

PRÉFET DE LA REGION RHÔNE-ALPES

Direction régionale de l'environnement,
de l'aménagement et du logement

Service Connaissance, Etudes, Prospective
et Evaluation

Lyon, le 16 septembre 2011

Avis proposé par : Nicole CARRIÉ
Unité Evaluation Environnementale
Tél. : 04 37 48 36 41
Télécopie : 04 37 48 36 31
Courriel : nicole.carrie
@developpement-durable.gouv.fr

**Avis de l'autorité environnementale
sur la demande d'autorisation d'exploiter une carrière et ses installations associées
Commune de Saint-Bonnet-de-Mure
Département du Rhône
Présentée par la société Granulats Rhône Loire**

REFER : *S:\CEPE\EEPPP\06_EIE\Avis_AE_Projets\AE_ICPE\69_ICPE_UT\2011\carriere GLR brosses - st bonnet de mure\avis definitif\Avis16_09-2011.odt*

Préambule :

Compte tenu de l'importance et des incidences du projet sur l'environnement, le projet de renouvellement de la carrière située au lieu-dit « Les Broses », et d'exploitation de nouvelles installations de traitement associées, sur la commune de Saint-Bonnet-de-Mure, présenté par la société Granulats Rhône Loire (GRL), est soumis à l'avis de l'autorité environnementale, conformément aux articles L. 122-1 et R. 122-1-1 du code de l'environnement.

L'avis porte sur la qualité de l'étude d'impact et de l'étude de danger et sur la prise en compte de l'environnement dans le projet. Il devra être mis à la connaissance du public.

Comme prescrit à l'article L. 122-1 et R. 512-3 du code de l'environnement, le maître d'ouvrage a produit un dossier comportant notamment une étude d'impact et une étude de danger. Ce dernier a été déclaré recevable le 25 août 2011 et transmis à l'autorité environnementale qui en a accusé réception le 30 août 2011.

Afin de produire cet avis et en application de l'article R. 122-1-1 IV, le préfet de département et ses services compétents en environnement ont été consultés le 30 août 2011.

1 - PRÉSENTATION DU PROJET ET DE SON CONTEXTE

1.1. Le pétitionnaire

La société par actions simplifiées Granulats Rhône-Loire (GRL) est filiale à 100% de la société holding régionale Lafarge Granulats Sud, elle-même filiale à 100% du groupe Lafarge.

GRL exploite quatre autres carrières, toutes situées dans le Rhône : la carrière alluvionnaire en eau de Millery au lieu-dit « Garon », la carrière alluvionnaire à sec de Millery, au lieu-dit « La Tour », la carrière de roches massives dite « de la Patte », sur Saint-Laurent-de-Chamousset, Saint-Genis-l'Argentière et Brussieu, et la carrière de roches massives dite « de Barny » à Saint-Andéol-le-Château. Les deux carrières alluvionnaires de Millery produisent à elles deux entre 1 et 1,1 millions de tonnes par an ces dernières années, et verront leur gisement tari mi-2012. La carrière de La Patte avait une production de l'ordre de 700 000 t/an et celle de Barny de 250 000 t/an avant la crise de 2009.

1.2. Sa motivation et le contexte

Le but de cette carrière et de ses installations de traitement associées est de remplacer partiellement les carrières de Millery à la fin de leur exploitation mi-2012. Les granulats qui seront commercialisés sur le site de GRL de Saint-Bonnet-de-Mure proviendront d'une part, de la carrière au lieu-dit « les Brosses » dans laquelle seront implantées les installations de traitement, et d'autre part, de la zone d'extension de la carrière voisine de l'Entreprise Jean Lefebvre Sud Est, qui fait l'objet d'une demande d'autorisation en cours d'instruction. La production de granulats en sortie de l'installation de traitement de GRL sera de 700 000 t/an, pour 1 à 1,1 millions de tonnes par an auparavant commercialisés sur le site de Millery, ce qui montre le caractère partiel de la substitution.

Une première demande avait été déposée en novembre 2008, mais compte tenu du dépôt de 8 demandes d'autorisation de carrières dans le même secteur, entre 2007 et 2009, de la volonté des élus de gérer durablement la ressource minérale sur le secteur, de l'opposition des maires de certaines communes à l'augmentation du trafic routier sur la seule route de desserte de cette zone, déjà saturée, compte tenu des impacts cumulés de tous ces projets, notamment sur les eaux souterraines, d'intérêt patrimonial sur le secteur, sur les enjeux agricoles, sur la faune, et de la nécessité d'avoir une exploitation rationnelle de la ressource, et une vision d'ensemble des conditions de remise en état sur le secteur, les demandes déposées ont été ajournées,

Il faut préciser que la plaine d'Heyrieux, est une zone où sont implantés historiquement des sites d'extraction de granulats de l'horizon des alluvions fluvio-glaciaires qui permettent l'alimentation en matériaux de l'agglomération lyonnaise. Elle touche cependant bientôt à sa fin soit parce que les autorisations arrivent à échéance soit parce que le gisement est en fin d'exploitabilité.

Ainsi, afin de continuer leur activité dans ce secteur, plusieurs exploitants ont déposés des demandes de renouvellement d'exploitation.

La multiplicité des demandes et l'exploitation simultanée des carrières sont de nature à générer des impacts cumulés importants sur l'environnement, l'occupation des sols, la destination future des terrains après exploitation et le flux de transports sur des voies déjà encombrées. Aussi, afin de disposer d'une vision globale des effets de ces demandes et de juger chacune sur des critères couvrant l'ensemble du secteur, la DREAL a souhaité disposer d'une analyse de l'ensemble du secteur permettant :

- de définir une estimation des ressources en matériaux sur la zone,
- de proposer une extraction coordonnée du gisement comprenant :
 - des objectifs de gestion durable du gisement afin de répondre dans la durée aux besoins en matériaux de l'agglomération lyonnaise,
 - l'impact de l'exploitation globale sur les réseaux de transport,
 - les modalités d'une exploitation progressive et coordonnée des sites,
 - les prescriptions à imposer pour la remise en état des sites exploités de façon à préserver l'utilisation ultérieure de la ressource foncière constituée par la plaine d'Heyrieux.

- d'avoir un avis hydrogéologique global sur ces projets et les dossiers déposés.

Elle a été menée par la société BURGEAP, mandatée par les carriers pétitionnaires du secteur adhérents à l'UNICEM,

La réalisation de cette étude s'est accompagnée d'une consultation des différentes parties prenantes sur le secteur : élus, carriers, agriculteurs, associations de protection de l'environnement, services de l'Etat. La profession des carriers, au travers de l'UNICEM, a effectué des propositions de remise en état après exploitation des carriers, avec une vision globale de la zone, et selon les orientations définies par le SCOT de l'agglomération lyonnaise sur la vocation future de la zone.

1.3 Les principales caractéristiques du projet

La société GRANULATS RHÔNE LOIRE (GRL) a déposé un dossier de demande d'autorisation en vue de la poursuite d'exploitation de la carrière située au lieu-dit « les Brosses », et en vue de la création d'une installation de traitement sur le site de cette carrière, pour traiter les matériaux issus de celle-ci, ainsi qu'une partie des matériaux issus d'une carrière voisine (carrière située au lieu-dit « Les Coins », sur la commune de Saint-Bonnet-de-Mure, qui sera exploitée par la société Jean Lefebvre Sud Est, et dont le dossier de demande d'exploitation a été déposé, et est en cours d'instruction).

Cette carrière, exploitée depuis 1974 par diverses sociétés successives, est arrivée à échéance d'autorisation en juillet 2009. Son gisement n'a pas été totalement exploité. Ce projet concerne le renouvellement de l'autorisation actuelle pour une durée de 19 ans, dont les 4 premières années seront consacrées à l'exploitation du gisement restant, les 13 années suivantes, au traitement des matériaux extraits de la carrière voisine, et les 2 dernières années, au démantèlement des installations et à la finalisation de la remise en état.

La présente demande comprend :

- l'autorisation de poursuivre et finaliser l'exploitation du gisement restant, à l'intérieur du site précédemment autorisé. La surface totale de ce site est de 30 ha environ, et la surface du gisement restant à exploiter est de 6,5 ha. Le gisement restant est évalué à 1,96 millions de tonnes,
- une demande de changement d'exploitant, avec transfert de l'autorisation au nom de la société Granulats Rhône Loire, qui succèdera à la société Carrières de Saint-Laurent,
- une demande de modification des conditions d'exploitation et des conditions de remise en état précédemment autorisées (modification de la capacité annuelle maximale sollicitée, mise en service d'une installation de traitement de 1800 kW sur le site, et d'une capacité nominale de traitement de 360 t/h, avec pompage dans la nappe, rendu du site en fond de fouille avec un usage pour partie agricole et pour partie naturel) .

La capacité de production maximale pour la carrière (extraction du site même) sollicitée est de 700 000 tonnes par an, durant une période inférieure à 5 ans, avec des variations annuelles importantes (production comprise entre 350 000 t/an et 700 000 t/an selon les années).

L'installation de traitement aura une capacité de traitement maximale de 700 000 tonnes par an, avec un approvisionnement mixte durant les 4 premières années (en provenance de GRL et de la carrière de Jean Lefebvre au lieu-dit Les Coins), puis un approvisionnement uniquement en provenance de cette dernière carrière.

1.4 La localisation

La carrière et les installations sont entièrement situées sur la commune de Saint-Bonnet de Mure, au lieu-dit « Les Brosses ».

Le règlement d'urbanisme du Plan Local d'Urbanisme (PLU) de la commune de Saint-Bonnet-de-Mure classe l'emplacement sollicité pour le renouvellement de la carrière en zone Nc, zone naturelle destinée à l'exploitation des carrières.

1.5 Le contexte environnemental et les principaux enjeux environnementaux

Le périmètre de renouvellement de la carrière est situé en **zone agricole**. Le projet va donc prolonger l'indisponibilité de parcelles pour l'usage agricole. **L'enjeu est la qualité de la remise en état pour restituer des terrains fonctionnels.**

L'ensemble du secteur fait partie du périmètre du SAGE Est Lyonnais. **La nappe d'eau souterraine fluvio-glaciaire est d'intérêt patrimonial.** Sous la nappe fluvio-glaciaire, la nappe de la Molasse doit être préservée. Le projet doit être conforme au règlement du SAGE et sa compatibilité avec les recommandations du Projet d'Aménagement et de Gestion Durable du SAGE a été examinée. **L'enjeu est la préservation en qualité et en quantité des eaux souterraines.**

De plus le secteur est à l'amont hydraulique du captage d'alimentation en eau potable des Quatre Chênes, sur Saint-Priest.

Bien que le secteur soit éloigné des ZNIEFF et zones Natura 2000, et ne comporte pas d'habitats remarquables, il présente néanmoins des **enjeux de biodiversité**, d'une part, en ce qui concerne les amphibiens qui peuvent être présents dans les boisements à proximité de points d'eau, et en ce qui concerne l'avifaune, pour laquelle un certain nombre d'espèces protégées nichent sur le secteur, et enfin, la présence de haies constitue un refuge pour certains de ces oiseaux et pour certains insectes protégés.

Enfin, l'accès à la zone d'exploitation des carrières du secteur se fait uniquement par voie routière, par l'intermédiaire de la RD 318, qui est actuellement saturée. La circulation des poids-lourds représente 15 % de la circulation totale, et parmi ces poids-lourds, la part liée au secteur des carrières est de 30%. **Lors des réunions de concertation autour de l'étude CETE, les élus ont indiqué leur volonté de ne pas voir augmenter le trafic poids-lourds liés au secteur des carrières au-delà du trafic relevé en 2007 (soit 1150 trajets poids lourds carrières) La maîtrise du trafic de transport des matériaux constitue l'enjeu majeur et le point dur de l'acceptabilité du projet.**

1-6 Les principaux risques d'impacts potentiels

Compte-tenu du contexte environnemental et de la nature des activités, les projets de carrières a alluvionnaires à sec, de la plaine d'Heyrieux, peuvent présenter les impacts potentiels suivants :

- atteintes aux **équilibres biologiques** : destruction d'habitats d'espèces protégées, consommation d'espaces agricoles, interruptions de corridors biologiques,
- **impacts visuels**
- **pollutions du sol et des eaux souterraines** : durant l'exploitation de la carrière, risque de pollution accidentelle des sols et des eaux souterraines suite à épandage d'hydrocarbures liés à l'utilisation d'engins pour l'exploitation de la carrière ; risque d'aggravation de pollution de la nappe après remise en état sans remblaiement pour une utilisation agricole de culture en fond de fouille (diminution du temps de transfert de la pollution agricole vers la nappe) ; risque de pollution chronique de la nappe dans les secteurs remblayés avec les déchets inertes, par percolation des eaux pluviales au travers des remblais s'il s'avérait que certains remblais ne possédaient pas un caractère inerte ; risque de pollution bactérienne liée à une gestion inadéquate des dispositifs d'assainissement non collectif des eaux usées,
- **prélèvement d'eau de la nappe trop important** par rapport au renouvellement naturel induisant un risque de pollution de la nappe au travers des ouvrages de prélèvement,
- **pollution de l'air** : d'une part au travers des envols de poussières, avec des conséquences à la fois sur l'agriculture, sur la commodité et la santé des riverains, d'autre part, au travers des gaz d'échappement des camions effectuant le transport des granulats et remblais et des engins sur la carrière,
- **risques directs et indirects pour la santé liés à l'inhalation des poussières fines siliceuses**, des gaz d'échappement, au bruit, à la consommation des eaux souterraines, à la prolifération de plantes allergisantes.

- **nuisances du voisinage, notamment sonores** liées aux engins effectuant la découverte et l'extraction, **aux camions de transport de granulats et de remblais inertes**, et aux installations de traitement des granulats,

2 - ANALYSE DU CARACTERE COMPLET DE L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE, DE SA QUALITE ET DU CARACTERE APPROPRIE DES ANALYSES ET INFORMATIONS QU'ELLE CONTIENT.

2.1- Qualité et caractère approprié de l'étude d'impact

Sur la forme, l'étude d'impact est conforme aux dispositions du code de l'environnement (L.122-6 et R. 512-8 du code de l'environnement qui en définit le contenu ; l'ensemble des chapitres exigés et des thèmes requis par cet article sont traités. L'étude d'impact s'appuie et reprend de façon correcte les différentes études thématiques réalisées (hydrogéologie, faune-flore, paysage, santé, acoustique, transports), notamment les éléments de l'étude globale hydrogéologique du secteur préconisé par le CETE.

Le traitement des différentes études thématiques, notamment l'étude hydrogéologique, est proportionné aux enjeux. Les aires d'étude sont adaptées à la nature du projet et aux enjeux, en grande partie grâce à l'étude CETE, reprise dans le dossier. Les différents inventaires ont été réalisés sur des périodes suffisamment représentatives.

Les protections et inventaires sur l'emprise du projet ont bien été identifiés, à l'exception de la zone AOC.

La compatibilité du projet avec le schéma départemental des carrières, le document d'urbanisme de la commune d'implantation, le SCOT de l'agglomération lyonnaise, le SDAGE Rhône Méditerranée Corse et le SAGE Est lyonnais est bien traitée dans le dossier. L'analyse de la compatibilité avec le SDAGE aurait pu être réalisée plus finement si elle avait porté sur le contenu des dispositions, et pas seulement sur leur titre. Toutefois, aucune incompatibilité n'a été relevée.

Concernant le SAGE Est Lyonnais, l'analyse porte sur la compatibilité du projet avec les objectifs présentés dans le Projet d'Aménagement et de Gestion Durable du SAGE, mais elle n'examine pas de façon exhaustive la conformité aux prescriptions du SAGE contenues dans son règlement. Néanmoins, le projet ne présente pas d'incompatibilité avec le règlement du SAGE.

- **État initial.**

Toutes les thématiques à examiner dans l'état initial sont traitées de façon satisfaisante. Au regard des enjeux environnementaux précités et de la nature du projet, le dossier est estimé complet.

L'étude faune-flore repose sur des prospections réalisées en nombre suffisant et à des périodes favorables.

Concernant les enjeux « milieux naturels », le projet n'est situé dans aucun périmètre de protection réglementaire et/ou inventaire. L'expertise écologique s'est intéressée aux habitats, à la flore et à la faune. Les inventaires ont été réalisés en 2007 et complétés en 2010.

Les principaux enjeux identifiés par cette expertise sont liés à la présence d'espèces protégées sur le site justifiant un dépôt d'un dossier de demande de dérogation de destruction d'habitat d'espèces protégées au titre de l'article L411-2 du code de l'environnement. Les principales espèces et habitats protégés identifiés sont :

- *Avifaune* : Oedicnème criard, Petit Gravelot, et Bruant proyer
- *Amphibiens* : Crapaud calamite et Pélodyte ponctué (pour les amphibiens, il n'y a pas de site de reproduction)
- *Coléoptères* : Lucane cerf-volant

Deux espèces floristiques rares ont également été répertoriées sur le site : Bouillon blanc et Molène pulvérulente.

Un autre enjeu important lié au renouvellement et à l'extension de cette carrière est l'enjeu « **eaux souterraines** » ayant justifié une étude spécifique du BURGEAP qui a permis de définir le niveau des hautes eaux décennales et par conséquent les différentes cotes d'exploitation au droit du site, de manière cohérente et homogène sur le secteur. Le contexte hydrogéologique est bien décrit. Les résultats des dernières études disponibles ont été intégrés. Les ouvrages de prélèvement d'eau exploités par le pétitionnaire sont également précisément décrits. La qualité de l'eau souterraine est évaluée au regard des sources potentielles de pollution de l'activité, sans mettre en évidence un impact de la carrière exploitée jusqu'alors.

Concernant le paysage, une analyse met en relief :

- le caractère de la plaine d'Heyrieux ouverte aux terres agricoles riches, remembrées et dotées d'un réseau d'irrigation important ;
- un paysage agricole déjà fort entamé par l'expansion urbaine de la couronne de l'Est lyonnais, à proximité de l'aéroport et de la gare TGV Lyon/Saint Exupéry ; ponctuellement, un paysage déjà bien marqué par les exploitations de carrières ainsi que par les infrastructures (A43, RD 318, lignes électriques THT et voie ferrée).
- des vues lointaines sur la Plaine, depuis les reliefs des Hauts de Saint-Laurent-de-Mure et de Saint-Pierre-de-Chandieu, où les bâtiments industriels de la ZAC de Saint-Pierre-de-Chandieu dont les volumes importants et les coloris clairs sont prégnants dans ce paysage ouvert. A côté de la ZAC, les sites de carrières actuellement en exploitation sont peu visibles de loin (pas d'éléments verticaux marquants).
- des vues rapprochées à partir du réseau routier et des chemins dans une plaine céréalière ouverte et où l'on retrouve cependant un reliquat de végétation : linéaire de haies - strate arbustive et arborée - bosquets, arbres isolés, qui sont particulièrement précieux dans ce secteur de plaine en mutation, notamment au droit des sites de carrières où le paysage est profondément bouleversé par l'activité d'extraction.

• **principaux effets du projet sur l'environnement**

Le projet est susceptible d'impacter le milieu naturel et plus particulièrement les espèces protégées présentes sur le site lors de l'exploitation.

L'étude révèle des risques d'impacts sur ces espèces protégées et prévoit des mesures de suppression, de réduction et de compensation. Une demande de dérogation pour la destruction d'habitats d'espèces protégées doit être déposée conjointement à la présente autorisation dans la mesure où l'état de conservation des habitats d'espèces protégées n'est, a priori, pas assuré pendant toute la durée de l'exploitation.

En effet, l'existence de façon continue de milieux favorables aux amphibiens et à l'avifaune n'apparaît pas clairement dans le dossier.

L'étude a pris en compte les différentes phases du projet :

- les travaux préalables à l'exploitation
- la période d'exploitation,
- la remise en état.

Concernant l'évaluation d'incidences Natura 2000, le dossier présente bien une étude spécifique qui conclut à l'absence d'incidences sur le site Natura 2000 le plus proche et a fortiori les autres.

Concernant le paysage, il convient de considérer les impacts cumulés des différents projets de carrières sur ce secteur. En effet, les projets d'extension et d'ouverture de carrières vont doubler l'emprise des sites de carrières, ce qui augmentera naturellement les impacts sur le paysage de la Plaine.

Durant toutes les phases d'exploitation, les carrières amplifieront l'altération du caractère rural du secteur.

Afin de limiter ces impacts il est prévu de procéder, à l'échelle du secteur des carrières, à une remise en état coordonnée à l'exploitation qui tiendra compte de l'identité particulière de cette plaine et de son usage futur tel que défini dans le SCOT de l'agglomération lyonnaise :

- les zones concernées devront être réhabilitées pour partie, pour un usage agricole et pour autre partie, pour un usage d'accueil économique, avec quelques coupures vertes,
- reconstitution d'une maille bocagère pour assurer une continuité entre les espaces naturels qui bordent le site, les haies et les bandes enherbées créées dans le cadre de la remise en état des terres agricoles,
- remise en état agricole temporaire de la zone à vocation économique dans l'attente de son aménagement définitif.

Dans un souci de valorisation optimale du gisement, les bandes de 10 mètres communes aux carrières contiguës devront être consommées. Toutefois, les bandes de 10 mètres mitoyennes avec les projets de carrières voisines (CSL Petite Craz et Carrières Jean Romero) ne peuvent, pour le moment, pas être exploitées à cause de l'existence d'une fibre optique militaire située au droit du chemin formant la limite entre GRL et ces 2 autres carrières.

L'étude a pris en compte les différentes phases du projet. Toutefois, l'extension du linéaire de haies n'est prévue que dans la phase de réaménagement définitif, alors que certains secteurs proches d'habitations riveraines pourraient être masqués dès le début d'exploitation de la carrière. De même, dans certains secteurs déjà exploités, cette extension pourrait être avancée.

Concernant les enjeux « eaux », les impacts portent sur les eaux souterraines.

Les cotes d'exploitation ont été définies au regard des prescriptions du SAGE de l'Est Lyonnais, des préconisations du SDAGE Rhône-Méditerranée et de l'étude BURGEAP. Une distance de 3 mètres sera maintenue entre le niveau des hautes eaux décennales et la cote d'exploitation.

L'analyse des effets qualitatifs semble pertinente et en relation avec l'importance de l'installation et les risques de pollution sont identifiés.

L'analyse des effets quantitatifs sur la recharge de la nappe est constituée d'un raisonnement qualitatif que l'on peut considérer comme acceptable au vu des ordres de grandeurs des surfaces considérées.

L'analyse de l'impact local des prélèvements est pertinent, et l'incidence semble acceptable.

Par contre, l'analyse de l'impact sur la recharge de la nappe, des prélèvements en eau et du réaménagement de la carrière, est moins satisfaisante. Le remblaiement par des matériaux inertes moins perméables peut en effet augmenter le phénomène d'évapotranspiration, contrairement à ce qu'indique le dossier. Par ailleurs, même si la capacité de recharge est supérieure aux pompages des carrières d'un facteur 5, l'étude d'impact n'indique pas que leurs prélèvements contribuent néanmoins à diminuer cette capacité de recharge, qui serait plus importante en leur absence. Par ailleurs, l'état initial rappelle que la zone d'implantation des carrières, dite « zone amont du couloir d'Heyrieux » est déficitaire en eau, du fait d'une surexploitation des eaux souterraines dans le couloir d'Heyrieux.

Le SAGE incite les carrières à mettre en œuvre des bonnes pratiques de réaménagement, préservatrices de la nappe et qui permettent l'obtention d'un terrain agricole favorable aux cultures.

La carrière ne sera pas remblayée avec des matériaux extérieurs. Elle sera rendue en fond de fouille pour un usage agricole dans sa partie centrale, et pour un usage naturel au Nord et au Sud de cette partie.

Le dispositif de suivi proposé semble pertinent, adapté au contexte hydrogéologique et au projet d'exploitation. Les piézomètres sont prévus pour être réalisés conformément aux règles de l'art.

Le dossier propose des mesures de restrictions journalières en cas de mesures de limitation des usages de l'eau imposées par le Préfet sur le fondement de l'article L. 211-3, ce qui constitue une réelle avancée. On peut toutefois regretter que les restrictions proposées ne soit pas du même ordre de grandeur que celles imposées aux agriculteurs (-25% en alerte et -50% en crise). A tout le moins, une justification technique et/ou économique de l'impossibilité de mettre en œuvre des réductions de cet ordre de grandeur aurait été souhaitable.

D'une façon générale, les enjeux décrits ci-dessus ont bien été pris en compte. Toutefois, les conventions avec la chambre d'agriculture sont en cours, mais n'ont pas encore abouti.

Au vu des impacts réels ou potentiels présentés dans l'analyse des impacts, l'étude présente les mesures visant à supprimer, réduire et/ou compenser les impacts du projet sur l'environnement (eaux souterraines, biodiversité, paysage et transport). Certaines auraient mérité quelques approfondissements au regard des remarques précédentes.

Concernant les nuisances sonores, le site est marqué par le bruit de fond de l'autoroute A43. Il y a 2 groupes d'habitations dans le secteur, dont le plus proche est à 50 mètres au Sud-Est de l'emprise de la carrière, et l'autre à 250 m à l'Est des zones d'exploitation de carrière et à 300 m de la future installation de traitement. Les émissions sonores proviendront de l'installation de traitement, et des engins. Le bruit de l'installation de traitement sera constant dans le temps. Lors des travaux d'extraction, la topographie actuelle du site (décapage effectué sur toute la zone restant à exploiter, une partie de cette zone est déjà exploitée à plus de 10 m de profondeur) permettra l'atténuation du bruit par l'effet d'écran constitué par le front de taille. Des calculs d'atténuation de bruit en fonction de la distance ont été réalisés et montrent qu'en mettant en place un merlon de 1,5 m de haut sur la bande de 10 m, l'émergence serait de 3 dB(A) en période nocturne (égal au maximum réglementaire), et quasi-nulle en période diurne, dans la zone d'habitation la plus proche durant les travaux d'exploitation, avec toutefois des hypothèses pénalisantes : décapage, extraction et fonctionnement des installations de traitement simultanément. L'autre habitation ne percevra pas le bruit de la carrière. Les valeurs limites de bruit en limite de propriété seront respectées grâce à la mise en place du merlon précité.

En conclusion, l'étude d'impact évalue correctement les nuisances sonores.

Concernant les **envols de poussières**, l'exploitant a exploité une mesure de retombées de poussières réalisée aux environs de son site actuel, qui classe la zone en zone « faiblement polluée » avec des valeurs comprises entre 5 et 10 g/m²/mois. Toutefois, l'étude d'impact ne contient pas de tableaux récapitulatifs sur plusieurs périodes de mesures, permettant d'avoir une illustration de cette affirmation. L'exploitation des carrières est à l'origine d'envols de poussières liés à la circulation des engins sur les pistes, aux installations de traitement, à l'envol depuis les stocks de granulats fins, aux opérations de décapage et de remblaiement.

Le dossier traite bien de toutes les sources d'émission de poussières, aux différentes phases d'exploitation.

Le principal impact sur le secteur est les flux de poids lourds générés par les exploitations de carrières et ceux liés aux remblaiements des carrières.

Le transport de granulats au sein de l'agglomération lyonnaise est essentiellement réalisé sur de courtes distances et à 98% par mode routier. La proximité des gisements explique le choix de ce mode d'acheminement des granulats. Le CETE a étudié la possibilité d'utiliser des modes alternatifs

à la route, sur ce secteur, notamment le transport par voie ferroviaire, mais cela apparaît difficilement réalisable, du moins à court terme.

Il est également prévu d'équilibrer les flux : une partie des camions venant chercher des matériaux nobles seraient chargés de matériaux destinés au remblai.

2-2 Maîtrise des risques accidentels- étude de danger

Les potentiels de danger sont identifiés et caractérisés de façon exhaustive. Les risques les plus importants sont l'incendie et/ou l'explosion (du stockage de fuel, transformateur électrique), et la pollution accidentelle des eaux souterraines et du sol par épandage de fuel ou d'huile hydraulique liés à l'utilisation d'engins et à l'exploitation d'un dépôt et d'une station de distribution de carburant pour engins de la carrière.

- Les différents scénarios en terme de gravité, de probabilité sont quantifiés et hiérarchisés.
- L'analyse préliminaire des risques est fournie.
- Les mesures de prévention sont décrites : surveillance site, accueil des entreprises extérieures, formation du personnel, consignes d'exploitation et de sécurité, interdiction de fumer sur les lieux à risque d'incendie, permis feu, contrôles électriques périodiques...
- Les zones d'effets liées aux scénarios d'incendie et d'explosion sont quantifiées. Aucun élément extérieur au site n'est touché par ces zones.

3-3 Analyse des méthodes

L'étude d'impact présente bien une partie relative à l'analyse des méthodes. Le paragraphe relatif aux limites et difficultés rencontrées apparaît succinct et généraliste.

4-4 Résumés non technique de l'étude d'impact et de l'étude de danger

Un résumé non technique est produit, il contient toutes les informations nécessaires à la compréhension du projet, à l'analyse de l'état initial et à la prise en compte de l'environnement pour sa conception.

3 – AVIS SUR LA PRISE EN COMPTE DE L'ENVIRONNEMENT DANS LE PROJET

3-1 Raisons pour lesquelles parmi les partis envisagés le projet a été retenu, notamment par rapport aux préoccupations d'environnement

L'une des principales justifications du projet est liée à la fin de l'extraction mi-2012 sur le site de Millery exploité par la même société.

Le secteur de la plaine d'Heyrieux possède beaucoup d'atouts pour l'exploitation des carrières : présence d'un gisement d'épaisseur importante à sec, facile à exploiter, proximité avec l'aire urbaine de Lyon consommatrice des granulats, rareté et éloignement des habitations dans le secteur, enjeux faunistiques et floristiques moins marqués comparativement aux autres secteurs propices aux carrières du département. Cela explique la multiplicité des projets dans ce secteur.

Le projet a évolué sur plusieurs plans, suite à l'étude CETE et aux concertations ayant accompagné cette étude :

- **sur le plan des tonnages moyens et maximaux annuels** sollicités, qui ont baissé par rapport à la demande initiale, pour tenir compte de l'objectif affiché dans le SCOT d'un rythme modéré de consommation du gisement, et de l'objectif de réduction de la consommation en matériaux alluvionnaires, défini dans le schéma départemental des carrières. Initialement, la production maximale sollicitée en sortie de l'installation de traitement était de 1,2 millions de tonnes par an. Elle est passée à 700 000 tonnes par an.

Par ailleurs, l'analyse de l'ensemble des dossiers de demande d'autorisation de carrière redéposés sur le secteur de la plaine d'Heyrieux montre que tous les pétitionnaires ont diminué les tonnages maximaux sollicités, ce qui permet de respecter à l'échelle du département l'objectif de production annuelle maximale de 6 millions de tonnes de matériaux alluvionnaires à l'horizon 2011, fixé par le schéma départemental des carrières du Rhône, tout en laissant de la place pour des projets de carrières alluvionnaires hors de la plaine d'Heyrieux.

- **sur le volet hydrogéologique** : réduction des débits de pompage en eau sollicités, modifications des cotes de fond de fouille, ajustement du réseau et des modalités de suivi des eaux souterraines, proposition d'actions visant à économiser l'eau en cas de sécheresse,
- **sur le plan de la remise en état** : le présent dossier ne prévoit pas de remblaiement, alors que le précédent prévoyait un remblaiement partiel ; l'exploitant justifie ce choix, alors que cette carrière se trouve sur le site dévolu par le SCOT à la future zone d'accueil économique, par le fait qu'il concentre ses efforts de remblaiement, compte-tenu du volume insuffisant attendu de remblais inertes, sur d'autres sites (celui de CSL Petite Craz)
- **sur le plan paysager** : traitement paysager des lisières,
- **sur la prise en compte de la faune et de la flore** : complément d'études, prise de conscience des enjeux faunistiques et propositions d'évitement
- **sur la surveillance de la qualité de l'air** : proposition d'un réseau de mesure des poussières fines sur l'ensemble du secteur.

3-2 Mesures prises pour supprimer, réduire, à défaut compenser les impacts

Au vu des impacts potentiels ou réels, la remise en état et les conditions de réalisation proposées apparaissent adaptées à la préservation des espèces et habitats protégés. Le principe de remise en état est satisfaisant et en adéquation avec les enjeux naturels et paysagers du secteur, mais n'est pas conforme au schéma global de remise en état du secteur présenté par l'UNICEM lors de la concertation autour de l'étude CETE. En effet, cette carrière est dans l'emprise de la zone d'accueil économique, dans laquelle le principe de remblaiement jusqu'au niveau du terrain naturel avait été acté par les parties prenantes lors de la concertation, afin de faciliter la viabilisation des terrains. Ici, le dossier prévoit un rendu en fond de fouille pour un usage agricole. Le dossier indique que ce réaménagement ne compromet pas la restitution à terme d'une zone d'accueil économique en conformité avec les orientations du SCOT, mais celle-ci nécessitera un nouvel aménagement de l'espace créé, qui comprend deux zones naturelles, l'une au Nord, l'autre au Sud de l'emprise de la carrière, à un niveau inférieur d'une dizaine à une vingtaine de mètres au terrain naturel.

En matière de biodiversité, les points forts suivants méritent d'être soulignés :

- création d'espaces boisés avec plusieurs mares, au Nord, au Sud et à l'Est de l'emprise, après remise en état ;
- création d'un linéaire de haies important, inexistant actuellement ou éparpillé sur le secteur, permettant de constituer un corridor biologique.

Toutefois, en ce qui concerne les **mesures de réduction du transport**, le dossier ne propose pas de réemploi de camions apportant des remblais sur d'autres carrières du secteur, ce qui aurait permis une réduction du trafic dès le début de l'exploitation. Les mesures proposées sont :

- l'utilisation de camions de plus forte capacité (44 tonnes), qui devrait réduire de 16% le trafic à la mise en place de l'écoredevance poids-lourds. Mais la date de cette mise en place est encore incertaine (reportée à 2013 ou 2014)
- report de l'essentiel du trafic de la RD 318 vers l'A43 à la création d'un échangeur routier sur l'A43, mais cette création n'est pour l'instant pas certaine.

Au vu des échanges lors de la concertation tenue avec les différentes parties prenantes de ce territoire, dont les conclusions ont été validées par le compte-rendu de la réunion du 10 avril 2010, la question de l'impact des transports par camion constitue l'impact principal du projet,

tel qu'il est perçu par le voisinage. L'objectif très limité des mesures de réductions prévues (quotas de camions pour chaque carrière, pour l'apport de remblais et le transport des granulats) n'est pas conforme à ces conclusions et constitue une faiblesse importante du dossier, au sujet de laquelle le pétitionnaire doit s'engager. Par ailleurs, les autres pistes évoquées restent à ce jour hypothétiques et ne relèvent pas des prérogatives du pétitionnaire. L'afficher comme une mesure de réduction de l'impact du projet n'est donc pas recevable. Dans ces conditions, à ce stade, ce volet du projet reste très sérieusement insuffisant.

Que ce soit en terme de ressources en eaux et en matériaux, de biodiversité, de paysage, d'envois de poussières, de bruit, les mesures proposées suivent bien la progression suivante : recherche de suppression des impacts, puis à défaut recherche de réduction des impacts, puis à défaut recherche de compensations.

Les mesures envisagées sont concrètes et bien exposées. Le coût des mesures en lien avec la protection de l'environnement figure bien au dossier et apparaît réaliste. Toutefois, certains points évoqués dans cet avis méritent des approfondissements :

- convention avec chambre d'agriculture pour limiter les impacts du projet sur les enjeux agricoles, dépôt de dossiers espèces protégées, définition des quotas de camions pour chaque carrière, pour l'apport de remblais et le transport des granulats.
- l'analyse de la compatibilité du projet avec les dispositions du SDAGE Rhône-Méditerranée et l'analyse de la conformité du projet avec le règlement du SAGE de l'Est Lyonnais... En outre, l'étude d'impact aurait dû justifier le non remblaiement d'une partie de la zone destinée à l'accueil économique.
- développement de l'impact sur l'agriculture : la démarche de conventionnement avec la chambre d'agriculture en vue d'un rendu de qualité à l'agriculture n'a pas encore abouti, alors que la nécessité d'une telle démarche avait été indiquée en dernier lieu lors de la remise du rapport du CETE en juillet 2010.

Les propositions en matière de réduction du trafic routier restent le gros point faible de ce dossier.

CONCLUSION

Sur la forme, l'étude d'impact apparaît complète et présente toutes les rubriques exigées par le code de l'environnement dans le cadre d'une procédure administrative avec enquête publique.

Grâce aux études menées par le CETE de Lyon et le BURGEAP, le projet a bien identifié et pris en compte les principaux enjeux environnementaux, notamment ceux liés à la biodiversité (espèces protégées), au paysage, aux eaux souterraines.

Certaines démarches restent toutefois à finaliser (convention avec chambre d'agriculture pour limiter les impacts du projet sur les enjeux agricoles, dépôt de dossiers espèces protégées, définition des quotas de camions pour chaque carrière, pour l'apport de remblais et le transport des granulats). Enfin, le volet traitant des mesures de réduction d'impact sur les transports n'est pas satisfaisant.

De façon globale, le niveau de détail des études exigées et fournies est proportionné aux enjeux environnementaux, à l'exception du volet relatif aux transports de matériaux.

Il est rappelé que le présent avis ne constitue pas une approbation au sens des procédures d'autorisation préalables à la réalisation des travaux (notamment procédures relatives à l'application de l'article L. 411-2 du code de l'environnement relatives aux espèces protégées). Sur ce dernier point, une demande de dérogation pour la destruction d'espèces protégées doit être sollicitée

préalablement à l'obtention de l'autorisation ICPE. Enfin, les conventions avec la chambre d'agriculture devront être signées avant la finalisation de l'instruction de la présente demande.

Pour le préfet de région, par délégation,
le directeur régional

Le directeur régional de l'environnement de
l'aménagement et du logement
Rhône-Alpes

Philippe LEDENVIC