



PRÉFET DE LA REGION AUVERGNE-RHÔNE-ALPES

Autorité environnementale
Préfet de région

**« Demande d'autorisation d'exploiter par approfondissement
du carreau Nord sans extension du périmètre de la carrière
CARMACO »
sur la commune d'Annecy (74)**

Présentée par la CARMACO S.A.

Avis de l'Autorité environnementale

Dossier n°2017-ARA-AP-00394

émis le 2 octobre 2017

DREAL AUVERGNE-RHÔNE-ALPES / Service CIDDAE
7 rue Léo Lagrange
63001 CLERMONT-FERRAND cedex 1

<http://www.auvergne-rhone-alpes.developpement-durable.gouv.fr>

**AVIS DE L'autorité environnementale sur la demande d'autorisation d'exploiter
par approfondissement du carreau Nord sans extension du périmètre de la
carrière CARMACO »
sur la commune d'Annecy (74)**

**Département de la Haute-Savoie
présentée par la société SAS CARMACO**

Le projet d'exploiter par approfondissement le carreau Nord sans extension du périmètre de la carrière CARMACO sur la commune d'Annecy, présenté par la société SAS CARMACO, est soumis à l'avis de l'autorité environnementale, conformément à l'article L 122-1 du code de l'environnement. Selon l'article R.122-13 du Code de l'Environnement, l'autorité administrative compétente en matière d'environnement pour ce projet est le préfet de région. Il a accusé réception du dossier le 3 août 2017. L'avis doit être donné dans les deux mois suivant sa réception, en application de l'article R.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-RHONE-ALPES). En application de l'article R 122-7, le préfet de département et l'agence régionale de santé ont été consultés le 17 août 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 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 concerne.

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 sont regroupés sur le site de la DREAL : 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

1.1 Contexte

Le projet consiste à la poursuite de l'exploitation d'une carrière en roche massive de matériaux calcaires sur la commune d'Annecy par la société CARMACO.

La société CARMACO envisage de s'étendre vers le sud-ouest, toujours sur le territoire de la commune d'Annecy. Le plan local d'urbanisme (PLU) en cours de révision doit rendre réglementairement compatible l'extension géographique envisagée.

Dans l'attente d'une évolution favorable de la révision du PLU communal d'Annecy, la société CARMACO souhaite maintenir l'alimentation en granulats du marché local.

C'est dans ce cadre, que l'exploitant a transmis à l'inspection des installations classées un dossier de demande d'autorisation d'exploiter relatif au renouvellement de son autorisation d'exploiter pour une durée de 10 ans.

Le site est actuellement autorisé pour une durée de 10 ans par l'arrêté préfectoral du 19 mai 2010. Après traitement, les matériaux extraits sont destinés à alimenter les activités suivantes du bassin annécien : bâtiment, travaux publics, béton prêt à l'emploi et préfabrication, négoce (paysagistes). Les installations de traitement des matériaux (concassage, criblage) sont situées sur l'emprise du site et bénéficient déjà d'une autorisation d'exploiter.

Le classement des activités vis-à-vis de la nomenclature des installations classées prévues à l'article L.512-1 du code de l'environnement sont listées dans le tableau ci-dessous :

Nature de l'activité	Rubriques	Volume d'activité	Classement	RA
Carrières (exploitation de). 1. Exploitation de carrières, à l'exception de celles visées au 5 et 6	2510-1	Production annuelle Moyenne : 75 000 tonnes Production annuelle maximale : 200 000 tonnes	A	3 kms
1. Installations de broyage, concassage, criblage, ensachage, pulvérisation, nettoyage, tamisage, mélange de pierres, cailloux, minerais et autres produits minéraux naturels ou artificiels ou de déchets non dangereux inertes, autres que celles visées par d'autres rubriques et par la sous-rubrique 2515-2. La puissance installée des installations, étant : a) Supérieure à 550 kW	2515.1.a	Seuil de puissance : 752,5 kW	A	2 kms
Station de transit de produits minéraux ou de déchets non dangereux inertes autres que ceux visés par d'autres rubriques, la superficie de l'aire de transit étant : 2. Supérieure à 10 000 m ² , mais inférieure ou égale à 30 000 m ²	2517.2	30 000 m ²	E	-

Aucune autre activité ne relève pas de la nomenclature eau.

Le pétitionnaire, conformément à l'article 15, 5^e alinéa de l'ordonnance n°2017-80 du 26 janvier 2017 relative à l'autorisation environnementale, souhaite que son dossier soit instruit et délivré en application des dispositions du chapitre II du titre Ier du livre V du code de l'environnement, et, le cas échéant des dispositions particulières aux autorisations, enregistrements, déclarations, absence d'opposition, approbations et agréments énumérés par le I de l'article L. 181-2 du même code qui lui sont nécessaires, dans leur rédaction antérieure à la présente ordonnance.

1.2 Les principales caractéristiques du projet

Le périmètre d'exploitation de la carrière actuellement autorisé est de 8,8 hectares. Dans le cadre du projet, il est prévu de poursuivre l'exploitation par approfondissement du carreau Nord sans extension du périmètre.

Le gisement est estimé à 750 000 tonnes. Le rythme d'extraction envisagé est de 75 000 tonnes/an en moyenne et 200 000 t/an au maximum, soit celui actuellement autorisé. L'autorisation est sollicitée pour une période de 10 ans (remise en état comprise).

L'exploitation sera réalisée selon une méthode identique à celle actuellement utilisée à savoir une exploitation à l'aide d'explosifs mis en œuvre par un sous-traitant. Le marinage des tirs est repris à la pelle mécanique ou par un chargeur puis transporté par dumper jusqu'aux installations de traitement.

La société CARMACO prévoit l'exploitation du carreau Nord jusqu'à la cote 535 NGF (cote de fond identique à celle autorisée pour le carreau Sud). Le carreau Nord sera ensuite remblayé jusqu'à la cote initiale de 565 NGF au Nord et au Sud.

Il n'y a pas de demande de dérogation concernant la bande de retrait de 10 mètres entre le périmètre d'extraction et les limites de propriétés. Cette dernière sera préservée en limite de propriété.

2 - LES PRINCIPAUX ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX DU TERRITOIRE CONCERNÉ

La carrière se situe sur la commune déléguée d'Annecy-Le Vieux, commune d'Annecy dans la partie Sud-ouest de la Haute-Savoie (74).

Plus précisément, la carrière se situe en limite Est du territoire communal d'Annecy-Le Vieux, et à :

- 2 km au Sud-est du centre-ville ;
- 1,5 km à l'Ouest du village de Dingy-Saint-Clair ;
- 2 km au Nord-est de l'agglomération de Veyrier-du-Lac ;
- 5,5 km à l'Est de la commune déléguée d'Annecy.

La carrière s'appuie sur le flanc Est du massif du Mont-Veyrier qui culmine à 1 291 mètres, et qui la domine à l'Ouest. On y accède directement par la RD16 qui longe la vallée du Fier, affluent de la rive gauche du Rhône. Cette route a été aménagée de sorte qu'elle permet un accès rapide depuis Annecy Ouest et l'autoroute A41.

Aux abords du site, on remarque d'ores et déjà la présence des éléments suivants :

- Le Fier, qui s'écoule à 150 m environ en direction du Nord ;
- Le versant boisé du Mont-Veyrier, qui ceinture pratiquement le site et qui est drainé par de nombreux petits vallons.

Concernant les habitations, on note une nette différence de répartition de part et d'autre de la RD.16. Au Sud une seule habitation est recensée, au lieu-dit "Rampon", à 500 m environ. Au Nord en revanche, plusieurs maisons individuelles sont dispersées en rive droite du Fier, sur la commune de Dingy-St-Clair, aux lieux-dits (du Nord au Sud) "Nanor", "Bullier", "Saint-Clair", etc. La plus proche d'entre elles est située à 350 m environ de la carrière CARMACO.

Le site est situé dans la ZNIEFF de type 2 : ZNIEFF 7420 « Centre du Massif des bornes ». Il est en dehors de toutes zones Natura 2000, ZICO, ZNIEFF de type 1, de protection du biotope. Il est concerné par la loi littoral qui s'applique au lac d'Annecy.

Il est localisé dans la trame verte du mont Veyrier.

Le site est situé en dehors du périmètre éloigné du captage d'eau potable dit de « La Fontaine Bullier ». Il n'y a pas de nappe souterraine au droit du site. Il est situé en dehors de zone désignée comme vulnérable au titre de la directive 91/676/CEE.

Le terrain concerné par le projet est déjà à vocation industrielle, puisque la carrière est déjà autorisée et en activité :

- la partie Sud est actuellement en cours de remblaiement ;
- les installations de traitement sont situées sur la partie Nord.

Ainsi l'ensemble du carreau d'exploitation est dépourvu de végétation.

Les principaux enjeux sont donc liés à la préservation du paysage et du cadre de vie et de la biodiversité.

3 - QUALITÉ DU DOSSIER

Le dossier de demande de renouvellement et d'extension présenté par la société CARMACO 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 à l'article R.122-2 de ce code et comprend les six alinéas visés par le paragraphe II de l'article L.512-8 du code et couvre l'ensemble des thèmes requis.

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

Le résumé non technique aborde tous les éléments du dossier. Sa lisibilité permet d'appréhender facilement le contenu de l'étude d'impact pour le public.

3.2 Description de l'état initial de l'environnement

L'ensemble des thématiques environnementales a été abordé de manière proportionnée aux enjeux du site. Les milieux présents sont correctement identifiés et les zones à proximité du site ont également été étudiées.

La carrière est déjà en activité, les fronts sont donc existants. Le projet ne prévoit pas une extraction au niveau des fronts mais par approfondissement. Cette activité est visible depuis certains axes de perception.

Les inventaires faune (insectes, reptiles, oiseaux, mammifères dont chiroptères) et flore sont réalisés sur le site depuis plusieurs années par la LPO 74. Les opérateurs de la société qui ont été formés pour être sensibilisés à ce sujet complètent ce suivi.

Cette collaboration permet une adaptation de l'exploitation aux différents enjeux rencontrés sur le site avec une grande réactivité de la part de l'exploitant.

Au vu de ce suivi, peu d'espèces recensées sur la carrière présentent des enjeux de conservation et de gestion importants. Les espèces recensées sont les suivantes :

- Amphibiens et odonates :
 - 1 grenouille rousse (espèce d'amphibien observé depuis 2013) dans le chenal de vidange du petit bassin de décantation et en 2016 dans le bassin de décantation (ponte observée) ;
 - 1 Aeschna bleue (présence d'exuvie par les opérateurs de la carrière) : espèce considérée comme bien représentée dans les Alpes du Nord.
- Oiseaux :
 - hirondelles des rochers : nidification dans 4 anfractuosités occupées ;
 - le Pouillot de Bonelli contacté depuis 2012 (espèce protégée en danger d'extinction en Rhône-Alpes mais non menacé en Haute-Savoie). Nicheur probable ;
 - le tichodrome échelette observé pour la première fois en hiver 2016 ;
 - utilisation de la structure d'exploitation par une colonie d'hirondelle de fenêtre pour nicher de septembre à mars.

Aucune espèce de mammifères dont les chiroptères n'a été contactée sur le site.

L'état initial concernant les eaux souterraines et superficielles est correctement pris en compte. Une étude de traçage a permis de démontrer que les eaux d'écoulement de la carrière ne rejoignent pas le captage de « la Fontaine Bullier ».

Le Fier est situé à 150 mètres de la carrière, il possède un bon état chimique et écologique. Il existe un pompage réalisé dans la nappe d'accompagnement du Fier (en dehors du périmètre d'autorisation). Il s'agit d'un prélèvement de 2m³/h (soit 200 m³/mois). Cette eau est stockée dans une citerne d'eau de 30 m³, stockée en hauteur sur le site permettant une alimentation par simple gravité.

Le suivi du bruit, des poussières et des vibrations est réalisé de façon régulière du fait de l'activité déjà autorisée de la carrière. Cela permet d'avoir une bonne connaissance de l'état initial.

Les principaux impacts concernent donc le sol/paysage, la faune, l'eau, les poussières, le bruit et les vibrations.

3.3 Justification du projet

La politique générale relative à l'extraction des matériaux s'est orientée vers la limitation des extractions de matériaux alluvionnaires en eau, afin de préserver les ressources en eau souterraine, et la promotion des matériaux recyclés ce qui permet de limiter les quantités à extraire et les sites de stockages de matériaux inertes. L'extraction de roche massive et la remise en état par remblaiement de matériaux inertes proposées par l'exploitant correspondent en partie à cette politique.

Le site est implanté à proximité des marchés de la société, dont les principaux débouchés s'inscrivent dans un rayon n'excédant pas 30 kilomètres autour du site d'extraction. Cette proximité permet de limiter les émissions de gaz liés aux transports.

De plus, le réaménagement qui prévoit l'acceptation de déchets non dangereux inertes pour remblayer le

carreau permettrait de palier à l'absence notable d'exutoire pour les déchets non dangereux inertes du BTP dans un bassin où l'augmentation de la population et donc des constructions est quasi exponentielle. A noter que le département de la Haute-Savoie est déficitaire de plusieurs centaines de milliers de tonnes de granulats par an.

Bien que l'extraction de matériaux sur la géomorphologie locale et le paysage sont des impacts directs, permanents et irréversibles, la carrière déjà présente, l'encaissement de l'activité extractive et la poursuite de l'exploitation par l'approfondissement progressif du carreau permettent de les limiter.

Ainsi, la poursuite de l'activité évitera l'ouverture ex abrupto d'un nouveau site dans le secteur n'ayant jamais fait l'objet d'extraction et dont les impacts seraient plus importants. De fait de ce choix, l'étude d'impact ne présente pas, à juste titre, de scénario alternatif, susceptible d'avoir moins d'impacts.

3.4 Évaluation des impacts potentiels du projet sur l'environnement

L'exploitation de la carrière s'effectuera à ciel ouvert, à sec, en dent creuse par la méthode des gradins successifs.

Le plan d'exploitation est prévu pour une durée de 10 ans de travaux effectifs qui s'effectueront par 4 phases successives avec une remise en état réalisée au fur et à mesure de la progression de l'exploitation.

Au regard de la nature du projet et de l'état initial, les différents impacts directs, indirects, temporaires ou permanents ont été bien étudiés.

- L'impact du projet sur le sol

L'emprise du projet concerne un espace occupé par la carrière actuellement autorisée. Il n'y a pas d'extension de la surface actuelle.

Le projet n'interfère pas avec le domaine agricole, les espaces cultivés étant relativement éloignés. Bien qu'il soit dans des aires « AOP/IGP », du fait de l'éloignement du site par rapport à ces zones, l'activité de la carrière ne les impacte pas.

Les terres issues du décapage seront conservées en périphérie du site avant leur réutilisation lors de la remise en état finale. Il n'y a pas de consommation supplémentaire de terre.

Concernant le sol, seul l'impact lié à l'extraction identifié dans l'étude d'impact (prélèvement des matériaux) est important.

- L'impact du projet sur le paysage

L'incidence du projet est directe depuis certains axes de perception. L'exploitation existe déjà mais ne sera pas étendue. L'impact du projet est, selon l'étude, relatif car, l'exploitation se fait en dent creuse par approfondissement. Les fronts actuels issus de l'exploitation antérieure ne sont pas modifiés.

La rapport conclut à un impact faible sur le paysage actuel

L'impact sur la faune

L'analyse des impacts est proportionnée aux enjeux et à la situation de la carrière déjà en exploitation. Elle comporte une évaluation simplifiée des incidences sur les zones Natura 2000 puisque ces dernières sont situées à plus de 5 kms du périmètre de la carrière. L'étude conclut, à juste titre que le projet n'a pas d'incidence sur l'état de conservation des zones Natura 2000 les plus proches.

Le suivi réalisé depuis 2013 par la LPO, a permis de déterminer que les enjeux sur la faune sont faibles d'après l'absence d'habitats favorables et la présence d'espèces à enjeu de conservation faible.

Étant donné que la carrière est déjà en activité, les continuités biologiques actuelles ne seront impactées que de manière marginale. Cependant certains compartiments faunistiques tels que les amphibiens, les odonates et les oiseaux rupestres sont présents sur la carrière. Cette dernière présente un intérêt fonctionnel à ces compartiments.

- L'impact du projet sur les eaux

L'aquifère du captage d'alimentation en eau potable (AEP) « Fontaine-Bullier » situé à environ 300 mètres du site a été abandonné.

Il n'existe pas de nappe au droit du site. Les études hydrogéologiques ont montré l'absence de lien avec les sources et les captages AEP.

Le Fier est situé à 125 mètres à l'Est du site et draine les écoulements de la plaine du même nom dans la partie Sud-Est de la commune déléguée d'Annecy-Le-Vieux sur environ 17 ha. L'exploitation de la carrière n'aura pas, selon l'étude, d'effet direct sur l'écoulement de ce cours d'eau.

Les besoins en eau du site (abattage des poussières et débourbeurs de roues) sont prélevés dans la nappe d'accompagnement du Fier par le biais d'un pompage de 2 m³/h. Le prélèvement réalisé représente 0,04 % du débit moyen quinquennal sec du cours d'eau. Ce pompage s'arrêtera en fin d'exploitation. Ce prélèvement est trop faible pour constituer un risque d'épuisement sur la ressource. L'impact reste faible et temporaire.

Nuisances potentielles

Air/poussières

Dans le cadre de l'extraction de roche massive, les émissions de poussières ont pour origine :

- l'abattage : foration de trous et tirs de mines ;
- le traitement des matériaux : concassage, criblage et chargement ;
- la circulation des véhicules.

En ce qui concerne la qualité de l'air, les émissions atmosphériques engendrées sont issues essentiellement du fonctionnement des engins (pelle, chargeur) sur le site.

Les mesures du niveau de retombées de poussières dans l'environnement montrent que le niveau de retombées de poussières est faible. En effet, les valeurs mesurées sur tous les points sont nettement inférieures au seuil de la norme française qui définit comme une zone fortement poussiéreuse, une valeur supérieure à 10 g/m²/mois (valeur maximale mesurée en 2016 : 7,26 g/m²/mois).

Ces valeurs sont également en dessous du seuil de la norme allemande TALUFT de 350 mg/m²/jour (valeur maximale mesurée en 2016 : 239 mg/m²/jour) qui indique une gêne potentielle importante lorsqu'il est dépassé.

En complément, la valeur en silice est inférieure au seuil de quantification et n'a donc pas pu être déterminée. La sensibilité aux poussières est donc limitée.

Bruit

Les bruits générés par l'exploitation sont temporaires. Ils résultent du fonctionnement des engins (pelle, chargeur...), des installations de traitement, de la circulation des camions venant s'approvisionner en matériaux ou amenant des déchets inertes et ponctuellement des tirs de mines.

Les premières habitations sont situées à 300 mètres.

Les mesures acoustiques réalisées sur la carrière en fonctionnement ont montrés des niveaux compatibles avec les seuils autorisés par la réglementation.

Vibrations

Les vibrations générées sont ponctuelles, elles résultent des tirs de mines. Les mesures de vibrations réalisées à chaque tir montre que les vibrations sont très largement en dessous du seuil réglementaire de 10 mm/s.

L'impact de l'ensemble de ces nuisances a été bien analysée et conclut à des impacts limités et temporaires (jours de semaine ou pour les vibrations uniquement lors des campagnes de tirs).

L'étude d'impact a donc étudié de manière argumentée les différents impacts du projet sur l'environnement et la santé humaine.

Cohérence avec les planifications

L'exploitation de la carrière est compatible avec le zonage Nc (réservé aux carrières) du PLU actuel et du projet de révision du PLU de la commune d'Annecy.

L'exploitation est également compatible avec :

- ScoT Bassin Annécien approuvé le 26 février 2014 ;
- le schéma départemental des carrières de 2004 ;
- le plan de gestion de déchets inertes du BTP de 2015. Le projet permet de répondre à un besoin de capacité de valorisation/traitement de déchets inertes ;
- le SDAGE Rhône-Méditerranée.

3.5 Mesures pour éviter, réduire et si nécessaire compenser les impacts

Au vu des impacts réels ou potentiels, l'étude d'impact présente de manière détaillée les mesures prévues afin de supprimer, réduire et compenser les incidences de l'activité de l'établissement. Ces mesures sont cohérentes avec l'analyse de l'environnement.

Les dépenses liées à ces mesures sont précisées dans le dossier.

- Sol

Concernant le prélèvement des matériaux (exploitation en approfondissement jusqu'à la cote 535 NGF), l'apport de matériaux extérieurs dans le cadre du remblaiement du carreau jusqu'à la cote initiale de 565 NGF, permet une remise en état du site.

- Paysage

L'analyse paysagère est satisfaisante tant du point de vue de l'implantation de la carrière dans la structure paysagère locale que dans l'analyse des impacts de l'exploitation et dans la proposition de remise en état.

La remise en état est coordonnée à l'exploitation et cohérente avec les structures paysagères existantes.

La mise en œuvre du réaménagement réduit et compense cet impact par :

- le comblement du carreau jusqu'à la cote initiale du niveau de la chaussée de la RD16 ;
- la rectification des fronts pour une meilleure intégration paysagère ;
- la végétalisation et la plantation d'arbustes sur les banquettes ;
- la plantation d'arbuste et d'arbres pour préserver les écrans végétaux permettant au site de mieux s'intégrer dans le paysage et le maintien d'un merlon à l'Est.

- Faune

Le suivi écologique du site est réalisée annuellement par la LPO depuis 2013. Il est complété par l'observation des opérateurs formés à ce sujet.

Du fait de l'utilisation de la structure d'exploitation par une colonie d'hirondelle de fenêtre pour nicher de septembre à mars, il n'y aura pas de travaux de maintenance ou de déménagement pendant cette période. Des nichoirs artificiels vont également être mis en place pour s'assurer du maintien de la colonie sur le site.

Quatre anfractuosités sont occupées par des hirondelles des rochers et le Pouillot de Bonelli contacté sur le site depuis 2012 est un nicheur probable. Le projet ne prévoyant pas l'exploitation des fronts ces espèces ne seront pas impactées car l'activité de la carrière est déjà présente et que le mode d'exploitation est identique à celui actuel.

Du fait de la présence de grenouille rousse et d'Aesche bleue (présence d'exuvie observée par les opérateurs du site) dans le bassin de décantation, son niveau d'eau sera géré de manière raisonnée, les vidanges ou le nettoyage de ce dernier ne seront pas réalisés en période de ponte, c'est-à-dire de mars à juin, pour ne pas chasser les « œufs » éventuels ou les têtards.

- Eau

Il n'existe pas de rejet d'eau lié au procédé. Les prélèvements sont limités aux seuls besoins de la carrière. Ils s'arrêteront en fin d'exploitation. Le suivi sera journalier.

- Air / Poussières

En ce qui concerne la qualité de l'air, le projet prévoit pour limiter et réduire les émissions de gaz :

- l'entretien des engins et camions ;
- une procédure et consignes données aux chauffeurs pour une conduite éco-responsable ;
- la limitation de la vitesse de circulation sur le site.

Les mesures pour éviter, réduire et compenser les émissions de poussières sont les suivantes :

- limitation de la vitesse des véhicules et engins à 15 kms/heure sur le site ;
- limitation de la hauteur des stocks (3 mètres maximum) afin de restreindre la prise au vent ;
- mise en place d'asperseurs au point de chute de l'installation de traitement et arrosage des stocks en période de vent important ;

- mise en place d'asperseurs au niveau des différentes pistes de la carrière ;
- en sortie de carrière, bâchage systématique des camions et système de lavage des roues en circuit fermé.
- Bruit

L'exploitation ne génère pas de nuisances sonores au-delà des valeurs limites d'émissions fixées dans l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits aériens émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement. Afin de s'assurer que les niveaux sonores resteront conformes à la réglementation, des mesures de bruit seront réalisées conformément à la réglementation en vigueur.

- Vibrations

L'exploitation ne génère pas de vibration au-delà des valeurs limites d'émissions de 10 mm/s. Cependant, dans un souci de réduction et de limitation des vibrations lors des tirs, les actions suivantes sont mises en place :

- les tirs de mines seront réalisés par une entreprise sous-traitante compétente, sur la base d'un plan de tir soumis à la DREAL ;
- utilisation de la méthode d'amorçage par micro retard permet de limiter les vibrations. Chaque trou est amorcé avec un décalage de quelques dizaines de millisecondes provoquant un train d'onde et non une onde cumulée ce qui permet de limiter les nuisances. L'impact est donc limité à l'effet d'une charge unitaire et non à la somme de toutes les charges unitaires ;
- utilisation de détonateurs en fond de trou ;
- amélioration du rendement de tir.

Afin de s'assurer que les vibrations resteront conformes à la réglementation en vigueur, leur suivi sera réalisé par des mesures systématiques lors des tirs.

3.6 Les méthodes utilisées et auteurs des études

Les méthodes utilisées pour identifier et évaluer les incidences notables sur l'environnement sont décrites et les noms, qualités et qualifications des experts qui ont préparé les études contribuant à l'étude d'impact sont mentionnés.

3.7 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. À l'état final, le site sera constitué de parois rocheuses à vocation naturaliste dominant une zone sub-horizontale centrale (zone remblayée) à vocation industrielle et/ou commerciale.

Elle 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.

3.8 L'étude de dangers

Il n'existe pas d'établissements industriels et/ou ICPE à proximité du site pouvant présenter des risques au niveau de la carrière. Les activités industrielles les plus proches sont localisées sur le parc d'activités des Glaisins, situé à 2,1 km au Nord-Ouest de la carrière.

Une étude de danger a été réalisée. Les scénarios d'accidents n'aboutissent à aucun effet sur l'environnement hors du site.

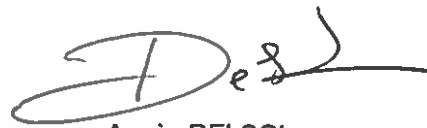
L'exploitant a également réalisé une étude de stabilité géotechnique et une étude trajectographique. En regard de chaque risque, les mesures de prévention et de protection mises en place sont considérées comme satisfaisantes. Ces mesures sont de nature constructive et organisationnelle (consigne, moyens d'intervention).

5 – PRISE EN COMPTE DE L'ENVIRONNEMENT PAR LE PROJET

Les enjeux et les impacts sont correctement évalués. L'étude d'impact, fait clairement ressortir les enjeux et les impacts du projet sur l'environnement et propose des mesures d'évitement, de réduction et de compensation. Les mesures proposées pour éviter, réduire et compenser ces impacts sont en cohérence avec le niveau d'enjeux et d'atteinte au milieu naturel et peuvent être considérées comme satisfaisantes.

Au vu des sensibilités environnementales du site et des impacts potentiels identifiés dans le cadre de ce projet, les mesures décrites dans ce dossier permettent de prendre en compte les enjeux liés à l'environnement et à la santé humaine.

Pour le préfet et par délégation,
Pour la directrice, par subdélégation
La chef de service

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Agnès DELSOL', with a large, stylized initial 'D' and a long horizontal stroke extending to the right.

Agnès DELSOL