaménagement coordonné à l'extraction (remise en état à l'avancée des secteurs arrivés à leurs cotes définitives). Compte tenu de la nature du gisement, les opérations d'extraction et de traitement des matériaux ne généreront aucun déchet inerte. Les terres de découvertes seront stockées sur l'emprise du site en vue de sa remise en état finale. À terme, cette dernière consistera à optimiser son intégration paysagère dans le milieu environnant. À cet effet, les talus seront ensemencés après étalement de terre végétale et la périphérie du site sera plantée d'arbres et d'arbustes d'essences locales. Le carreau de la carrière sera quant à lui laissé à l'état minéral.

Une fois extraits et traités, les matériaux de la carrière seront utilisés pour 90 % sur la station même de la Plagne (granulats ou béton), les 10 % restants étant utilisés sur le secteur de Mâcot-la-Plagne.

À noter qu'une centrale à béton est également présente sur l'emprise de la carrière (à l'extrémité Nord-Ouest du site). Cependant, l'activité de cette centrale à béton étant indépendante de celle de la carrière, cette installation, qui dispose d'un récépissé de déclaration du 06 février 2012 au titre de la rubrique 2518.b de la nomenclature ICPE (capacité de malaxage de 1 m<sup>3</sup>), n'est pas prise en compte dans le présent projet.

Compte-tenu des fortes contraintes météorologiques liées à la localisation de ce site (situé à une altitude de 1900 m) et de l'activité de la station de sport d'hiver, l'exploitation du gisement

est saisonnière (de mai à novembre). De plus, l'exploitation du gisement ne sera pas continue pendant la période d'activité du site mais continuera d'être réalisée par campagnes, en fonction de la demande de matériaux sur le marché local.

## 2 – LES PRINCIPAUX ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX DU TERRITOIRE CONCERNÉ

Les principaux enjeux environnementaux du projet et du site sont :

– la préservation du cadre de vie pour les riverains : Les occupations des sols à proximité de l'emprise sont étroitement liées à l'activité de la station de La Plagne. De fait, une grande diversité d'occupation du sol cohabite au niveau de cette station, avec une utilisation des terrains différente selon les périodes hivernale ou estivale :

- zones herbacées naturelles au sein de zones boisées (utilisées comme pistes de ski) ;
- zones boisées ;
- zones urbanisées (zones commerciales, zones d'habitation) ;
- voies de circulation (voies routières et chemin de randonnée en période estivale).

Les premiers riverains sont localisés à environ 50 m à l'Ouest du périmètre de l'exploitation (lieu-dit « Plagne 1800 »). Les nuisances peuvent être liés aux bruits et aux émissions de poussières.

– la préservation de la biodiversité : Pour autant, l'emprise du projet est situé en dehors de toute zone Natura 2000, de ZNIEFF de type I et II ou de ZICO.

Sur les 7 types d'habitats naturels qui composent la zone d'étude (incluant les abords de la carrière), 3 sont des habitats d'intérêt communautaire (Landes à genévrier et landes à rhododendron (UE 4060), forêt de mélèze et de pin cembro (UE 9420)).

L'emprise du projet et ses environs font partie des territoires à fortes perméabilité pour la faune. Ils ne constituent cependant pas une zone identifiée comme un réservoir de biodiversité et aucun corridor biologique n'est recensé au droit du projet.

La ZNIEFF de type II la plus proche du site (« Massif de la Vanoise ») est située à environ 350 mètres au Sud du projet. Cette dernière, disposée latéralement par rapport à la carrière, n'occupe pas le même bassin versant. Aucune incidence de l'activité n'est à attendre sur cette zone. De même, une ZNIEFF de type I (« Cembraie de la Plagne ») est située à 500 mètres au Sud du projet (forêt de conifères tels que Pins cembro, Mélèzes, Pins à crochets, Épicéas). Cette ZNIEFF se trouve à une altitude identique mais est placée sur un versant différent de celui de la carrière. Aussi, aucune interaction de l'une par rapport à l'autre n'est attendu car il n'existe pas de connexion physique (type amont-aval, hydraulique, hydrogéologique) entre ces 2 zones.

– la gestion de la ressource en eau : Le projet est situé au droit de la masse d'eau souterraine n° FRDG406 « Domaine plissé des bassins versants Isère et Arc ». Les réserves en eau de l'aquifère sont exclusivement renouvelées par les apports météoriques sur l'impluvium. À noter cependant que la zone d'exploitation concernant un milieu poreux qui ne contient pas de nappe phréatique ou de zones saturées ou insaturées, il n'y aura pas d'effet de l'exploitation sur les écoulements souterrains.

Par ailleurs, l'emprise de la carrière mais également son extension projetée, se situent dans le périmètre de protection rapproché du captage « La Mine », situé à environ 450 m au Nord de la zone d'étude.

– la gestion du risque sanitaire lié à la présence d'amiante environnemental : Suite aux études menées en 2009-2010 par le Bureau de recherches géologiques et minières (BRGM) sur le département de la Savoie, visant à cartographier l'aléa de présence d'amiante dans l'environnement naturel, certains secteurs du territoire de la commune de Mâcot-la-Plagne ont été identifiés comme comportant des filons affleurant d'amiante environnemental.

### **3 – QUALITÉ DU DOSSIER**

L'étude d'impact est conforme aux dispositions des articles du Code de l'environnement. Elle comporte l'ensemble des éléments définis aux articles R.512-8 et R.122-5 et couvre l'ensemble des thèmes requis.

Par rapport aux enjeux du territoire et aux enjeux du projet sur le milieu naturel, le dossier présente une analyse satisfaisante des impacts du projet sur les différentes composantes environnementales en s'appuyant notamment sur les différentes études thématiques réalisées. Les impacts sont identifiés et justifiés.

L'étude de danger est complète et proportionnée aux enjeux. Elle comporte l'ensemble des éléments définis aux articles L.512-1 et R.512-9 du Code de l'environnement.

#### **3.1 – Les résumés non techniques des études d'impact et de danger**

Les résumés fournis sont proportionnés aux enjeux. Ils présentent une bonne description du projet, reprennent fidèlement les grands chapitres et couvrent l'ensemble des volets réglementaires. Enfin, ils sont lisibles, clairs et accessibles à tout public.

#### **3.2 – Description de l'état initial de l'environnement**

Toutes les thématiques à examiner dans l'état initial sont traitées (ressources en eau, biodiversité, paysages, gestion des risques, cadre de vie...). Par rapport aux enjeux environnementaux précités et à la nature du projet, le dossier a été estimé complet. A noter cependant que le projet se situant sur le territoire d'une commune présentant un risque sanitaire lié à la présence d'amiante environnemental, il aurait été intéressant que l'étude d'impact précise que le périmètre de la carrière et son extension projetée ne se situent pas sur un filon affleurant d'amiante.

#### **3.3 – Justification du projet**

Le dossier présente un chapitre lié à la justification du projet au travers de l'analyse de solutions de substitution. Les motivations du choix de ce projet sont multiples. Les justifications apportées sont basées, en premier lieu, sur des raisons économiques et techniques :

- existence d'un gisement résiduel de matériaux notable et de bonne qualité sur l'ensemble des parcelles pour lequel l'exploitant dispose déjà de la maîtrise foncière ;
- présence d'un bassin d'utilisation des matériaux à proximité immédiate du site (Station de La Plagne) ;
- carrière jouissant d'une position géographique particulière car située en zone isolée et en altitude, loin de toute zone industrielle ou agricole. De fait elle est la seule carrière susceptible de fournir en matériaux la station de La Plagne dans des conditions économiques et environnementales intéressantes.
- Enfin, le département de la Savoie faisant face depuis plusieurs années à un déficit en matériaux nobles de bonne qualité, la poursuite de l'exploitation de la carrière contribuera à assurer la continuité de l'approvisionnement de ce type de matériaux pour les besoins du marché local.

Au titre des enjeux environnementaux, on retiendra les motivations suivantes :

- les parcelles sont pour l'essentiel déjà aménagées (pistes, plateformes et merlons de protections sont constitués et les accès au site sont déjà clos et sécurisés). Le projet d'extension se fait en zone naturelle sans consommation d'espace agricole ;
- la reprise d'exploitation ainsi que l'extension sollicitée ne nécessiteront pas un défrichement important, les mélèzes et les pins cembro présents dans le périmètre de l'autorisation étant pour l'essentiel implantés en dehors des zones d'extraction.
- le site de la carrière présente des atouts en matière de raccordement aux infrastructures routières. En effet, la route départementale RD221 dessert le site ce qui facilite l'organisation et le déroulement des opérations de transport et permet de considérer

comme négligeables les nuisances générées par le flux lié à l'emport des matériaux. De plus, le site de la carrière étant implanté à proximité immédiate de son marché, il contribuera à la réduction du nombre de rotations de véhicules poids lourds provenant de sites proposant des matériaux équivalents mais implantés à plusieurs dizaines de kilomètres, dans la vallée.

En conclusion, le projet a bien pris en compte les objectifs de protection de l'environnement définis tant au niveau communautaire que national (ressources en matériaux, biodiversité, paysage).

### 3.4 – Évaluation des impacts potentiels du projet sur l'environnement

#### 3.4.1 Les phases du projet

L'étude a pris en compte les différents aspects du projet :

- les travaux préalables à l'exploitation ;
- la période d'exploitation ;
- la remise en état et l'usage du site après exploitation.

#### 3.4.2 Enjeux liés à la biodiversité

L'expertise écologique s'est intéressée aux habitats, à la flore et à la faune. Les aspects liés aux milieux naturels ont été traités de manière exhaustive au travers d'observations faune/flore, réalisées à des périodes propices aux espèces étudiées. Ainsi, 8 campagnes d'investigations ont été réalisées sur le site.

Dans un souci de compréhension de l'agencement des différents milieux et de fonctionnement des écosystèmes, ces études spécifiques ont été réalisées au droit de la carrière existante ainsi que sur les zones intégrées au projet d'extension mais également sur les terrains avoisinants.

L'étude écologique réalisée en octobre 2012 conclut en un impact résiduel faible. En effet :

- **au niveau habitat** : La géométrie de l'exploitation conduira à impacter uniquement l'habitat d'intérêt communautaire « Forêts alpines à *Larix decidua* et/ou *Pinus cembra* » et ce, de façon modeste (de l'ordre de 500 m<sup>2</sup> représentant au total une vingtaine d'arbres). Aussi, aucune mesure n'est envisagée, la suppression de cet habitat ne mettant aucunement en danger sa présence sur le territoire ;
- **au niveau flore** : Aucune espèce végétale recensée à l'intérieur du périmètre d'étude ne figure sur les listes de la directive Habitats ni sur celles des espèces menacées au niveau national. Par conséquent la flore inventoriée sur la zone d'étude peut être qualifiée « d'ordinaire » car ne relevant d'aucune valeur patrimoniale particulière.
- **au niveau faune** : La faune contactée sur le site est majoritairement associée aux milieux environnant la carrière et en particulier aux milieux forestiers. Aussi, les conséquences de l'exploitation pour la faune resteront minimales et ne seront pas de nature à menacer la pérennité des populations locales. A noter l'absence d'espèce présentant un intérêt patrimonial particulier puisque les espèces inventoriées sont toutes « communes ». L'état initial de la faune sauvage a porté sur l'étude de 4 groupes faunistiques distincts que sont l'avifaune, les amphibiens et reptiles, les insectes et les mammifères (comprenant le groupe des chiroptères). Il en ressort que :
  - l'impact de l'exploitation sur les mammifères terrestres sera faible ;
  - l'activité chiroptérologique étant très faible et en l'absence de gîte dans les arbres situés dans la zone d'étude, il n'y aura pas d'impact ;
  - aucun reptile n'a été observé sur le site lors des inventaires de terrain ;
  - aucun amphibien n'a été contacté sur le site, ce dernier n'étant pas favorable à ces espèces du fait de l'absence totale de milieux aquatiques.

Par ailleurs, les zones impactées, qui sont de dimensions très réduites, ne sont pas des

territoires de chasse importants pour ces espèces. Aucun effet n'est donc à attendre sur ce groupe.

Ainsi, les impacts de l'exploitation sur le milieu naturel seront minimales et très localisés sur le site, compte tenu notamment du caractère épisodique de l'exploitation.

Il n'existe pas de risque prédominant de pollution, ni d'émissions significatives de poussières, ni d'atteinte aux corridors écologiques, ni d'impact conséquent sur la faune.

Aussi, les milieux naturels voisins ne seront donc pas impactés par le projet.

L'étude écologique jointe en annexe de l'étude d'impact conclut à un très faible impact de la poursuite d'exploitation de la carrière ne justifiant pas la mise en place de mesures particulières et/ou compensatoires.

#### *3.4.3 Enjeux vis-à-vis de la ressource en eau*

L'évaluation des impacts sur les eaux superficielles et souterraines est jugée satisfaisante et ne fait pas apparaître d'impact significatif.

Aucun prélèvement d'eau dans le milieu naturel ne sera réalisé sur la carrière dont l'activité n'est par ailleurs génératrice d'aucun rejet d'eaux industrielles (absence de lavage des matériaux) ni d'eaux usées (utilisation de sanitaires chimiques). Seul un arrosage ponctuel des pistes internes au site est envisagé en périodes sèches et venteuses. Ces eaux d'arrosage s'infiltreront naturellement sur le site, au même titre que les eaux météoriques.

Le projet est cependant situé dans le périmètre de protection rapproché du captage « La Mine » situé à environ 450 m au Nord de la zone d'étude. Pour autant, ce captage de secours demeure non utilisé depuis plusieurs années en raison de sa forte charge en antimoine mais également du fait que la ressource actuelle en eau potable est suffisante. Par ailleurs, les garanties données par l'exploitant concernant les conditions de stockage des produits dangereux (carburant et huiles) présents en faible quantité sur le site (cuve double enveloppe, rétention suffisamment dimensionnées, aires bétonnées, kit d'absorption anti-pollution), apparaissent suffisantes en terme de maîtrise des risques de pollution.

#### *3.4.4 Enjeu paysager*

L'impact paysager du projet a fait l'objet d'une étude spécifique qui conclut en un impact limité en raison de la configuration du site et des aménagements prévus qui permettront de réduire la perception visuelle de la carrière (traitement paysager visant à réduire la nuisance visuelle et assurer la continuité avec les milieux périphériques).

#### *3.4.5 Enjeu lié au transport*

Compte tenu des volumes d'extraction prévus (abaissement de 50 % de la production annuelle maximale précédemment autorisée), du type d'exploitation (non permanent), de la proximité immédiate de la zone de chalandise et enfin du type de voie routière empruntée par les camions de transport des matériaux, le trafic routier induit par l'exploitation peut être considéré comme non significatif.

#### *3.4.6 Enjeu lié à la présence d'amiante environnemental*

Comme évoqué ci-avant, la commune de Mâcot-la-Plagne est concernée par l'aléa amiante environnemental. Pour autant, l'inventaire exhaustif de la présence d'amiante environnemental dans les carrières, conduit entre 2012 et 2014 par le BRGM, à la demande du ministère (MEDDE), n'a pas révélé la présence d'amiante naturel dans le gisement de la carrière.

#### *3.4.7 Les autres effets du projet*

Les impacts dus aux bruits sont pris en compte, leurs effets sont bien décrits. Ces conditions d'exploitation sont tout à fait similaires à celles actuellement pratiquées.

Des mesures et modélisations permettent d'établir leur niveau de bruit futur et attestent du

non dépassement des valeurs limites réglementaires chez les riverains les plus proches, situés à 50 m de la carrière.

Concernant les poussières, cette nuisance est étudiée dans le dossier, et les mesures mises en place pour limiter les envols de poussières sont de nature à garantir l'absence de risque pour les populations environnantes.

### **3.5 – Les méthodes utilisées et auteurs des études**

Les méthodes utilisées pour analyser les effets du projet sur l'environnement sont suffisamment détaillées et développées.

Les auteurs des études sont nommés et leurs qualifications précisées.

### **3.6 – Conditions de remise en état et usages futurs du site**

Au regard des impacts réels ou potentiels, les modalités de remise en état du site, qui prévoient :

- un réaménagement coordonné à l'exploitation ;
- l'évacuation des installations de traitement fixe en direction des filières adaptées ;
- le démantèlement des massifs de fondation existant et le remblaiement à l'aide de matériaux prélevés sur place ;
- de privilégier une remise en état naturaliste permettant à terme de restaurer voire de développer les potentialités écologiques de cette zone, ceci par la création de milieux diversifiés (talus enherbés, revégétalisation arbustive, secteur rocheux du carreau de la carrière),

sont présentées de façon claire et suffisamment justifiées.

La zone de verse étant le point qui demeurera le plus visible à l'issue de l'exploitation, elle fera l'objet d'un traitement paysager adapté par une revégétalisation arborée et arbustive spécifique.

Les clôtures périphériques seront conservées à l'issue de l'exploitation.

Enfin, le chemin de randonnée traversant la zone en renouvellement et la zone d'extension, au Sud-Est de l'emprise du projet, sera recréé et contournera la zone d'extension.

### **3.7 – L'étude de danger**

Bien que l'exploitation d'une carrière présente en soi peu de risques, ceux-ci ont été identifiés et évalués (identification des dangers relatifs au site projeté complété par les données issues de l'accidentologie pour des sites similaires). Ainsi, l'étude de danger produite est en relation avec l'importance des risques engendrés par l'installation.

Les scénarios étudiés n'aboutissent à aucun effet sur l'environnement hors du site.

L'exploitant met en regard de chaque risque des mesures de prévention et de protection de nature constructive et organisationnelle (consignes, moyens d'intervention) satisfaisantes.

## **4 – PRISE EN COMPTE DE L'ENVIRONNEMENT PAR LE PROJET**

Le contenu de l'étude d'impact et de l'étude de dangers est proportionné au projet et à ses incidences prévisibles sur l'environnement au regard des intérêts mentionnés aux articles L.211-1 et L.511-1 du Code de l'environnement. En particulier, l'étude d'impact s'intéresse aux trois volets que sont l'état initial, l'analyse des effets directs et indirects et les mesures envisagées pour limiter ou supprimer les inconvénients induits par le projet. Elle est par conséquent proportionnée aux enjeux et les mesures prises par l'exploitant sont adaptées au contexte.

En conclusion, l'étude d'impact apparaît complète et présente toutes les thématiques exigées par le Code de l'environnement dans le cadre d'une procédure administrative avec enquête publique. Le projet prend en compte de façon justifiée l'ensemble des enjeux environnementaux définis par



les articles R.512-8 et R.512-9 du code précité.

Pour le Préfet de la région, par délégation,  
Pour la Directrice régionale, par subdélégation  
Le Chef de service délégué

A handwritten signature in blue ink, consisting of a large, stylized 'D' and 'P' intertwined, with a horizontal line crossing through the middle.

David Pigot