

Renouvellement d'autorisation d'exploitation d'une carrière de calcaire

Lieux-dits "Fontaine d'Argivaux" et "Le mas d'Hartay"

Commune de La Rivière

Enquête publique

du 27 février au 28 mars 2018

**Demande d'autorisation au titre des installations classées pour la protection
de l'environnement**

Rapport du commissaire enquêteur

Maitre d'ouvrage : SAS Carrière de La Rivière
Arrêté préfectoral n° DDPP-IC-2018-01-20
Dossier Tribunal administratif : E17000285/38

Le commissaire enquêteur : Michel PUECH

SOMMAIRE

1. PRESENTATION DU PROJET	3
1.1. Objet du dossier	3
1.2. Caractéristiques du projet.....	3
1.3. Le contexte réglementaire	4
2. DEROULEMENT DE L'ENQUETE	4
2.1. Dispositions administratives préalables.....	4
2.2. Prise de connaissance du projet.....	5
2.3. Information du public.....	5
2.4. Contenu du dossier soumis à enquête	6
2.5. Remarques durant l'enquête publique	6
2.6. Démarches à l'issue de l'enquête.....	6
3. RESUME DES OBSERVATIONS	7
3.1. Observations inscrites sur le registre	7
3.2. Observations orales.....	8
3.3. Avis des communes	8
4. ANALYSE THEMATIQUE	9
4.1. Le ressenti des bruits de la carrière	9
4.2. Les vibrations.....	11
4.3. Contrôle de l'émission des poussières	12
4.4. Impact sur le paysage depuis le Bas Lignet	14
4.5. La remise en état par phases.....	16
4.6. L'eau sur le site	18
4.7. Effet de l'activité de la carrière sur le flux circulant des poids lourds.....	20
4.8. Information de la population	21
4.9. Etude de dangers.....	22
5. CONCLUSION	22

1. PRESENTATION DU PROJET

1.1. Objet du dossier

La société, CARRIERE DE LA RIVIERE, exploite actuellement la carrière de matériaux calcaire sur la commune de la Rivière aux lieux-dits la Fontaine d'Argivaux et le Mas d'Hartay. L'exploitation est autorisée pour une durée de 15 ans par un arrêté préfectoral du 5 mai 2003. L'autorisation d'exploitation de la carrière arrive prochainement à son terme.

Considérant le potentiel du gisement en présence, la société souhaite renouveler l'autorisation d'exploitation au même rythme annuel moyen de 500 000 tonnes qu'actuellement, pour une durée de 30 ans, sans extension de périmètre. Ainsi, le présent dossier a pour objet de permettre la poursuite de l'exploitation actuelle.

Pour la cohérence du projet, la plateforme de concassage et de criblage de la société Budillon Rabatel qui jouxte le site, maintient son activité de traitement des matériaux extraits. Les produits finis, de différentes granulométries, alimentent le marché départemental de l'Isère et plus particulièrement la région grenobloise.

1.2. Caractéristiques du projet

Le projet prévoit d'exploiter 15 millions de tonnes de matériaux calcaires au rythme moyen de 500 000 tonnes par an. L'extraction se fait par un recul progressif du front de taille dont la hauteur totale atteint entre 255 et 350 mètres au-dessus de la cote d'exploitation fixée à 185 m NGF.

L'exploitation progresse par strates horizontales en gradins de 15 m de haut. L'extraction est faite par explosif au rythme de 1 à 2 tirs hebdomadaires. Les activités de forage et de minage sont sous traitées à une entreprise spécialisée et agréée. Les matériaux abattus sont basculés sur le carreau à l'aide d'une pelle mécanique avant d'être repris pour séparer les gros blocs du tout-venant qui est traité par l'unité de concassage-criblage voisine.

Sur le site, on distingue les stocks

- des matériaux abattus en attente d'être traités,
- des produits finis en attente de commercialisation,
- des stériles et des terres végétales de découverte qui seront employés lors de la remise en état.

Des installations techniques (bureaux, vestiaires, sanitaires, ateliers) et une aire de ravitaillement en carburant des engins sont également aménagées sur le site.

Les eaux de lavage des roues et les eaux collectées sur les chaussées en enrobé sont conduites dans un bassin de décantation pour être traitées.

L'accès au site se fait par la RD 1532. Un aménagement de bretelle permet aux camions, venant du Nord, de sortir à droite pour ensuite traverser les 2 voies de circulation en sécurité.

Le programme d'exploitation prévoit 6 phases quinquennales équivalentes. La remise en état est prévue au fur et à mesure de l'exploitation. En réalité, compte tenu du mode d'exploitation en roche massive et du recul progressif du front de taille, on peut distinguer 3 étapes de remises en état.

- Un premier petit secteur de 1600 m² sur les limites Nord en phase 2
- Un second petit secteur de 2000 m² sur les limites Sud-Ouest de l'exploitation en phase 4
- La remise en état paysagère et environnementale interviendra en phase 6 sur une superficie de 3,6 ha sur le front Nord de l'exploitation.

Une mesure compensatoire au défrichement est mise en place sur la commune de La Rivière. Une surface communale de milieux forestiers comparables de 8,5 ha est placée en îlot de sénescence pour une durée de 30 ans, en accord avec le gestionnaire ONF.

1.3. Le contexte réglementaire

L'activité développée sur le site est soumise à autorisation au titre des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) pour les rubriques :

- 2510.1 : Exploitation de carrières
- 2517.1 : Station de transit de produits minéraux ou de déchets non dangereux inertes, la superficie de l'aire de transit étant supérieure à 30 000 m².

Les ICPE sont soumises de façon systématique à la réalisation d'une étude d'impact en application de l'article R122-2 et de son annexe. Dès lors, ces projets font l'objet d'une enquête publique en application l'article R123-2 du code de l'environnement.

2. DEROULEMENT DE L'ENQUETE

2.1. Dispositions administratives préalables

En vue de procéder à l'enquête relative à la demande d'autorisation d'exploiter une carrière au titre des installations classées pour la protection de l'environnement, le Vice-Président du tribunal administratif de Grenoble a désigné le commissaire enquêteur le 12 juillet 2017, par la décision n° E17000285/38.

Une première enquête a été programmée du 3 octobre au 4 novembre 2017. La procédure a été arrêtée le 6 septembre 2017 afin de réaliser une étude complémentaire demandée par le service espèces protégées de la DREAL. L'enquête publique a été reprogrammée du 27 février au 28 mars 2018 par l'arrêté préfectoral n° DDPP-IC-2018-01-20 du 3 janvier 2018. Ce dernier fixe les dates d'ouverture de l'enquête, précise les dates et heures des permanences et prescrit les modalités d'affichage ainsi que les moyens d'information à mettre en œuvre.

Les avis de l'autorité environnementale en date du 18 août 2017 et l'avis de l'INAOQ du 27 juillet 2017 ont été joints au dossier d'enquête.

2.2. Prise de connaissance du projet

Le dossier a été remis au commissaire enquêteur le 23 août 2017 par les services de la DDPP de l'Isère. Ce même jour, le commissaire a visé toutes les pièces du dossier

Suite aux compléments apportés pour prendre en compte le dossier de demande de dérogation pour la destruction d'habitats d'espèces protégées, il a été modifié par le maître d'ouvrage par remplacement et/ou incorporation de nouvelles pages le 24 janvier 2018. Cette modification a été faite pour tous les dossiers préalablement déposés dans les mairies des communes incluses dans le rayon d'affichage.

Le commissaire enquêteur a paraphé le registre destiné à recevoir les observations du public à la DDPP avant envoi à la commune, le 26 janvier 2018.

Une visite du site a été organisée le mercredi 21 mars en compagnie de Messieurs Jean Philippe Richonnier, responsable foncier des carrières (Eiffage), Sébastien Roux, directeur de l'entreprise Budillon Rabatel et du chef d'exploitation du site de La Rivière.

2.3. Information du public

Les avis d'enquête ont été publiés dans deux journaux d'annonces légales, le Dauphiné Libéré et les affiches de Grenoble et du Dauphiné, par le service de la protection de l'environnement de la DDPP, 15 jours avant le début de l'enquête, puis réinsérés dans les mêmes journaux immédiatement après le début de l'enquête. Une copie des avis est jointe en annexe.

L'affichage dans les communes a été contrôlé par huissier à la demande du maître d'ouvrage avant l'ouverture de l'enquête et le dernier jour. Les PV m'ont été transmis. Ils sont joints en annexe de ce rapport.

Deux affiches ont été implantées l'une en bordure du site, l'autre à arrêt de bus de la croix du Lignet.

2.4. Contenu du dossier soumis à enquête

Le dossier comprend 8 pièces numérotées de 0 à 7 assemblés dans un grand classeur de format A4.

- Pièce 0 Les résumés non techniques
- Pièce 1 La demande proprement dite
- Pièce 2 L'étude d'impact
- Pièce 3 L'étude de dangers
- Pièce 4 Le mémoire sur la sécurité et l'hygiène du personnel
- Pièce 5 Les effets sur la santé
- Pièce 6 L'analyse des méthodes utilisées
- Pièce 7 Les annexes

Il est complété par les avis de l'autorité environnementale et de l'INAOQ. L'arrêté d'ouverture d'enquête est également joint au registre d'enquête.

2.5. Remarques durant l'enquête publique

L'enquête publique s'est déroulée du mardi 27 février au mercredi 28 mars 2018.

Pendant cette période le dossier a été disponible à la mairie de La Rivière, aux heures d'ouverture habituelles de la mairie. Le dossier a également été disponible en permanence sur le site des services de l'Etat en Isère.

J'ai tenu cinq permanences de 3h pour recevoir le public. Pendant l'enquête, j'ai reçu 6 personnes. Le registre a été complété de 3 observations. Vous trouverez ci-dessous un résumé des observations écrites et orales.

2.6. Démarches à l'issue de l'enquête

Le registre d'enquête publique a été clos le mercredi 28 mars à 11h30. Le procès-verbal de notification des observations orales et/ou écrites du public durant l'enquête publique, a été adressé à monsieur Jean Philippe Richonnier, responsable foncier carrières Eiffage Route, le 4 avril 2018. La réponse du maître d'ouvrage m'est parvenue le 17 avril 2018.

3. RESUME DES OBSERVATIONS

3.1. Observations inscrites sur le registre

Numéro	Noms	Adresses	Remarques
1	Mme Maryse TOUCHARD	543, chemin du Lignet	<p>Madame Touchard signale qu'elle a vu par hasard l'affiche à l'arrêt de bus du Lignet et regrette qu'une information plus large n'ait pas été faite.</p> <p>Alors qu'elle habite le quartier depuis 2006, elle constate une gêne supplémentaire depuis l'été dernier, notamment par des horaires de travail très tard le soir (après 21h) et très tôt le matin (5h). Du Lignet, elle entend nettement les bip-bip de recul des engins dans un environnement calme.</p> <p>Elle constate également une augmentation de la gêne par les poussières (sur le linge et le mobilier extérieur). Elle rappelle que la carrière est visible depuis le Lignet et que des panaches de poussières s'en échappent régulièrement.</p>
2	M et Mme Vincent ROBERT	Bas Lignet	<p>M. et Mme Robert ont transmis leur observation par courriel. Elle a été jointe au registre.</p> <p>Ils soulignent l'importance de la prise en compte de l'aspect paysager de la carrière. Ils insistent sur l'absence de présentation d'une projection à long terme des vues de la carrière depuis le hameau de Bas Lignet. Sur la base d'une photo prise depuis leur habitation, ils confirment que l'impact paysager de la poursuite de l'exploitation concernera tous les habitants du Bas Lignet. Ils demandent à être associés au projet de réaménagement prévu en fin d'exploitation.</p>
3	M. et Mme BOUSSABOUA	580, chemin du Lignet	<p>Madame Boussaboua, nouvelle arrivante dans le quartier du Lignet fait remarquer</p> <ul style="list-style-type: none">• qu'elle ressent les vibrations des tirs• qu'elle entend la chute des blocs tôt le matin ou tard le soir, à des heures qui dépassent les plages horaires annoncées. <p>Elle insiste sur la dégradation visuelle de l'environnement qui pourrait avoir un retentissement à long terme sur la valeur des biens immobiliers du quartier.</p>

3.2. Observations orales

4	MM Marius et ... OGIER	386, chemin du Lignet	Messieurs Ogier sont intéressés pour repérer le périmètre de l'emprise de la carrière par rapport à l'emplacement de leurs parcelles limitrophes, suite au déboisement effectué par l'entreprise Carron l'été 2017 sur le haut de la carrière. Ils estiment que la coupe effectuée a largement débordé de l'emprise de la carrière. Messieurs Ogier envisagent un contact direct avec l'entreprise.
5	M. Robert ALLEYRON BIRON Maire de La Rivière		M. Alleyron Biron souligne que l'ilot de vieillissent retenu en mesures compensatoires au défrichement est une propriété communale gérée par l'ONF et exploitée en 2017. C'est une forêt mixte de feuillus et d'épicéas. Une piste forestière a été créée pour accéder à ce secteur de Pieds Frais. Une modification du programme d'aménagement de la forêt communale est nécessaire pour reporter la prochaine coupe initialement prévue en 2028-2029 à 30 ans.

3.3. Avis des communes

Dans sa délibération du 10 avril 2018, le conseil municipal de la commune de la Rivière a délibéré favorablement au projet. La délibération est jointe en annexe.

Les autres communes consultées Poliéna, l'Albenc, Rovon, Autrans et Saint Gervais ne se sont pas prononcées.

4. ANALYSE THEMATIQUE

Ce chapitre reprend les principaux thèmes soulignés lors de l'enquête. Il comprend successivement une synthèse des observations qui correspond à celle du procès-verbal, la réponse du maître d'ouvrage et une discussion qui prépare l'avis du commissaire enquêteur.

Les originaux du procès-verbal et de la réponse du maître d'ouvrage sont joints en annexes.

4.1. Le ressenti des bruits de la carrière

Synthèse des observations et questions du commissaire enquêteur

Les habitants du Bas Lignet perçoivent les bruits liés à l'activité de la carrière : tir de mine, klaxon de recul, éboulement de blocs rocheux, sans toutefois les considérer comme une gêne. On peut imaginer que les bruits sont davantage perçus par les riverains les plus en recul de la D1532, dans un environnement calme.

Ce qui inquiète les riverains ce sont les horaires de travail qui débutent très tôt le matin et se terminent très tard en soirée, notamment en période estivale.

1. Les horaires de travail et les horaires d'ouverture sont différents. Les horaires de travail s'étendent de 6h à 20h du lundi au vendredi inclus, alors que les horaires d'ouverture (pour la vente des produits) sont limités de 7h à 17h. Selon les explications apportées lors de la visite du site, certaines activités, notamment le marinage des risbermes ne peut pas se dérouler en même temps que la reprise des matériaux sur la plateforme.

2. Il est rapporté par les riverains que la plage horaire de travail autorisée est dépassée.

La plage horaire matinale ne peut-elle pas être raccourcie d'une heure afin de commencer le travail à 7h ? Quelles mesures permettraient d'assurer le respect des horaires autorisés ?

Le bruit des klaxons de recul porte loin. Lors de la visite du site, vous avez souligné le remplacement progressif des bip-bip par le cri du lynx sur les engins au fur et à mesure de leur renouvellement. Par contre, vous restez sans solution pour les véhicules extérieurs venant charger. Ne serait-il pas possible d'imposer une marche en avant des véhicules pour se positionner à proximité des stocks en vue de leur chargement ?

Réponse du maître d'ouvrage

Le fonctionnement de la carrière impose des plages horaires différentes entre les horaires de travail et les horaires d'ouverture. En effet, pour des raisons de sécurité, il est nécessaire que la pelle qui purge les fronts en cours d'exploitation travaille avant l'ouverture pour les clients du site. La purge et le marinage des matériaux entraînent vers le carreau de la carrière des matériaux qui seront ensuite triés par une seconde

pelle. Cette seconde pelle ne peut pas travailler si l'autre pelle fonctionne sur les fronts au-dessus.

C'est pour cela qu'il est demandé de poursuivre la méthode d'exploitation précédemment autorisée, sur une plage horaire de 6h à 20 h, soit quatre heures dans la journée pour constituer le stock de matériaux nécessaires à la production puis à la commercialisation des granulats. La surface actuelle du carreau ne permet pas de constituer un stock de matériaux suffisant pour supprimer l'heure de fonctionnement entre 6h et 7h du matin. **La société Carrière de La Rivière s'engage à respecter ces horaires pour ne pas augmenter le ressenti des riverains les plus proches.**

Si les engins travaillant sur la carrière sont équipés de klaxon type cri du lynx au fur et à mesure de leur remplacement, la société Carrière de La Rivière n'est pas propriétaire des camions effectuant les livraisons. Et certains sont équipés de bips de reculs que l'on entend même en dehors de l'emprise de la carrière. La surface limitée du carreau impose aux camions venant chercher des granulats de se positionner devant les stocks de matériaux en effectuant une marche arrière qui déclenche sur certains le bip de recul. **Ce bip étant imposé sur les chantiers, la société Carrière de La Rivière échangera avec les transporteurs récurrents pour trouver une solution visant à diminuer les émissions sonores des poids-lourds.**

Analyse du commissaire enquêteur

Malgré l'éloignement des habitations, la société est consciente que l'activité génère des bruits qui peuvent constituer une gêne. Le 23 octobre 2014, elle a fait contrôler les niveaux sonores environnants par le bureau spécialisé Beudet Acoustique.

Alors que le site d'extraction et l'installation de traitement des matériaux voisine étaient en fonctionnement, les mesures de bruit réalisées montrent que l'installation respecte le niveau-limite de 70 dB(A) le jour, en limite de propriété. De même, l'émergence sonore autorisée de 5 dB(A) est respectée pour tous les points de mesure.

C'est principalement le matin tôt et le soir tard que les riverains ressentent une gêne. Les horaires ouverts aux travaux, le matin dès 6h et le soir jusqu'à 20h sont en cause. L'exploitant explique que l'exiguïté du site impose une exploitation en continu et impose le renouvellement permanent de toutes les étapes d'extraction qui ne peuvent pas se dérouler en même temps pour des raisons de sécurité évidente. C'est cette impossibilité de pratiquer simultanément la purge et le marinage sur le front de taille et le tri sur le carreau d'exploitation qui impose un décalage des temps d'intervention et l'allongement de la période de travaux. Une autre répartition dans le temps des plages de travail pourrait provoquer des ruptures d'alimentation de l'unité de traitement. Il est important de noter que la société s'engage à respecter les horaires autorisés. Compte tenu des remarques des riverains concernant des dépassements, je considère qu'il s'agit d'un point sensible sur lequel il sera important de rester vigilant.

La RD1532 constitue également une source de bruit importante. Elle est retenue au classement des voies sonores du département de l'Isère catégorie 3. En tissu ouvert,

dans une bande de 100 m de part et d'autre, de mesures de protection doivent être mise en œuvre pour certains équipements.

Concernant les klaxons de recul, je note l'évolution en cours pour le remplacement progressif des BIPS par le cri du lynx et la volonté de l'exploitant d'engager une action de sensibilisation auprès de ses clients réguliers.

4.2. Les vibrations

Synthèse des observations et questions du commissaire enquêteur

Des mesures de vibrations sur les constructions les plus proches de la carrière ont été réalisées le 8 avril 2015. Les résultats montrent que les niveaux observés de vitesses maximales brutes de vibrations et ceux des surpressions aériennes restent inférieurs aux seuils de la norme définie par l'arrêté du 22 septembre 1994 et ne sont pas susceptibles de générer des dégâts aux bâtiments instrumentés.

Les mesures ont été effectuées pour un tir de 7 trous avec une charge unitaire de 75 kg. La hauteur de front étant le 15 m.

La loi de propagation des vibrations établie à l'aide des mesures du 8 avril 2015 permet-elle de définir la charge unitaire maximale à mettre en œuvre lors des tirs, pour un nombre de trous supérieur, pour une hauteur de front différente ? A quel niveau de charge les seuils seraient-ils atteints et dépassés ?

Réponse du maître d'ouvrage

L'étude vibratoire réalisée par le CEREMA le 8 avril 2015 a permis de contrôler les vibrations mesurées au niveau des habitations les plus proches. Les mesures sont conformes à la réglementation et notamment à l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994. Les mesures ont été effectuées dans un contexte d'exploitation habituel, à savoir 7 trous avec une charge unitaire de 75 kg pour une hauteur de front de 15 m.

Le nombre de trous prévus pour l'exploitation du massif calcaire de la carrière n'impacte pas les mesures de vibrations. En effet, lors des tirs, la technique des micro-retards au niveau du déclenchement des explosifs permet de ne pas cumuler les charges mises en œuvre pour l'exploitation. Ainsi, c'est uniquement la charge unitaire qui entraînera la création des vibrations dans la roche. Concernant la hauteur des fronts, celle-ci restera 15 m, car la méthode d'exploitation prévoit cette hauteur pour les fronts. Il n'y aura pas de fronts d'une hauteur supérieure dans le cadre de l'exploitation de la carrière. La charge unitaire prévue pour l'abattage de la roche calcaire de la carrière restera à 75 kg.

Les vibrations mesurées pour une distance de 250 m, avec une charge unitaire de 75 kg, selon la loi de propagation propre au site, prévoit des valeurs de vibrations

de 5,5 mm/s. A cette distance de 250 m, il faudrait mettre en œuvre une charge unitaire de 140 kg par trous pour dépasser le seuil de 10 mm/s.

Analyse du commissaire enquêteur

L'exploitant précise les conditions de réalisation des tirs de mine pour confirmer qu'ils resteront conformes aux modalités mises en œuvre lors de l'essai mesuré par le CEREMA le 8 avril 2015.

Dans cette situation, les résultats montrent que les normes sont nettement respectées pour les niveaux vibratoires transmis au sol. Le bureau d'étude écrit : *"les niveaux vibratoires lors de ce tir ne sont pas, à eux seuls, susceptibles d'engendrer l'apparition de dégâts sur les habitations situées dans l'environnement de la carrière."*

Les effets des surpressions aériennes se manifestent par le bruit du tir (la partie audible) et par un "souffle" (la partie inaudible, à basse fréquence) que les riverains identifient souvent comme une vibration. Le niveau maximal de surpression aérienne recommandé par la circulaire d'application du 02/07/96 est de 125 dBL. Un "seuil de confort" correspondant à une faible gêne, est parfois défini à 115 dBL. Le niveau mesuré de 119 dBL, face à la carrière à l'Escale, reste en dessous du niveau recommandé mais passe le seuil de confort. En revanche, pour l'habitation des Artets, la surpression mesurée à 100 dBL reste faiblement ressentie, en accord avec la position arrière de ce hameau par rapport à la carrière.

L'étude Cerema et la réponse de l'exploitant signalent que les charges utilisées restent nettement en dessous des seuils pour les vibrations. En revanche, la mesure des surpressions aériennes montrent que des charges plus importantes pourraient provoquer une gêne et des risques sur la santé des riverains (au-delà du seuil de 139 dBL fixé par l'OMS). Il importe donc de conserver le protocole de tir de mine défini.

De nouvelles études vibratoires sont prévues en fin de première phase et de quatrième phase. Ce suivi permettra de contrôler les effets des tirs et éventuellement d'ajuster les méthodes.

4.3. Contrôle de l'émission des poussières

Synthèse des observations et questions du commissaire enquêteur

Malgré les mesures prises pour maîtriser l'envol des poussières, il apparaît qu'à certaines époques, elles peuvent provoquer une gêne auprès les habitants du hameau du Bas Lignet. Comme pour l'émission des bruits, il sera difficile de distinguer leurs origines : plateforme de concassage-criblage ou exploitation de la carrière. Les précautions doivent être prises sur l'ensemble du site.

En absence de vent, les poussières retombent rapidement au sol et n'incommodent pas le voisinage. Sur la station de Grenoble Saint Geoirs, prise pour référence, les

vents sont majoritairement des vents d'Est et des vents du Nord. Si on imagine aisément que les vents du Nord glissent le long des contreforts du Vercors, il paraît plus délicat de prévoir les effets des vents d'Est. L'expérience locale permet-elle de proposer une interprétation de leur orientation ?

Les vents de Sud soufflent généralement forts et peuvent soulever et déplacer les poussières vers les habitations du Bas Lignet. Quelles précautions complémentaires permettraient de retenir les poussières aux périodes les plus critiques ?

Réponse du maître d'ouvrage

Les sources d'émissions de poussières sur le site sont identifiées : abattage des matériaux à l'explosifs et circulation des engins. Les conditions météorologiques de l'année 2017 ont été particulièrement pauvres en précipitations ce qui a rendu le gisement très sec. Cela a amplifié les émissions de poussières lors de l'abattage des matériaux à l'explosif, comme l'a souligné Mme Touchard. Néanmoins, l'exploitant reste particulièrement vigilant dans les techniques utilisées pour diminuer au maximum les envols de poussières au moment des tirs. Au niveau de la circulation des engins, les pistes à proximité de la bascule sont en enrobés et arrosées afin de maintenir les poussières au sol. **La société Carrière de La Rivières veillera à prolonger le linéaire d'arrosage au fur et à mesure de l'agrandissement des pistes pour la circulation des poids lourds.**

En plus de l'arrosage, la vitesse de circulation des véhicules est limitée à 25 km/h afin de limiter les envols de poussières. La plateforme voisine qui traite les matériaux issus de la carrière peut également être source d'émissions de poussières. Des mesures pour limiter les envols sont prises. Les mesures de poussières réalisées en 2014 et en 2017 fournissent des résultats d'empoussièrement faible, sachant que les mesures ont été réalisées pendant que les deux sociétés (Carrière de La Rivière et Budillon-Rabatel) étaient en fonctionnement. Les résultats pour l'année 2017 sont présentés en annexe n°1.

Analyse du commissaire enquêteur

Les analyses des dépôts de poussières signalées ci-dessus indiquent des taux d'empoussièrement de 9,7; 18,6 et 31,0 mg/m²/jour respectivement pour les stations Les Monts, Lignet et L'Escale. Ces valeurs restent à un niveau faible pour un d'empoussièrement relevé à proximité d'une ICPE carrière (< 200mg/m²/j).

Ces mesures sont faites en février mars, période peu propice à des sécheresses qui favoriseraient l'envol de poussières alors que les observations des riverains portent sur la saison estivale 2017 pendant laquelle on peut penser que le contrôle des poussières a été plus difficile.

Si on considère le relevé effectué au niveau du hameau des Monts comme étant une référence de bonne qualité, on constate que la vallée est 2 fois plus empoussiérée. A l'Escale, la proximité de la RD1532 et les traces laissées par les camions sortant de la carrière en direction de Grenoble font encore augmenter le niveau d'empoussièrement.

Les vents de dominance Nord-Ouest /Sud-Est portent les poussières vers la station 4, (relais, sur la route des Ecouges) qui n'a pas pu être évaluée à cause de la disparition du capteur pendant le mois de mesure. Ce point de mesure est intéressant car situé sous le vent dominant depuis la carrière. Il sera important de l'échantillonner lors des prochains contrôles.

En plus des poussières soulevées par la manipulation des matériaux et la circulation des véhicules, un nuage de poussière est dégagé lors des tirs de mine hebdomadaires. S'il est intermittent, il peut être consistant et selon les vents présents atteindre significativement le hameau du Lignet.

L'exploitant signale qu'il reste particulièrement vigilant dans les techniques utilisées pour diminuer au maximum les envols de poussières au moment des tirs, sans toutefois préciser les mesures réellement prises. Sur la plateforme d'exploitation le maître d'ouvrage rappelle que les pistes sont arrosées et que la vitesse des engins est limitée par mesure de prévention.

4.4. Impact sur le paysage depuis le Bas Lignet

Synthèse des observations et questions du commissaire enquêteur

La carrière existante, même plaquée sur le flanc de la vallée et en partie masquée par une végétation arborescente bien présente est repérable depuis de nombreux points de vue. C'est seulement par l'arrière (Artets, les Monts) ou par le Sud (La Regonfle) qu'elle reste totalement dissimulée.

La photo n°13 du dossier illustre l'impact visuel de la carrière sur le paysage depuis le hameau du Lignet. La photo jointe par M. et Mme Robert, prise depuis le hameau offre une vision complémentaire.

L'impact paysager est analysé dans les pages 114-117 de l'étude d'impact et je m'interroge sur l'intérêt paysager de la *composante du paysage local (le front actuel) mettant en avant les teintes claires du calcaire du massif du Vercors*, pour expliquer l'absence d'impacts paysagers complémentaires significatifs, ceci d'autant que la hauteur maximale de front atteindra 300 mètres. La hauteur actuelle annoncée, de l'ordre de 80 m, constitue vraisemblablement une erreur. Les photomontages des pages 115 et 116 ne montrent pas la multiplication par presque 4 de la hauteur du front de taille.

L'analyse paysagère n'a-t-elle pas sous-estimé l'impact visuel de la poursuite de l'exploitation sur le site de La Rivière et ses conséquences sur la perception du site par les riverains ?

Réponse du maître d'ouvrage

La situation actuelle de la carrière présente une succession de fronts compris entre la cote 185 m NGF du carreau et la cote 375 m NGF soit un dénivelé de 190 m. Une erreur s'est glissée page 114 de l'évaluation environnementale, le dénivelé n'étant pas de 80 m. A la fin de l'exploitation, le front sommital sera compris entre la cote 445 m NGF au Nord de la carrière et 535 m NGF au Sud de la carrière. Il y aura donc l'exploitation de 70 à 160 m en plus de la situation actuelle.

L'étude paysagère (annexée au dossier et dont les éléments principaux ont été présentés dans l'évaluation environnementale) s'est attachée à présenter la situation visuelle actuellement rencontrée au niveau des hameaux les plus proches et des habitations plus éloignées depuis lesquelles une perception visuelle de la carrière est présente. La photo n°13 page 39 de l'évaluation environnementale représente une vue depuis le hameau du Lignet. Dans le cadre de l'étude paysagère, il a été recherché de présenter les situations les plus défavorables en simulation de l'état final, et avant réaménagement. La simulation présentée page 116 (perception de la RD 1532) permet bien d'envisager la multiplication des fronts vers le haut, d'un tiers à la moitié de la hauteur actuelle.

L'analyse paysagère locale s'est appuyée sur la présence à proximité de fronts rocheux avec des matériaux de même nature (calcaire) que la carrière laisse apparaître. Naturellement et au fur et à mesure du temps, sur les secteurs pour lesquels l'exploitation sera achevée, la roche va se patiner, diminuant ainsi la couleur claire de la roche calcaire à cet endroit. La photo présentée par M. et Mme Robert, prise depuis le hameau du Lignet, offre une vision encore plus latérale de la carrière. Le front Nord de la carrière masque visuellement une partie de la carrière et le visuel actuel correspond essentiellement au front Sud et à la piste d'accès. L'exploitation vers le haut des fronts augmentera la perception de la carrière, sans toutefois dépasser la ligne de crête. Le front Nord de la carrière constituera toujours un écran visuel pour une partie du site.

L'étude paysagère a donc été réalisée dans le but d'analyser la situation actuelle de la carrière, vis-à-vis des différents points de vue qui s'offraient à proximité et depuis des habitations plus éloignées et pour les cas les plus impactés, de réaliser des simulations de la perception de la carrière, en fin d'exploitation, sans remise en état, ce qui constitue une situation défavorable. Le hameau du Lignet, bien qu'étant le plus proche de la carrière, n'offre pas de vue complète sur la carrière, le front Nord de celle-ci créant un écran visuel partiel.

La société Carrière de La Rivière reste à la disposition de la commune de La Rivière pour échanger au besoin sur l'intégration paysagère de la carrière vis-à-vis des hameaux les plus proches.

Analyse du commissaire enquêteur

L'impact visuel de la carrière de roche massive de la Rivière, sur le flanc du massif du Vercors, est sans commune mesure avec une exploitation d'une carrière alluvionnaire en plaine ! Des visions lointaines et rapprochées sont nombreuses sur la carrière existante.

Compte tenu du mode d'exploitation, la patine ne se mettra en place qu'après la fin de l'exploitation. Elle pourra apparaître légèrement plus tôt, sur le côté Nord dont l'exploitation sera terminée à l'issue de la quatrième phase quinquennale.

Malgré l'agrandissement du front de taille vers le haut, on considère que le ressenti de la vue frontale depuis l'Escale ne sera pas changé. L'ambiance proche du site sera peu modifiée. De même, l'impact de la remontée du front de taille restera limité pour les vues lointaines.

Considérant la perception depuis le hameau du Lignet, les précisions du maître d'ouvrage sont pertinentes. Le front Nord masque en grande partie la carrière, seule la partie haute laisse une trace claire dans le paysage. Elle sera légèrement agrandie par la poursuite de l'exploitation.

En termes d'aperçu paysager, c'est principalement la durée d'exploitation qui constitue un impact. La prolongation de l'exploitation maintiendra pendant 30 ans la vision d'un front de taille actif. D'où l'intérêt de renforcer rapidement l'intégration paysagère au niveau du carreau d'exploitation pour réduire l'image de chantier permanent. Le maintien et le renforcement de haies vives périphériques dans le délaissé réglementaire de 10 m est prévu page 156 de l'étude d'impact.

4.5. La remise en état par phases

Synthèse des observations et questions du commissaire enquêteur

Le plan de remise en état initialement prévu a évolué pour améliorer la prise en compte environnementale. Il présente, outre une reconversion des terrains en zone agricole, une diversification des milieux avec une alternance de cônes d'éboulis, zones rocheuses, plantations sur le front de taille, un aménagement du bassin de décantation en zone humide et une ceinture forestière en pied de paroi.

Malgré une intention louable de réaménagement progressif, la majeure partie de la remise en état du site sera réalisée lors de dernière phase d'exploitation.

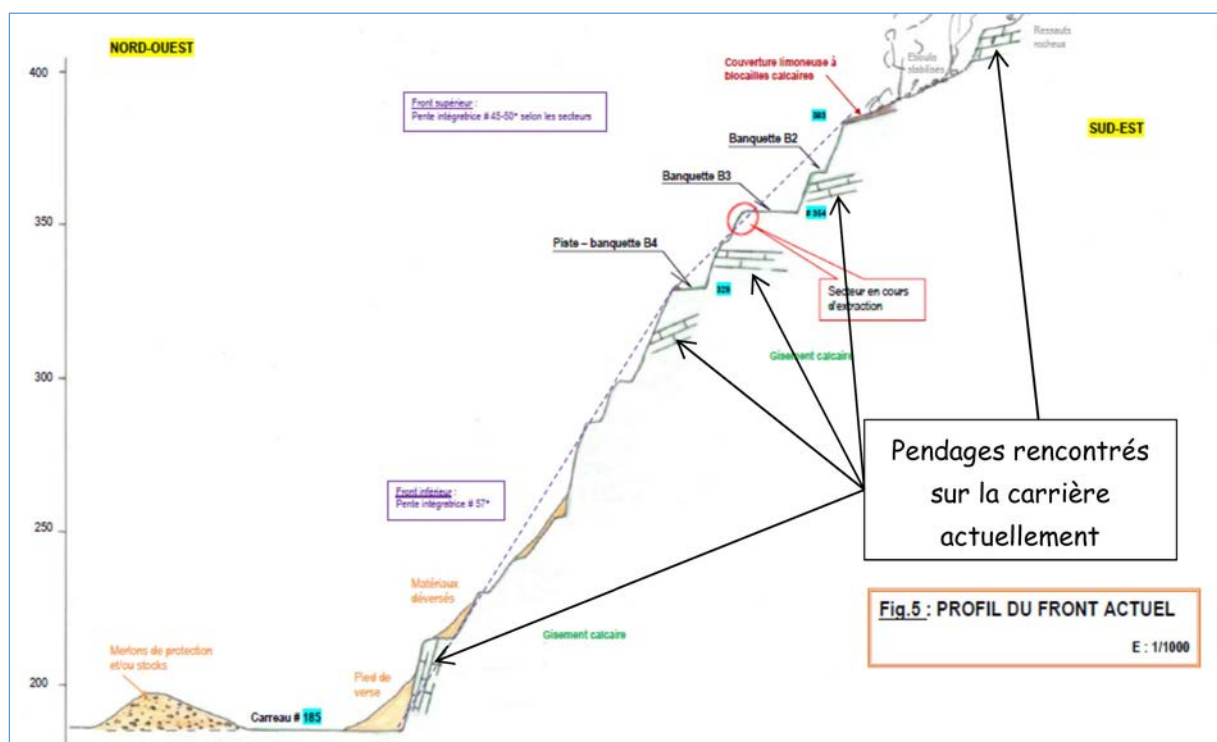
In fine, le front de taille se présentera sous la forme de gradins réguliers marquant le paysage de longues lignes horizontales. Observant le site voisin sur lequel

apparaissent des dalles verticales, on peut penser que le pendage vertical pourrait être localement maintenu pour tenter de rompre la rigueur des strates horizontales et présenter une image "déconstruite" du front de taille. Cette configuration peut-elle être envisagée ponctuellement ?

Considérant le réaménagement de la zone agricole sur l'ancien carreau d'exploitation et le durcissement des sols, un décompactage préalable semble nécessaire (liste des travaux page 189).

Réponse du maître d'ouvrage

Dans le cadre de la remise en état de la carrière, il est prévu différentes mesures afin de rompre avec la linéarité des fronts. En effet, si la prédominante reste le maintien de l'aspect minéral de la roche, qui va se patiner au fur et à mesure du temps, la végétalisation de certaines risbermes et la constitution de cônes d'éboulis sur les gradins inférieurs visent à atténuer les strates horizontales. La remise en état doit également prendre en compte les aspects biodiversité en maintenant des fronts favorables aux espèces rupestres. D'un point de vue géologique, si les pendages sont sub-verticaux au niveau de l'ancienne carrière située plus au Nord, l'exploitation de la carrière rencontre davantage des pendages plus horizontaux. Une coupe réalisée dans le cadre de l'étude géotechnique de la carrière schématise ci-après la situation actuelle des pendages rencontrés au niveau des fronts. Il semble donc peu vraisemblable de trouver une configuration avec les pendages sub-verticaux suite à l'exploitation de la carrière.



Considérant la remise en état de type agricole du carreau, une liste non exhaustive des travaux a été précisée dans l'évaluation environnementale, page 189. La société Carrière de La Rivière a connaissance des techniques visant à restituer des terrains agricoles de qualité, qu'elle mettra en œuvre dans le cadre de la remise en état et en fonction de la nature de l'activité agricole qui sera mise en place. Un décompactage du carreau pourra alors en effet être envisagé.

Analyse du commissaire enquêteur

Le maître d'ouvrage précise les caractéristiques du pendage des couches rencontrées au fur et à mesure de l'extraction pour confirmer le redressement sub-horizontale des couches en profondeur. De fait, il ne retient pas la proposition de diversité rocheuse structurelle arguant des aménagements prévus dans le cadre de la remise en état. Des cônes d'éboulis, des amas de bois, des plantations viendront rompre la monotonie des banquettes qui constitueront des habitats favorables au lézard des murailles, insectes et chiroptères.

Concernant la restitution agricole, la société fait état de son expérience dans la mise en œuvre de ces mesures. Elle s'engage à mettre en œuvre les moyens nécessaires pour aboutir à un résultat de qualité.

4.6. L'eau sur le site

Synthèse des observations et questions du commissaire enquêteur

La gestion de l'eau sur le site concerne les eaux pluviales et les eaux de lavage.

Les précipitations recueillies sur le carreau d'exploitation ne s'infiltrent pas. Les argiles, compactées par la circulation des engins ne le permettent pas. Ainsi, les eaux de pluies forment des flaques qui s'assèchent lentement.



*Flaques d'eau sur le carreau d'exploitation
4 jours après les précipitations.*

Les eaux de pluie collectées par les voies de circulation et les eaux de lavage des roues des camions sortant du site sont collectées dans un bassin de décantation. Une fois décantées, les eaux sont réutilisées en circuit fermé. En période estivale, lorsque l'arrosage des stocks et des pistes doit être fréquent pour limiter l'envol des poussières, les volumes sont-ils suffisants ? Si non, quelle source complémentaire est utilisée ?

La position du bassin de décantation sur les plans ne correspond pas à celle observée sur place, juste à côté de la bascule, comme on le voit sur la photo de la page 16. Ce bassin doit être agrandi en phase 4, où sera-t-il implanté ?

Réponse du maître d'ouvrage

En période estivale, l'usage de l'eau présente sur le site est intensifié pour abattre les poussières au sol. Jusqu'à présent, la carrière n'a jamais été en manque d'eau au point de trouver une solution alternative. Si à l'avenir cette situation venait à être rencontrée, la société se rapprocherait de la commune afin de trouver une solution, qui pourrait être de réaliser le remplissage d'une cuve à eau sur pneu qui serait acheminée à la carrière.

Dans le cadre du renouvellement de la carrière, le carreau sera agrandi au fur et à mesure de l'exploitation. Un bassin tel que schématisé sur le plan sera creusé au niveau du point bas du carreau, afin de récolter les eaux du carreau, en plus du bassin déjà existant. Il doit permettre de pérenniser les volumes d'eau disponibles sur le site, notamment pour l'arrosage des pistes.

Analyse du commissaire enquêteur

Des explications complémentaires fournies par l'exploitant, je retiens qu'un nouveau bassin de décantation, en plus du bassin existant, sera aménagé (130 m³) et agrandi en phase 4 (285 m³) pour collecter les eaux du carreau et servir de réserve pour l'arrosage des pistes.

L'arrosage des pistes et le lavage des roues des camions avant la sortie du site sont importants pour prévenir la dispersion des boues et l'envol de poussières. Il importe que les volumes disponibles répondent aux besoins. Ainsi, le creusement du nouveau bassin devra être entrepris dès la première phase du programme d'exploitation. Il formera, avec la première étape de la remise en état au niveau de la limite cadastrale Nord (1600 m²), le premier espace de restitution de la diversité biologique du site.

Les eaux sanitaires sont traitées à l'aide d'un dispositif d'assainissement autonome.

Afin de prévenir le risque de pollution par les hydrocarbures, le stock de gasoil pour les engins est limité à une cuve aérienne de 3 000 litres sur rétention de 8 m² et le ravitaillement des engins est effectué sur rétention.

4.7. Effet de l'activité de la carrière sur le flux circulant des poids lourds

Synthèse des observations et questions du commissaire enquêteur

En moyenne, le site livre 500 000 tonnes de matériaux par an sur 220 jours travaillés, soit 2 273 tonnes par jour.

La charge maximale des semi-remorques est de 30 tonnes, toutefois, pour intégrer le chargement de plus petits camions, on retient le chiffre de 25 tonnes par véhicule soit 91 camions sortant par jour et autant qui entrent dans le site. Ainsi sur la RD1532, dans un environnement proche, la carrière génère un trafic poids lourds de 182 véhicules par jour.

Les comptages rapportés dans l'étude d'impact retiennent un flux routier moyen de 7 300 véhicules/jour dont 570 poids lourds sur le RD 1532. Le point de mesure n'est pas indiqué.

Ainsi, on constate que la circulation des camions de la carrière ne représente que 2,5% du flux routier, mais constitue 32 % de la circulation poids lourds (182/570). Considérant le renouvellement de l'autorisation et la poursuite de l'exploitation, le flux de transport ne générera pas d'impact supplémentaire par rapport à la situation actuelle. Cependant, l'impact serait significatif en cas d'arrêt de l'activité.

Réponse du maitre d'ouvrage

L'évaluation environnementale présente page 78 les résultats des comptages routiers sur la RD 1532, réalisés par la Direction Départementale des Territoires de l'Isère et le Conseil Départemental de l'Isère. Si le point de comptage n'est en effet pas précisé dans les études, les données s'appliquent bien pour la circulation au niveau de la carrière. La charge maximale transportée est de 32 tonnes sur les semi-remorques à 3 essieux et elles représentent environ 80% des camions transportant les matériaux issus de Carrière de La Rivière. De ce fait, et pour prendre en compte aussi les autres camions, nous avons pris dans le cadre de l'évaluation environnementale une charge de 30 tonnes moyennes par camion soit 75 camions par jour sortant de la carrière et donc un trafic de 150 camions jour. L'activité de la carrière représente donc 1% du trafic global et 26% du trafic poids-lourds.

Analyse du commissaire enquêteur

Le maitre d'ouvrage refait à peu près le même calcul pour constater qu'en moyenne, un quart des poids lourds fréquentant la RD 1532 est lié à l'activité de la carrière. En cas d'élévation du rythme d'extraction à son maximum autorisé (1 million de tonnes par an), ces véhicules représenteraient plus de la moitié des poids lourds sur ce tronçon de la RD1532.

Les aménagements actuels (bretelle d'accès au site dans une section de bonne visibilité) sont essentiels au maintien de la sécurité. Une piste d'élan pourrait être envisagée pour faciliter l'insertion des camions chargés dans la circulation, rapide à ce niveau-là.

4.8. Information de la population

Synthèse des observations et questions du commissaire enquêteur

La diffusion de l'information sur la tenue de l'enquête publique a respecté les obligations légales ; à savoir la parution dans 2 journaux d'annonces légales avant et pendant l'enquête, l'affichage en mairie et sur les panneaux officiels de la commune et la mise en place de 2 affiches à proximité du site. L'affichage a été effectué dans les communes voisines de L'Albenc, Rovon, Saint Gervais, Poliénas et Autrans, incluses dans le rayon d'affichage. Les constats d'huissier transmis par le maître d'ouvrage confirment la régularité de l'affichage.

Toutefois, compte tenu de l'étendue de la commune et de la dispersion des hameaux, voire de l'isolement de certaines habitations, une information complémentaire, type boîte aux lettres dans les quartiers du Lignet Micandière, Escale, Les Monts et Artets, a-t-elle été faite ?

Réponse du maître d'ouvrage

L'enquête publique a fait l'objet de l'affichage réglementaire tel que vous l'avez précisé dans votre procès-verbal de synthèse. La demande de la société Carrière de La Rivière étant un unique renouvellement, sans nouvelle activité ni extension, il n'y a pas eu de communication supplémentaire auprès des habitants des hameaux proches de la carrière. Le personnel du site reste attentif aux remarques qui peuvent lui être faites par la population locale et la société tient à rappeler qu'un registre des observations est à disposition à la bascule de la carrière.

Analyse du commissaire enquêteur

Il est intéressant de constater que les personnes qui ont déposées une observation ont été informées par les affiches et par le bouche à oreille. Je regrette que seules 2 affiches aient été mises en place.

La faible participation à l'enquête peut s'expliquer par l'existence de la carrière de longue date et par un fonctionnement satisfaisant. La prolongation de l'exploitation n'apparaissant pas comme un bouleversement important, ni comme une nuisance nouvelle.

4.9. Etude de dangers

L'analyse des dangers potentiels fait apparaître des risques limités que l'étude tend à prévenir par des mesures adaptées.

- Elles portent en premier lieu sur la diffusion de l'ensemble des consignes, la formation des personnels et l'entretien régulier du matériel.
- Des extincteurs de classe B sont placés dans les engins et véhicules, à proximité de l'atelier, des bureaux et de la bascule.
- Une pollution accidentelle par les hydrocarbures serait traitée à l'aide de rouleaux absorbants
- Par ailleurs, l'étude montre qu'une explosion des charges de minage ne provoquerait aucun dégât en dehors du site

5. CONCLUSION

Les conclusions motivées du commissaire enquêteur sont éditées dans un document séparé.

Le 27 avril 2018,
Le commissaire enquêteur,
Michel PUECH

