

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 07 décembre 2011

Avis proposé par : Nicole CARRIÉ  
Unité Evaluation Environnementale  
Tél. : 04 26 28 67 59  
Télécopie : 04 26 28 67 79  
Courriel : nicole.carrie  
@developpement-durable.gouv.fr

**Avis de l'autorité environnementale  
sur la demande d'autorisation d'exploiter *une carrière*  
Commune de SAINT-JEAN-LA-BUSSIÈRE  
Département du Rhône  
Présentée par la société  
Granulats et Matériaux de Reins Trambouze et Turdine (GMRT)**

REFER : S:\CEPE\EEPPP\06\_EIE\Avis\_AE\_Projets\AE\_ICPE\69\_ICPE\_UT\2011\c  
arriere\_ GMRT\_Saint\_Jean\_la\_Bussière\avis definitif\avis  
GMRT20111207.odt

**Préambule :**

Compte tenu de l'importance et des incidences du projet sur l'environnement, le projet de renouvellement et extension d'une carrière sur la commune de Saint-Jean-la-Bussière, présenté par la société Granulats et Matériaux de Reins Trambouze et Turdine (GMRT), aux lieux-dit « La Vallée » et « Serviset » 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. Le dossier comporte l'ensemble des documents exigés aux articles R. 512-2 à R.512-10. Il a été déclaré recevable le 15 novembre 2011 et transmis le jour même à l'autorité environnementale qui en a accusé réception le 15 novembre 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 16 novembre 2011.

## **PRÉSENTATION DU PROJET ET DE SON CONTEXTE**

### **1.1. Le pétitionnaire**

La société GMRT, créée en 1966, est spécialisée, depuis son origine, dans l'exploitation des carrières et le traitement des granulats extraits. Elle est détenue à 100% par la société Eiffage Travaux Publics Rhône-Alpes Auvergne, filiale du groupe Eiffage.

Elle exploite actuellement une carrière de roche massive sur la commune de Saint-Bonnet-de-Troncy (69), et distribue les granulats extraits dans un rayon de 30 kilomètres, sur la Loire et le Rhône.

Elle avait exploité par le passé la carrière objet de la présente demande, jusqu'à mi-2003.

### **1.2. Sa motivation**

Cette carrière est destinée à se substituer à celle de Cours-la-Ville, exploitée par la même société, qui est arrivée à échéance d'autorisation fin 2009, et a été récolée en août 2010.

L'activité de recyclage de déchets inertes du BTP qui sera conduite sur ce site répond à un besoin local.

### **1.3 Les principales caractéristiques du projet**

La société GMRT demande :

- le renouvellement de l'autorisation d'exploitation de la carrière de Saint-Jean-la-Bussière, et son extension, aux lieux-dits « La Vallée » et « Serviset ». En effet, l'autorisation de cette carrière est échue depuis janvier 2004, et son extension nécessitait une révision des documents d'urbanisme de la commune, qui a été effective en 2007.
- l'autorisation d'implanter de nouvelles activités classées : notamment une installation fixe de traitement de granulats pour élaborer des granulats calibrés à partir des matériaux extraits de la carrière, et une installation mobile de concassage-criblage pour recycler des déchets inertes du BTP.

L'extraction à ciel ouvert de roches massives (ignimbrites rhyolitiques -roche volcanique- et microgranites) est sollicitée pour une durée de 30 ans, avec une capacité moyenne de 100 000 t/an et une capacité maximale de 150 000 t/an en cas de chantier exceptionnel. Elle aura lieu par campagnes, dont la durée cumulée sera de 9 mois par an. L'emprise totale de terrain sollicitée porte sur une superficie d'environ 10 ha, dont 8,6 ha sont exploitables, pour un gisement de 3 millions de tonnes environ.

Sur le carreau de la carrière sera mise en place une installation fixe de broyage, concassage, criblage, et lavage des granulats extraits de la carrière, qui fonctionnera par campagnes, dont la durée cumulée sera de 6 mois par an. La puissance prévue pour ces installations fixes est de 765 kW, et la puissance des engins utilisés est de 1570 kW.

Le pétitionnaire projette également d'exploiter sur ce même site une plate-forme de recyclage des déchets du BTP (uniquement béton et croûtes d'enrobés). Le volume maximal des stocks recyclés et à recycler sera inférieur à 10 000 m<sup>3</sup>. Le recyclage se fera à l'aide d'un groupe mobile de concassage, et d'un groupe de criblage, lors d'une campagne annuelle d'un mois environ. La puissance totale de ces groupes est de 380 kW, et un engin de 150 kW est affecté à cette activité.

Les matériaux produits sur le site (à partir de la carrière ou du recyclage) seront utilisés en voirie routière, pour les enrochements et soutènements, et seront distribués dans un rayon de 30 km. Leur commercialisation sur le site aura lieu toute l'année.

Le réaménagement de la carrière se fera à l'avancement, et des remblais externes au site seront amenés sur certains fronts, pour modeler leur pente générale. Le site après réaménagement aura une vocation naturelle à fort potentiel écologique.

#### 1.4 La localisation

Le plan d'occupation des sols (POS) de Saint-Jean-la-Bussière a été révisé en 2007 pour agrandir sur les terrains de l'extension projetée, la zone à usage carrière et installations classées pour la protection de l'environnement liées aux carrières. Ainsi, l'emprise du projet est en zone NCc, secteur agricole principalement destiné à l'exploitation des matériaux de carrières. Le projet est donc compatible avec le POS en vigueur.

#### 1.5 Le contexte environnemental et les principaux enjeux environnementaux

Bien que le secteur soit éloigné des ZNIEFF, et de zones Natura 2000, il présente néanmoins **des enjeux de biodiversité**, d'une part pour les amphibiens présents dans les points d'eau consécutifs à l'exploitation de l'ancienne carrière, et d'autre part pour l'avifaune, qui doit aussi sa présence à l'ancienne carrière, et dont un certain nombre d'espèces protégées nichent sur le secteur.

En outre, sur l'emprise du projet se trouvent :

- un corridor écologique local formé par des haies reliant la carrière existante à une forêt hors site,
- un habitat naturel éligible au titre ZNIEFF (mare eutrophe, tapis de potamots) sur l'extension,
- des zones humides (mares sur l'emprise de l'ancienne carrière et sur la zone d'extension).

Le projet appartient à l'unité paysagère Bassin du Rhins et de la Trambouze en amont de Régný, dans le Beaujolais vert, et à la famille des paysages agraires. Le contexte paysager est marqué par une succession de vallons, prairies, bois, bâti diffus et nombreux villages. Compte-tenu de sa nature, le projet présente **un enjeu paysager**.

Les eaux superficielles les plus proches du site sont la rivière le Rhins, à 60 m en contrebas de l'emprise de la carrière, rivière classée en première catégorie piscicole, avec donc, un **enjeu lié à la qualité des eaux de surface**.

Enfin, et bien que l'environnement sonore actuel soit marqué par les infrastructures existantes (RD 13 et voie ferrée Lyon-Roanne), le projet est susceptible d'apporter des nuisances au voisinage du fait des émissions sonores, des vibrations lors des tirs de mines, et des envols de poussières. Le dossier comporte **des enjeux nuisances sonores, vibrations et envols de poussières**.

Il n'y a pas d'enjeu hydrogéologique sur le site, les captages d'alimentation en eau potable sont éloignés. Des sources très locales sont présentes sur la zone d'extension, qui seront perturbées par le projet. Les besoins en eau de l'exploitation seront couverts par les eaux pluviales recueillies dans un bassin de décantation, ou le réseau d'eau potable.

#### 1-6 Les principaux risques d'impacts potentiels

Compte-tenu du contexte environnemental et de la nature des activités, ce projet de carrière peut présenter les impacts potentiels suivants :

- **atteinte aux équilibres biologiques** : destruction d'habitats d'espèces protégées, d'un habitat remarquable, suppression de zones humides, interruptions de corridors biologiques ;

- **impacts visuels ;**
- **pollutions du sol et des eaux de surface :** durant l'exploitation de la carrière, risque de pollution accidentelle des sols et des eaux de surface par ruissellement des eaux pluviales sur une zone polluée, suite à épandage d'hydrocarbures liés à l'utilisation d'engins pour l'exploitation de la carrière ; risque de pollution de la rivière le Rhins par lessivage des matières minérales sur le carreau par les eaux pluviales,
- **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 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 ;
- **nuisances du voisinage,** notamment **sonores** liées aux engins effectuant la découverte et l'extraction, aux **camions de transport** de granulats et de déchets inertes du BTP et **aux installations de traitement des granulats et des déchets inertes ;** nuisances liées aux **vibrations** engendrées par les tirs de mines.

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

### II .1- Avis sur la qualité et sur le caractère approprié de l'étude d'impact

Sur la forme, l'étude d'impact est conforme aux dispositions des articles du code de l'environnement (L.122-6) et à l'article 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 par des cabinets spécialisés (expertise faune-flore, étude paysagère, étude d'impact acoustique).

Le traitement des différentes études thématiques est proportionné aux enjeux. Les aires d'étude sont adaptées à la nature du projet et aux enjeux.

Les protections et inventaires sur l'emprise du projet ont été recherchés. Il n'y en a pas.

La compatibilité du projet avec le schéma départemental des carrières, les documents d'urbanisme de la commune d'implantation, le SDAGE Loire-Bretagne et le projet de SAGE Loire en Rhône-Alpes est traitée dans le dossier. Pour ces deux derniers documents, le projet de carrière est concerné par des dispositions sur la mise en valeur des zones humides et le maintien de la biodiversité. En revanche, l'analyse de la compatibilité avec le SCOT Beaujolais n'est pas abordée. Toutefois, aucune incompatibilité ne semble relever, le projet répond aux besoins du territoire en matière de valorisation de déchets inertes du BTP et permet la remise en état d'une ancienne carrière.

- *Analyse de l'état initial.*

Toutes les thématiques examinées 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 principaux enjeux identifiés par cette expertise sont liés à la présence d'espèces protégées sur le site ayant conduit au dépôt de deux dossiers de demande de dérogation, un pour la destruction, l'autre pour le transport, d'espèces protégées au titre de l'article L411-2 du code de l'environnement.

Les principales espèces et habitats protégés identifiés sont :

- *Avifaune* : 29 espèces protégées, dont 3 à enjeux, Hibou Grand Duc, Pie-Grièche Ecorcheur et Petit Gravelot (présence de sites de nidification réels ou potentiels dans l'emprise du projet),
- *Amphibiens* : grenouille agile, triton alpestre, alyte accoucheur, sonneur à ventre jaune,
- *Reptiles* : Lézard des murailles.

**Concernant le paysage,** une analyse est présentée mettant en relief les successions de vallons, prairies, bois, bâti diffus et nombreux villages, et plus localement, les infrastructures ou éléments naturels structurants (vallée du Rhins, RD13, voie ferrée). Le projet est situé à flanc de colline sur un coteau surplombant le Rhins, la RD 13 et la voie ferrée situés dans la vallée.

Il convient de souligner la qualité de l'étude paysagère qui contient de nombreuses coupes et représentations photographiques. L'état initial est bien décrit et un reportage photographique est réalisé dans toutes les directions.

Concernant les autres enjeux du projet, l'état initial développe correctement, avec à l'appui, des données chiffrées et de nombreuses représentations cartographiques, les enjeux **eau de surface** (description du réseau hydrographique sur l'emprise même du projet, à sa proximité immédiate, et fourniture des données disponibles sur la qualité du Rhins), et les enjeux en terme de **nuisances sur le voisinage** sont abordés sous forme de vues aériennes et descriptions détaillées des groupes d'habitations autour du projet. La population sensible (enfants, personnes âgées, malades) est éloignée du site (première école à 1,4 km, hôpital et établissement pour personnes âgées à 2,7 km).

Il n'y a pas d'enjeu hydrogéologique : les captages d'alimentation en eau potable sont éloignés (à 5 km en amont, à 5 km en latéral et à 15 km en aval.) Il n'y a pas de captage d'eau ou de retenue d'eau pour usage industriel, agricole en aval du projet, ni de captage domestique sur le secteur du projet en lien avec les sources sur le site. Les prélèvements en eau proviennent soit du bassin d'orage, soit des bassins de recyclage des eaux de lavage, pour un usage industriel de lavage, d'arrosage ou d'humidification, soit du réseau d'eau potable communal, pour les mêmes usages que précédemment, dans le cas où les bassins sont insuffisamment remplis, et pour l'usage sanitaire.

En conclusion tous les enjeux environnementaux sont identifiés, et localisés sur de nombreuses cartes, mais ne sont pas hiérarchisés.

#### • *Analyse des principaux effets du projet sur l'environnement*

Les impacts sont principalement étudiés durant l'exploitation de la carrière, qui est la principale période de leur manifestation. L'étude paysagère montre durant cette phase d'exploitation, au travers de croquis, les visions de la carrière à mi-parcours d'exploitation, et à l'état final. Les impacts étudiés après cessation d'activité de la carrière sont ceux sur le paysage et la biodiversité.

Les effets directs, indirects, temporaires, permanents sont étudiés lorsqu'il y a lieu, pour chaque enjeu.

Il est regrettable qu'il n'y ait pas d'appréciation sur l'importance des impacts de chaque enjeu, qui permettrait d'identifier les enjeux les plus fortement impactés. Seul le volet milieu naturel apprécie dans un tableau les impacts sur les habitats, la flore, les différentes catégories de faune.

Le projet étudie bien les effets cumulés des activités d'extraction de carrière, de traitement des matériaux et de plate-forme de recyclage, qui concernent les aspects bruit, poussières et transport.

L'argumentaire apporté pour justifier des effets est correct, documenté soit par des croquis qui sont ensuite analysés (impact paysager), soit par des données chiffrées, soit par des considérations qualitatives, soit par des éléments bibliographiques (biodiversité, vibrations), soit par des comparaisons avec l'autre carrière de GMRT qui est similaire.

Les effets sont clairement décrits.

**Le projet est susceptible d'impacter le milieu naturel** et plus particulièrement les espèces protégées présentes sur le site lors du décapage et des travaux préparatoires à l'exploitation. L'étude révèle des risques d'impact sur les espèces protégées et prévoit des mesures de suppression, réduction et compensation. Deux demandes de dérogation, pour la destruction, et pour le déplacement d'espèces protégées, ont été déposées conjointement à la présente autorisation, et ont obtenu un avis favorable du Conseil National de Protection de la Nature, le 25 juillet 2011. Ces deux demandes ont donné lieu à un arrêté préfectoral n°2011-4027 du 20 septembre 2011, autorisant la capture, la perturbation intentionnelle, la destruction d'habitats d'espèces protégées de faune dans le cadre du projet d'extension de la carrière GMRT sur la commune de Saint-Jean-la-Bussière.

L'étude a pris en compte les différentes phases d'exploitation pour cet enjeu :

- les travaux préalables à l'exploitation : le pétitionnaire prévoit une phase P0 préalable à l'exploitation de la carrière, qui consistera en la mise en œuvre des mesures compensatoires qui seront prescrites dans l'arrêté d'autorisation de dérogation espèces protégées,
- la période d'exploitation
- la remise en état et l'usage du site après exploitation, à fort potentiel écologique.

Concernant **l'évaluation d'incidences Natura 2000**, le dossier présente bien une étude spécifique qui conclut à l'absence d'incidences sur les sites Natura 2000 aux alentours (5 sites étudiés, distants de 12 à 30 km).

Concernant les **enjeux paysagers**, les impacts du projet ont été clairement identifiés et appréciés. Une analyse de l'impact paysager au cours de l'exploitation est réalisée pour chaque direction principale, à l'étape la plus impactante, ainsi qu'à l'étape finale. Cette analyse est accompagnée de croquis. De nombreux profils en coupe sont réalisés selon diverses directions judicieusement choisies, et le dossier présente un photomontage en vue aérienne, à une étape intermédiaire, et à l'étape finale.

Le projet de carrière sera visible en quasi-totalité sur le coteau Sud-Ouest opposé au coteau de la carrière, de l'autre côté du Rhins, en direction de l'Ouest et du Sud-Ouest (sur ce secteur, il y a présence de quelques fermes, d'un sentier de randonnée et de la voie ferrée Lyon-Roanne), et sera visible plus partiellement pour les habitations et infrastructures situées au sud, et au nord de la carrière.

L'extraction aura une incidence forte, supérieure ou comparable à l'incidence actuelle, pendant les 20 premières années d'exploitation. Cette incidence sera ensuite gommée jusqu'à disparition, grâce au réaménagement (verdissement induit par le réaménagement).

Concernant **l'impact sur les eaux de surface**, le projet va perturber le régime d'écoulement des sources présentes, mais en dehors des périodes de remplissages des mares, ces écoulements continueront à rejoindre par des chemins différents, in fine, le Rhins. Les trois sources situées en partie Nord du projet seront touchées seulement lors de la dernière phase d'exploitation de la carrière, et l'exploitant tentera de les dévier en dehors du site pour les canaliser et éviter le contact avec la zone d'exploitation et le chargement en matières minérales qui pourrait en résulter.

L'impact potentiel principal sur les eaux de surface est le risque de pollution chronique du Rhins, lié à l'entraînement des eaux pluviales chargées en matières minérales, ayant ruisselé sur les zones de la carrière mises à nu, et le risque de pollution accidentelle du Rhins par l'entraînement d'une pollution aux hydrocarbures issue des engins par les eaux pluviales.

Concernant **l'impact sur le trafic routier**, celui lié à la totalité des activités de la carrière est estimé à 24 camions par jour en moyenne avec des pointes à 50, représentant 1,5 % du trafic de la RD 13. L'accès à la RD 13 sera aménagé pour être sécurisé. Les routes d'accès sont cartographiées.

Concernant les **nuisances sonores**, le niveau sonore d'ambiance est élevé à proximité des infrastructures proches (voie ferrée Lyon Roanne et RD 13), et modéré à plus de 200 m de ces infrastructures. La RD 13 longe l'emprise de la carrière et la voie ferrée est à 250 m.

Une quinzaine de groupes d'habitations (maisons individuelles, groupe de maisons, fermes, zones d'activités économiques) sont présents de manière diffuse autour du site, dans un rayon de 1 km. Un lotissement neuf est à 600 m. La plus proche habitation est à 80 m, puis la suivante à 150 m. 5 maisons ou groupes de maisons sont compris entre 240 et 360 m. 8 maisons entre 420 et 700 m.

Les émissions sonores proviendront des travaux de décapage, de la circulation des engins, des installations de concassage-criblage, de la « foration » des trous, des tirs d'explosifs.

L'étude d'impact évalue correctement les nuisances sonores. Une étude acoustique complète est présente, qui modélise, à partir des mesures de bruit réalisées sur des équipements similaires d'une autre carrière de l'exploitant, sur cartographie couleur, les niveaux de bruits ressentis aux alentours.

Les émergences de la carrière sont les plus fortes sur les habitations situées à l'Ouest et au Sud de la carrière.

En matière d'exposition des populations au bruit, le volet santé de l'étude d'impact n'a pas comparé le niveau d'exposition de la population environnante aux niveaux recommandés par l'Organisation Mondiale de la Santé. Certains points dépassent le niveau de gêne modérée de 50 dB(A) en zone résidentielle extérieure lors du fonctionnement de la foreuse en point haut. Toutefois le niveau de gêne sérieuse de 55 dB (A) n'est jamais atteint en aucun point.

Concernant les impacts liés aux tirs de mines, à savoir les **vibrations et projections**, les conséquences des vibrations liées aux tirs sont étudiées pour les habitations et les infrastructures voisines (voie ferrée, supports de la ligne électrique aérienne, voie ferrée).

La fréquence des tirs sera de 45 à 60 tirs par an pour la reprise du carreau et des fronts existants au cours de la première phase, puis de 15 tirs par an en moyenne et de 30 tirs par an au maximum pour l'extraction, en régime établi. Les charges unitaires durant la période de reprise au cours de la première phase seront plus faibles (et donc les vibrations également).

L'évaluation de l'intensité des vibrations est effectuée de manière théorique, selon les formules de calcul classiquement utilisées, qui lient la charge unitaire par trou, la distance entre le point de mesure et le tir, et la vitesse particulière induite par le tir, avec une marge de sécurité importante.

Le risque de projections involontaires des matériaux hors des zones prévues, lors des tirs est évoqué, et les causes pouvant amener ce risques sont connues et listées. Finalement, compte-tenu des vérifications faites, et des procédures mises en place pour éviter ces projections, l'exploitant estime le risque résiduel de projection limité aux abords immédiats de l'emprise de la carrière, sur la RD 13 et sur les milieux agricoles environnants, voire aussi en direction de la ligne électrique, mais en aucun cas sur les habitations voisines.

Concernant les **envols de poussières**, ils auront pour origine la circulation des engins sur la piste, la manutention (chargement-déchargement) des granulats et les installations de traitement. Le dossier traite de toutes les sources d'émission de poussières.

Une estimation pénalisante des rejets maximaux en poussières a été effectuée en considérant que la concentration en poussières était égale à la valeur maximale mesurée sur l'autre carrière de GMRT exploitée, à Saint-Bonnet-de-Troncy, d'importance similaire.

Le volet santé de l'étude d'impact conclu à l'absence d'effet notable sur la santé de la population pour l'exposition aux poussières alvéolaires totales et alvéolaires siliceuses.

La gestion des **déchets** issus de l'activité est correctement décrite à l'exception de celle des boues du bassin de décantation, qui seront curées une fois par an. Les plans mentionnent une zone de stockage de boues au Nord-Est du site, toutefois cette zone ne sera pas opérationnelle les premières années. Le dossier manque sur ce point de précision sur la gestion de ces boues durant les premières années d'exploitation. En effet, il prévoit sur les plans de phasage détaillés des casiers de stockage de boues sur des parcelles de l'emprise non encore exploitées en carrière.

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

Le chapitre n'explique pas les raisons ayant conduit à retenir ce site en particulier, si ce n'est qu'il indique que ce site se situe dans la même communauté de communes que la carrière de Cours-la-Ville arrivée à échéance d'exploitation, à laquelle cette carrière de Saint-Jean-la-Bussière est destinée à se substituer et que la commune de Saint-Jean-la-Bussière a permis la réalisation de ce projet en modifiant ses documents d'urbanisme. De ce fait, ce projet permet de maintenir sur ce même territoire une activité générant des ressources financières et économiques, et de continuer à approvisionner localement les besoins en granulats.

Le chapitre, en revanche, décrit comment la prise en compte de l'environnement a influencé le projet, puisque :

- les choix qui sont faits pour la remise en état privilégient le développement de la biodiversité, avec l'objectif d'accroître fortement celle-ci sur l'emprise du projet par rapport à la situation actuelle,
- Le choix de développer sur le site de la carrière une activité de recyclage de déchets inertes du BTP permet d'économiser la matière première naturelle de la carrière,
- Le phasage du projet a été choisi, à la fois pour minimiser les impacts sur la biodiversité, et sur le paysage. On peut regretter que ce chapitre ne présente pas les différentes possibilités étudiées par l'exploitant, entre lesquelles il a tranché. En effet, le présent dossier de demande d'autorisation a évolué sur le phasage et la définition des milieux compensatoires recrées pour la biodiversité : à l'origine, il n'était pas prévu d'instaurer les mesures compensatoires dès la première phase, et la surface de la zone compensatoire a été augmentée de 3000 m<sup>2</sup> initialement à 4800 m<sup>2</sup>. La géométrie des fronts et les aménagements spécifiques de la plage pour le petit Gravelot ont également été modifiés pour améliorer la fonctionnalité de cette zone de mesures compensatoires pour la biodiversité.

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

Sur l'**enjeu milieu naturel**, l'exploitant a bien suivi la progression constituée par la recherche de mesures de suppression d'impact (préservation de la haie en bordure de carrière qui est une zone de nidification de la pie grièche écorcheur, décapage en dehors des périodes de nidification de l'avifaune), puis de réduction d'impact (suivi scientifique des amphibiens, de l'avifaune et conseils pendant les travaux), puis de mesures compensatoires (plantation dès l'autorisation d'une nouvelle haie le long de la limite Nord, en mesure compensatoire de la destruction de la haie située sur l'emprise du projet, et antérieurement à cette destruction, permettant ainsi de maintenir un corridor biologique vers la forêt ; création par anticipation d'une zone compensatoire pour reconstituer sur une autre partie du projet, avant destruction, des habitats favorables en remplacement des habitats détruits, avec falaise pour hibou Grand-duc, plage pour petit gravelot, mares pour amphibiens,



hibernaculum pour reptiles ; récréation de zones humides sur cette zone compensatoire et sur le carreau historique de la carrière, en fin d'exploitation, en réaménageant les bassins de décantation.).

Sur l'**enjeu paysager**, les mesures de suppression ou réduction d'impact se manifestent à la fois dans le choix du phasage d'exploitation, dans la pratique d'un réaménagement coordonné à l'exploitation, et dans les choix faits pour la remise en état. Le but de cette dernière est aussi d'atténuer la perception paysagère de la carrière, par création d'un espace typiquement rural. Néanmoins, une falaise, élément peu présent sur le secteur, sera conservée pour préserver l'habitat du hibou grand duc. Ce choix, en créant une mosaïque de milieux, et en conservant une falaise en cirque favorable aux espèces protégées (hibou grand duc, lézard) apparaît un bon compromis entre les enjeux paysagers et écologiques.

Des mesures de suppression ou de réduction d'impact paysager sont prises au travers de l'aménagement d'écrans visuels (merlons acoustique et lisières boisées, le long de la RD 13), qui permettront de dissimuler totalement les activités annexes (concassage, recyclage de matériaux), et partiellement une partie de la carrière, depuis l'Ouest.

En ce qui concerne l'enjeu eau de surface, les eaux pluviales du carreau de la carrière seront recueillies dans un bassin d'orage dimensionné pour une pluie décennale, puis seront envoyées dans un bassin de décantation, puis dans un fossé longeant la RD 13 et rejoignant le Rhins. Une lame de déshuilage sera installée sur le bassin de décantation pour dépolluer une éventuelle pollution accidentelle qui n'aurait pu être stoppée, et une vanne permettra d'isoler le bassin de décantation du milieu extérieur.

L'eau de ces bassins sera réutilisée pour les besoins de réduction des émissions de poussières du site, et pour le lavage des matériaux.

Ces mesures permettent d'éviter l'entraînement de pollution vers le Rhins.

L'étude d'impact traite des alternatives au **transport routier**, mais vu les faibles volumes( 150 000 t/an maximum de granulats extraits), et la zone de chalandise locale, elles ne sont pas possibles.

Le pétitionnaire n'a pas abordé les moyens de réduire le trafic poids-lourds en utilisant le double fret (compte-tenu que la carrière sera à la fois siège de commercialisation de granulats naturels et recyclés, et dépôt de remblais et de déchets inertes du BTP).

En ce qui concerne les **nuisances sonores**, l'exploitant prévoit des dispositions organisationnelles pour éviter le fonctionnement simultané de trop d'équipements bruyants en même temps. De plus, les périodes de marche de certaines activités sont réduites : extraction sur 6 mois de l'année, traitement des granulats extraits sur 9 mois de l'année, traitement des déchets inertes du BTP sur 1 mois.

L'étude conclut au respect des émergences, sous réserve de mettre en œuvre un merlon antibruit de 4 à 6,5 mètres de haut, le long des installations de traitement, et de la RD 13.

Malgré les mesures de réduction de bruit proposées, il subsiste une zone d'habitation où l'émergence est égale à la VLE (5 dB(A)), et l'étude ne propose pas de mesure de réduction complémentaire.

Par ailleurs, l'étude montre un fort dépassement d'émergence en cas d'utilisation de la foreuse sur les fronts en hauteur, elle propose de mettre en place des écrans acoustiques mais ne modélise pas l'efficacité de ces écrans, et n'indique pas précisément quelles caractéristiques de ces écrans sont requises afin de garantir le respect des émergences durant l'utilisation de la foreuse.

Concernant les impacts **vibrations et projections** liés aux tirs de mines, l'exploitant donne une prévision des charges unitaires qui seront utilisées afin de minimiser les vibrations sur les habitations voisines, et respecter ainsi les valeurs limites réglementaires de vitesse particulière. Il ajustera son modèle avec les résultats des premiers tirs (le substratum sur lequel est construite la maison pouvant jouer un rôle d'amortisseur).

Pour éviter les risques de projection et d'impact de véhicule sur la route, la circulation sera interrompue durant les tirs de mines et l'absence d'individus dans un périmètre de 150 m autour du tir sera contrôlée. Des mesures d'information des riverains sur les dates des tir seront mises en place pour éviter l'effet de surprise.

Des mesures classiques sont prévues pour la réduction des **envols de poussières** (lavage, humidification), avec une proposition de suivi des retombées de poussières assez détaillée sur le plan de la technique mis en œuvre.

Les mesures de suppression et de réduction d'impact concernant les nuisances sonores, les vibrations et projections et l'envol de poussières proposées par l'exploitant sont les mesures habituellement mises en œuvre actuellement dans les carrières, et qui ont fait leur preuve.

Toutefois, les points de mesure proposés pour le suivi de ces impacts sont peu nombreux, et l'exploitant n'explique pas les raisons de ce faible nombre, ni le choix des localisations.

En conclusion, des mesures de suppression, réduction et compensation des impacts sont proposées. Elles sont pertinentes, décrites précisément, et leur coût est chiffré. Néanmoins quelques insuffisances de justification sont notées, en ce qui concerne le bruit, le transport routier, et le réseau de suivi des nuisances pour le voisinage.

## **II.2 Maîtrise des risques accidentels- étude de danger**

Les potentiels de danger sont identifiés et caractérisés de façon exhaustive. Les risques de probabilité la plus élevée sont la pollution accidentelle des eaux et du sol par épandage de fuel ou d'huile hydraulique liés à l'utilisation d'engins, et les accidents liés aux tirs de mines (explosion, projections). Le risque incendie est beaucoup moins probable.

Après recensement de toutes les sources de risques, et leurs conséquences, sept scénarios d'accidents sont décrits, et leur probabilité semi-quantifiée d'improbable à très improbable.

Les risques sont cartographiés sur l'emprise de la carrière.

Les conséquences des scénarios ont été quantifiées : zone des effets létaux et irréversibles en cas d'incendie sur l'aire de ravitaillement en carburant ou sur un engin dans la carrière, cas d'un épandage accidentel de 500 l de gasoil correspondant au plus gros réservoir d'engin. Les conséquences restent circonscrites à la carrière.

Les mesures préventives sont décrites (consignes d'exploitation, de sécurité).

Les moyens d'intervention sont décrits et appropriés.

## **II-3 Analyse des méthodes**

L'étude d'impact présente une partie détaillée relative à l'analyse des méthodes utilisées pour les différentes thématiques. Les outils informatiques sont cités.

## **II-4 Résumé non technique de l'étude d'impact et de l'étude de danger**

Le dossier comporte une pièce présentant le résumé non technique de l'étude d'impact et de l'étude de dangers, qui en reprend fidèlement les grands chapitres, et couvre l'ensemble des volets réglementaires. Cette pièce comporte de nombreuses figures, croquis et photos. Le tout est clair, complet et compréhensible par le public pour l'essentiel.

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

Le projet prend en compte l'ensemble des enjeux environnementaux définis par l'article R.512-8 et 9 du code de l'environnement.

Il faut souligner la qualité de la prise en compte des enjeux biodiversité et paysager.

L'étude d'impact n'a pas hiérarchisé les enjeux environnementaux, ni quantifié les impacts résiduels après mise en place des mesures de réduction, suppression et compensatoires.

Certains aspects, auraient mérité un approfondissement sur des points précis : sur les nuisances sonores, les prévisions d'émergence sur une habitation du voisinage sont à la limite du seuil réglementaire ; les mesures de réduction d'impact sonore lors des épisodes de foration n'ont pas été suffisamment décrites, de même que la gestion des boues de curage. La réduction du trafic poids-lourds par double fret n'a pas été abordée. Le réseau de points de mesure du bruit, des vibrations et retombées de poussières semble insuffisant. Il n'a pas non plus été recherché une amélioration de l'efficacité énergétique, ou l'utilisation de source d'énergie autre que les énergie fossiles pour le fonctionnement de la carrière. En effet, l'ensemble du matériel sur site fonctionne au fioul domestique.

### 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.

L'évaluation environnementale du projet est claire, détaillée, proportionnée aux enjeux, sans développements inutiles.

Suite au consultation des services, le pétitionnaire a amélioré notablement la qualité de son projet sur l'aspect biodiversité, et la qualité du volet paysager de l'étude d'impact.

De façon globale, le niveau de détail des études exigées et fournies est proportionné aux enjeux environnementaux. Toutefois, des précisions manquent sur certains points précis : mesures de réduction d'impact sonore dans certaines configurations, optimisation du trafic routier, et le réseau de points de mesures des nuisances sur le voisinage apparaît sous-dimensionné. Elles pourraient être apportées dans le cadre de l'instruction de la demande d'autorisation d'exploiter.

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).

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

Pour le directeur de la DREAL et par  
délégation  
Le chef du service CÉPÉ

Philippe GRAZIANI

