

PREFET DES PYRENEES-ATLANTIQUES

Direction Régionale de l'Environnement,  
de l'Aménagement et du Logement  
Région Aquitaine

Bayonne, le 22 août 2011

UNITE TERRITORIALE DES PYRENEES-ATLANTIQUES  
Antenne de Bayonne

Référence Courrier : ED/CD/UT64B/11DP\_1807  
Référence GIDIC : n° 052-4554  
FS n° 4554-520029-2A-4  
Affaire suivie par : M. Emmanuel DEJONGHE  
[emmanuel.dejonghe@developpement-durable.gouv.fr](mailto:emmanuel.dejonghe@developpement-durable.gouv.fr)  
Tél. : 05 59 52 97 20  
Fax : 05 59 52 97 26

**INSTALLATIONS CLASSEES**  
Carrières à ciel ouvert de calcaire,  
sur le territoire de la commune d'Asson,  
au lieu dit « Garrénot »

Société J & G DANIEL

**RAPPORT de la VISITE d'INSPECTION**  
**effectuée le 27 juillet 2011 par la DREAL**

**1 - PERSONNES RENCONTRÉES**

- Monsieur Monsieur Régis LACAZE directeur technique et chef de carrière
- Madame Carole BENHAMOU – LECA géologue
- Monsieur Gilbert STENIER chargé de mission d'appui technique

**2 - MOTIFS ET OBJET DE LA VISITE**

L'inspection, objet du présent rapport, s'inscrit dans le cadre des suites données à l'arrêté de suspension pris au titre du code minier n° 4554/2010/017 du 23 décembre 2010.

Lors de cette inspection, il a notamment été vérifié les travaux de modifications de l'ouvrage de protection du quartier « Garrénot », en aval de la zone d'exploitation de la carrière.

**3 - RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX**

Au sens de la note n° 00108 de la DARPMI-SDSI-DTSS du 1er avril 2003, cette carrière est classée en catégorie C1 sensible.

**Date des dernières visites :** 17 novembre 2010, 3 mars 2011 et 9 juin 2011

**Effectif total de l'entreprise :** 28 personnes

**Effectif du groupe Daniel :** 262 personnes

**Nombre de personnes employées exclusivement en carrière :** 18 personnes dont 2 administratifs et 1 cadre

**Type d'exploitation :** carrière de roche massive par abattage à l'explosif

**Production maximale annuelle autorisée :** 800 000 tonnes.

**Production déclarée :**

ANNÉE	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Production en t	501 000	548 000	511 000	670 745	748 000	784 690

La superficie d'extraction autorisée est de 147 401 m<sup>2</sup>, sur une superficie totale des installations de 325 51 m<sup>2</sup>

#### 4 - SITUATION ADMINISTRATIVE

Ce site bénéficie d'un arrêté préfectoral n° 04/IC/252 du 27 mai 2004 autorisant l'exploitation de la carrière et des installations de traitement de matériaux au lieu dit "Garrénot" sur le territoire de la commune d'ASSON. Cette autorisation est accordée sous réserve des droits des tiers pour une durée de 30 ans à compter de la date de notification de cet arrêté, soit jusqu'au 27 mai 2034.

Un arrêté de suspension au titre du code minier n° 4554/2010/017 du 23 décembre 2010, suspend les travaux sur une partie de la zone sommitale de l'exploitation et prescrit à l'exploitant des travaux et des études préalables à la levée de la suspension.

#### 5 - SUITES DONNÉES AUX PRESCRIPTIONS DE L'ARRÊTÉ DE SUSPENSION N° 4554/2010/017

Prescriptions de l'arrêté	Observations
<b>Article 1</b> : Tous les travaux de la zone dans le polygone défini à cet article sont suspendus	<b>Cette prescription est respectée.</b> Le jour de l'inspection, nous n'avons constaté aucun travail dans cette zone, ni aucune modification de la zone.
<b>Article 2-1</b> : Faire réaliser une inspection complète le long du cheminement du bloc ayant occasionné les dommages du 16 novembre 2010, afin de repérer et traiter tout élément instable sur le versant. Un rapport de cette opération sera transmis à la DREAL.	<b>Cette prescription est satisfaite</b> La première vérification a été faite le 16 novembre 2010 par un expert de l'ONF à l'aide d'un hélicoptère, le long du couloir de chute du bloc. Un rapport de visite a été réalisé le 22 novembre 2010. Le 26 novembre l'exploitant a fait réaliser une nouvelle inspection de l'ensemble du couloir de chute, en calant les éléments instables de la partie supérieure comme préconisé par l'expert de l'ONF. Les blocs autour de la maison ASTOR ont été découpés au ciment expansif. Les blocs instables identifiés par l'ONF, et d'autres blocs résiduels, ont été traités par éclatement à la masse. Le rapport de cette opération a été transmis à la DREAL le 10 décembre 2010.  Suite au signalement par des riverains auprès de la DREAL, de la présence d'autres blocs rocheux coincés par la végétation, l'exploitant a fait procéder à un nouveau contrôle élargi à l'ensemble du versant ouest entre la limite de l'autorisation de la carrière et les habitations, en vue d'éliminer des sources de risques résiduelles (non nécessairement liées à cet événement, et non nécessairement liées à l'exploitation de la carrière)  L'exploitant a traité l'ensemble des instabilités rocheuses reconnues à ce jour.
<b>Article 2-2</b> : Mettre à jour le plan d'exploitation de la carrière et transmettre une copie à la DREAL	<b>Cette prescription est satisfaite</b> Le plan de la partie sommitale de la carrière a été relevé le 18 novembre 2010 et transmis à l'inspection le 22 novembre 2010.
<b>Article 2-3</b> : Transmettre à la DREAL dans un délai maximum d'un mois, un rapport d'accident précisant les circonstances et les causes de l'accident, les effets et les mesures prises ou envisagées pour éviter la reproduction d'un accident similaire.	<b>Cette prescription est satisfaite</b> La première partie du rapport d'accident a été transmise le 10 décembre 2010, complétée le 1er février 2011 avec les compléments d'études pour présenter des mesures de protections complémentaires et une modification de la méthode d'exploitation du versant ouest du massif.
<b>Article 2-4</b> : faire réaliser par un bureau d'étude spécialisé, dont le choix est soumis à l'accord de la DREAL : <ul style="list-style-type: none"><li>• une analyse de la trajectoire et de la cinétique de la chute du bloc du 16 novembre 2010</li><li>• une étude permettant de définir les moyens à mettre en place:</li></ul>	<b>Cette prescription est satisfaite</b> L'exploitant nous a proposé le Laboratoire Régional des Ponts et Chaussées (LRPC) de Toulouse du CETE du Sud-Ouest pour réaliser l'étude de trajectoire et de dimensionnement du piège à cailloux. Cette étude a été réalisée le 17 décembre 2010, et comporte l'ensemble des items demandés.

<ul style="list-style-type: none"> <li>o pour limiter la taille des blocs susceptibles d'être détachés du massif rocheux et de rouler dans la pente vers les habitations ;</li> <li>o pour s'assurer que la chute d'un bloc d'une taille ainsi déterminée et justifiée de la partie sommitale de la carrière, ne puisse sortir des limites du périmètre d'autorisation. Cette étude précisera les limites du modèle de la note de calcul et présentera la conception et la mise en œuvre des moyens de protections.</li> </ul>	<p>L'étude relative aux modalités d'exploitation a été conduite avec le soutien de Titanobel.</p>
<p>Article 2 – 2<sup>ème</sup> alinéa : Ces éléments seront transmis à la DREAL accompagnés de ses propositions définissant les travaux, les moyens techniques nécessaires à leur réalisation, les mesures de sécurité pour le personnel et pour les tiers, ainsi qu'un échéancier de réalisation.</p>	<p><b>Cette prescription est satisfaite</b></p> <p>Dans un rapport du 1er février 2011 complété le 14 mars, l'exploitant nous a transmis son analyse pour adapter les mesures et les moyens permettant de garantir la sécurité des personnes et des biens lors de la poursuite de l'exploitation du versant ouest. Ce rapport est accompagné de :</p> <p>1- l'étude réalisée par le LRPC de Toulouse, préconisant notamment la réalisation d'une fosse pour approfondir le piège à cailloux. Les limites des paramètres de calcul ont été définies avec les valeurs suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• un bloc de 10 m<sup>3</sup></li> <li>• une vitesse initiale de 1 m/s</li> <li>• un coefficient de forme maximale de 1,4</li> </ul> <p>2- l'étude de minage faite par Explo-Tech en 2001 pour la mise en œuvre des tirs de mines en relevage pour la réalisation du piège à cailloux</p> <p>3- l'étude de Titanobel du 9 janvier 2011, déterminant des préconisations pour la mise en œuvre des travaux de minages suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• le creusement de la fosse dans le piège à cailloux par des tirs de nappe avec couverture des tirs</li> <li>• la reprise du front sommital entre les cotes 720 et 705 m NGF, par minage en relevage</li> <li>• l'exploitation des fronts inférieurs entre la cote 705 et le piège à cailloux à la cote 670 m NGF, en finissant le gradin résiduel du versant est à une hauteur de 5 m</li> </ul> <p>4- les conditions de réalisation de purge du talus à l'aplomb du piège à cailloux par une entreprise extérieure spécialisée dans les travaux acrobatiques sur corde</p> <p>5- le profil de réalisation de la fosse</p> <p>6- le plan de tir type du minage de la fosse</p> <p>7- le plan de tir type du minage de la partie sommitale entre les cotes 705 et 670 m NGF du versant ouest</p> <p>8- les schémas pour la réalisation des travaux de creusement de la fosse et de reprise des travaux de la partie sommitale</p> <p>9- les photographies de résultats des tirs d'essais</p>
<p>Article 2 – 3<sup>ème</sup> alinéa : Cette proposition devra recueillir l'avis de la DREAL, avant le début les travaux.</p>	<p><b>Cette prescription est satisfaite</b></p> <p>Préalablement à notre positionnement, nous nous sommes rendus sur le site pour assister à la réalisation de deux tirs d'essais représentant la réalisation de la fosse du piège à cailloux et l'écrêtement de la partie sommitale du versant ouest. La DREAL a validé la méthode des travaux par le rapport du 1er avril 2011.</p>
<p>Article 2 – 4<sup>ème</sup> alinéa : Leur aboutissement est un préalable à la levée de cette suspension.</p>	<p>Cette prescription est satisfaite. L'exploitant a réalisé l'ouvrage de protection du quartier</p>

	<p>« Garrénot » préconisé le LRPC de Toulouse. Le piège à cailloux existant a été recreusé et mis en forme pour que la géométrie de l'ouvrage puisse contenir la chute d'un bloc de 10 m<sup>3</sup>, quelque soit son profil caractéristique.</p> <p>Ces travaux ont été réalisés entre la semaine 18 et la semaine 31. L'exploitant nous a transmis systématiquement chaque semaine, le ou les rapport(s) de tirs de mines, pour lesquels nous n'avons eu aucun signalement d'incident.</p> <p>Par transmission du 18 août 2011 l'exploitant nous a transmis les éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• un plan topographique de l'ouvrage, ainsi que 11 profils en travers</li> <li>• une série de photographies permettant de visualiser l'ouvrage</li> </ul>
--	---

## **6 - REMARQUES DE LA VISITE DU 9 JUIN 2011**

Lors de la visite 9 juin 2011, nous avons demandé à l'exploitant de traiter un bloc potentiellement instable dans le couloir de chute du bloc, ainsi que le calage de plusieurs autres éléments. Ces travaux ont été réalisés par l'exploitant et achevés fin juillet 2011. Lors de cette visite, nous avons également demandé à l'exploitant de traiter une zone d'instabilité présentant un grand nombre de masse éboulée en périphérie sud-ouest de la carrière (à noter que cette zone n'est pas liée à l'accident du 16 novembre 2010). L'exploitant a réalisé lui-même ces travaux, en déchargeant la partie sommitale de cet éboulis, en brisant et calant les blocs potentiellement instables, en plaquant un grillage sur l'ensemble de la masse éboulée, et en couvrant la partie sommitale de terre pour caler les blocs et favoriser la reprise de la végétation. Des plantations seront réalisées sur cette partie réaménagée durant l'automne 2011.

## **7 - CONDITIONS DE REPRISSE DES TRAVAUX SUR LA PARTIE SOMMITALE**

Les travaux d'exploitation de la bordure du versant ouest de l'exploitation seront réalisés selon les préconisations de l'étude de Titanobel du 9 janvier 2011, validées lors de l'essai de tir du 3 mars 2011, ayant été présenté dans notre rapport du 1er avril 2011.

### **7.1 Traitement du gradin jusqu'à la cote 706 m NGF**

Le gradin résiduel situé au-dessus de la cote 706 m NGF n'étant plus accessible pour mettre en place un minage vertical, il sera réalisé par minage en relevage. Il s'agit de la technique précédemment utilisée pour l'arasement du massif depuis la cote 781 m NGF.

Le minage sera réalisé avec un maillage serré (2,1 x 2,1m) afin de diminuer la taille des blocs. La longueur de foration et la charge unitaire devra être adaptée en fonction de l'épaisseur du massif.

Le versant ouest de ces tirs sera recouvert d'un géotextile amortisseur, plaqué sur le massif par des pneumatiques reliés entre eux et ancrés.

Dans le cas où le tir générerait un bloc de plus de 8 m<sup>3</sup>, l'exploitant sera tenu de maintenir le bloc en place et de le réduire à l'aide de ciment expansif avant de réaliser le déroctage.

### **7.2 Traitement des gradins inférieurs**

A partir de la cote 706 m NGF, l'exploitant procédera au minage vertical, selon les préconisations de Titanobel présentées dans le courrier du 9 janvier 2011 et validé lors de l'essai du 3 mars 2011 en présence de la DREAL (cf rapport n° ED/CD/UT64B/11DP0714 du 1er avril 2011).

Aux abords du versant ouest, à environ 7,50 mètres du versant, le gradin d'une hauteur de 10 mètres sera recoupé en 2 gradins d'une hauteur de 5 mètres. Sur cette zone, le maillage sera réduit à 2,5 x 2,5 m afin de réduire la taille des blocs et la hauteur de bourrage sera adaptée à la pente du versant afin de conserver une épaisseur minimale de 3 m de massif autour de l'explosif.

Le versant ouest de ces tirs sera recouvert d'un géotextile amortisseur, plaqué sur le massif par des pneumatiques reliés entre eux et ancrés.

Dans le cas où le tir générerait un bloc de plus de 8 m<sup>3</sup>, l'exploitant sera tenu de maintenir le bloc en place et de le réduire à l'aide de ciment expansif avant de réaliser le déroctage.

## 8 - CONCLUSION

Nous constatons que l'exploitant a répondu à l'ensemble des prescriptions qui lui ont été notifiées dans l'arrêté de suspension n° 4554/201/0017 du 23 décembre 2010.

L'ouvrage de protection du flanc ouest du massif a été réalisé conformément aux préconisations du Laboratoire Régional des Ponts et Chaussées (LRPC) de Toulouse du CETE du Sud-Ouest.

Les moyens techniques de reprise des travaux de la partie sommitale ont fait l'objet de nouvelles préconisations, dont un tir d'essai réalisé le 3 mars 2011 en présence de la DREAL, a permis d'en valider le principe.

Dans ces conditions nous proposons à Monsieur le Préfet de lever la suspension des travaux pris au titre du code minier par l'arrêté préfectoral n° 4554/201/0017 du 23 décembre 2010, ci joint un projet d'arrêté levant la suspension des travaux

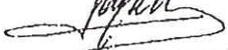
Le Technicien Supérieur Principal de l'Industrie et des Mines  
Inspecteur des Installations Classées



E. DEJONGHE

VU & TRANSMIS AVEC AVIS CONFORME

L'Ingénieur Divisionnaire de l'Industrie et des Mines,  
Chef de la Division Risques Naturels  
et Ouvrages Hydrauliques,



Didier LE MEUR

