



ANTILLES - GUYANE

DIRECTION REGIONALE DE L'INDUSTRIE,  
DE LA RECHERCHE ET DE L'ENVIRONNEMENT  
ANTILLES GUYANE  
31, rue du Professeur Garcin  
B. P 458  
97205 FORT DE FRANCE CEDEX

FORT-DE-FRANCE, le 8 décembre 2005

Philippe COMBE  
Directeur Régional

Hubert FOMBONNE  
Responsable Départemental

Affaire suivie par :  
Téléphone : 05 96 70 74 74  
Télécopie : 05 96 63 36 13

REF. : CAR.05.937

## INSTALLATIONS CLASSEES POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

### RAPPORT DE PRESENTATION A LA COMMISSION DEPARTEMENTALE DES CARRIERES

**OBJET:** Demande de modification de la capacité de production de la carrière exploitée par la SARL BLANCHARD située au lieu-dit CROIX RIVAIL – 97 224 DUCOS et de la puissance électrique de l'installation de traitement des matériaux implantée sur le même site.

**REF. :** Votre transmission n°2095 du 06/09/05.

La société BLANCHARD est autorisée à exploiter une carrière et une installation de traitement des matériaux au lieu-dit Croix Rivail sur la commune de DUCOS depuis le 13 juin 1984. Le dernier arrêté d'autorisation d'exploiter délivré pour l'exploitation de ce site est l'arrêté préfectoral n°001327 du 13 juin 2000. Cette autorisation a été délivrée pour la production de 200.000 tonnes de matériaux par an et l'exploitation d'une installation de traitement des matériaux d'une puissance électrique maximale de 900 kW. Cette autorisation est valable pour 30 ans pour la carrière. Le matériau extrait est de l'andésite massive et altérée.

La fermeture en 2004 de la carrière du Morne Doré au LAMENTIN n'a pas, à ce jour, été compensée par l'ouverture de nouvelles carrières de roches massives. Cette situation a engendré une augmentation de la production des carrières de roches massives existantes. Si cette augmentation entraîne un dépassement des capacités de production autorisées, l'exploitant doit porter à la connaissance du Préfet cette modification. Dans ce contexte, la société BLANCHARD sollicite une modification de la production maximale autorisée de sa carrière de Croix Rivail en portant celle-ci de 200.000 tonnes à 240.000 tonnes de matériaux par an. Par ailleurs et afin d'anticiper sur le renouvellement à venir de son installation de traitement des matériaux, elle souhaite porter la puissance électrique maximale autorisée à 1080 kW.

#### 1. RENSEIGNEMENTS GENERAUX SUR LE DEMANDEUR

NOM	: SARL BLANCHARD
SIEGE SOCIAL	: Croix Rivail – 97224 DUCOS
ETABLISSEMENT	: Croix Rivail
ACTIVITE	: Exploitation de carrière et traitement des matériaux
CODE A.P.E.	: 142 A
N° SIRET	: 315 413 138 00027
GERANT	: M. Pierre MAJORAL
DIRECTEUR	: M. Claude CHAVAS



Ministère de l'Ecologie  
et du Développement Durable

La société BLANCHARD SA est filiale à 100% du Groupe COLAS.

## **2.CONSISTANCE DE L'INSTALLATION**

### **2.1.DESCRPTION**

#### **2.1.1.OCCUPATION DES SOLS**

Le projet d'augmentation de la production n'entraîne pas de modification du périmètre actuellement autorisé.

La carrière et l'installation de traitement des matériaux sont implantées sur la section N de la parcelle cadastrale 16 du PLU de la commune de DUCOS. Elle fait partie du domaine privé de l'état et est remise en dotation au Lycée d'Enseignement Général et Technologique Agricole de Croix Rivail.

Un contrat de foretage a été établi entre le Président du Conseil Régional, assisté du Directeur de l'Agriculture et de la Forêt, du Proviseur du LEGTA de Croix Rivail et le PDG de la société Blanchard en 1993. Ce contrat a, à ce jour, fait l'objet de reconductions tacites.

La superficie de la zone d'implantation de l'ensemble des installations est de 9,4 ha. La zone sur laquelle portent les extractions représente 4,5 ha.

L'environnement humain du site est constitué par :

- Une pépinière de l'ONF située à 200 mètres environ au Sud Ouest du périmètre d'autorisation (PA) ;
- Le LEGTA situé à 550 mètres au Nord Ouest du PA ;
- Le quartier Croix Rivail situé à 120 mètres au Nord Est du PA ;
- Le quartier Morne Pitault situé à 400 mètres au Nord du PA ;
- Le quartier Fond d'or situé à 400 mètres au Sud du PA ;
- La route nationale 6, 15.000 véhicules / jour, est situé à 250 mètres au Sud du PA.

A proximité de la carrière, 100 mètres au Nord du PA, se trouve un monument historique : le château Aubéry.

Une installation classée est implantée à proximité de la carrière, il s'agit du dépôt d'explosif de Croix Rivail. Cependant une autorisation d'exploiter un nouveau dépôt d'explosifs au lieu dit Lapalun sur la commune de Rivière Salée a été délivrée le 11 août 2005 au GIE Croix Rivail afin de transférer l'actuel dépôt.

#### **2.1.2.PRINCIPE D'EXPLOITATION**

La carrière est exploitée à ciel ouvert par l'intermédiaire de tirs de mines et d'engins mécaniques. L'allure générale de la carrière est un cirque ouvert à flanc de morne. Les terrains sont défrichés au fur et à mesure des besoins de l'exploitation. La couche de terre caillouteuse, d'une profondeur maximale de 0,20 mètres, est prélevée séparément et est stockée afin d'être étalée ultérieurement sur les matériaux stériles mis en œuvre dans le cadre du modelage des fronts de tailles résiduels.

L'extraction a lieu par abattage de la roche à l'explosif, par paliers d'une hauteur maximale de 15 mètres. Les matériaux abattus sont repris à la pelle hydraulique ou au chargeur au pied des fronts pour être transportés par tombereaux, camions spécifiquement équipés pour le transport de matériaux en carrières, vers l'installation de traitement des matériaux.

Dans le cadre de l'autorisation d'exploiter actuelle, une surface d'environ 3 ha, sur les 4,5 ha autorisés à l'extraction, a été découverte. Les parties Sud et Est du périmètre autorisé n'ont pas encore fait l'objet de travaux de découverte. Les extractions sont autorisées jusqu'à l'altitude 83 mètres NGM. Cette hauteur n'a été atteinte que sur la partie centrale du site.

Si le projet d'augmentation de la production de la carrière n'a pas d'incidence d'une part sur le périmètre autorisé, d'autre part sur la côte minimale des extractions, il se traduit par une accélération de la cadence d'extraction du matériau. Dans ce contexte le phasage initialement prévu et repris dans l'arrêté d'autorisation doit être revu. L'exploitant propose 2 phases quinquennales d'exploitation. A l'issue de la 1<sup>ère</sup> phase, la totalité de la zone d'exploitation aura fait l'objet d'extractions. Le carreau résiduel aura atteint la côte de 98 m NGM. La 2<sup>ème</sup> phase consistera en l'abaissement du carreau à la côte minimale de 83 m NGM. Le carreau sera bordé au Nord par 8 fronts de 7,5 mètres, à l'Est par un front de 15 mètres, au Sud et Sud Ouest par 3 fronts de 15 mètres et s'ouvrira au Nord Ouest vers la partie du site sur laquelle l'installation de traitement des matériaux est implantée.

### **2.1.3.REMISE EN ETAT**

La remise en état se fera au fur et à mesure de l'avancée des travaux. Le principe général est d'obtenir la réintégration de la carrière dans son environnement.

La linéarité des fronts sera cassée par l'apport de stériles d'exploitation. Les matériaux de découverte et la terre issue du décapage seront utilisés afin de taluter les fronts. L'apport de terre ne sera pas systématique afin de permettre l'installation d'une flore indigène. Les bords de fouille seront « chanfreinés » pour créer des surfaces rocailleuses en pente douce favorable à la flore et aux reptiles. Des zones d'éboulis et des amas de pierres seront créés afin de favoriser la constitution de caches et de refuges pour la petite faune terrestre. Des surfaces rocailleuses seront maintenues sur les banquettes permettant le développement d'une végétation rase.

Le carreau final sera laissé brut en grande partie afin d'obtenir une revégétalisation spontanée selon le principe évoqué précédemment pour les talus et les banquettes. Des buttes de matériaux de découverte seront conservées et recouvertes de terre. Elles feront l'objet d'ensemencements et de plantations.

La situation topographique finale du site ne change pas (cf. description 2<sup>ème</sup> phase d'exploitation au point 2.1.2.). Par ailleurs, les opérations de revégétalisation seront supervisées par l'ONF.

### **2.1.4.CAPACITES TECHNIQUES ET FINANCIERES DU PETITIONNAIRE**

La carrière Croix Rivail est l'unique carrière exploitée par la société Blanchard sur le département. Cette entreprise bénéficie cependant de l'expérience du groupe COLAS qui exploite de nombreuses carrières à travers le monde et notamment en métropole.

Elle emploie 17 personnes.

L'installation de traitement des matériaux a été mise en place 2000. L'exploitant sollicite sur ce point une augmentation de la puissance autorisée afin d'anticiper sur les modifications à venir de l'installation.

La société possède également les engins nécessaires à l'exploitation (pelles, tombereaux, chargeuses).

Les renseignements financiers fournis dans le dossier atteste que les finances de l'entreprise sont saines.

## **2.2.CLASSEMENT DES INSTALLATIONS ET SITUATION ADMINISTRATIVE**

<b>DESIGNATION</b>	<b>RUBRIQUE</b>	<b>QUANTITE</b>	<b>REGIME</b>
Exploitation de carrières	2510	240.000 tonnes / an (Autorisation actuelle : 200.000 t/an)	A (autorisation)

DESIGNATION	RUBRIQUE	QUANTITE	REGIME
Broyage, concassage, criblage, ensachage, pulvérisation, nettoyage, tamisage, mélange de pierres, cailloux, minerais et autres produits minéraux naturels ou artificiels	2515	1080 kW (Autorisation actuelle : 900 kW)	A

### **2.3.IMPACT EN FONCTIONNEMENT NORMAL ET MESURES DE REDUCTION**

#### **2.3.1.IMPACT VISUEL**

La forme de la carrière, en fosse dans un morne, la rend peu visible en perception rapprochée. Le relief autour de la carrière est légèrement vallonné et le morne sur lequel elle se situe est boisé. Cette situation permet de masquer le site. Cependant en perception éloignée, depuis la RN6, on peut distinguer les fronts supérieurs et les stocks de la végétation environnante. Le contraste de la couleur des feuillages avec les fronts d'andésite et les sols mis à nu est cependant faible.

La progression des travaux vers le Sud devrait avoir pour conséquence l'abaissement de la ligne de crête du morne sur cette partie avec un passage d'une côte de 130 m NGM à une côte de 100 m NGM. Cette modification du profil du morne sera visible depuis le quartier Fond d'or situé au Sud de la carrière.

Selon les profils topographiques présentant l'évolution de la carrière sur 10 ans, le nouveau phasage n'accroîtra pas l'impact visuel de la carrière.

#### **2.3.2.IMPACT SUR LES TRANSPORTS**

Les matériaux extraits et traités sont évacués par une route qui rejoint la RN6. Le tracé de cette route s'achève à l'entrée de la carrière. Le transport est assuré par des semi-remorques. Le trafic est estimé à 140 camions entrant et sortant du site. L'augmentation de la charge utile des camions, passage de 12 à 16 tonnes, induit qu'en dépit de l'augmentation de la production autorisée, le trafic n'augmentera pas. Celui-ci est évalué à 1% du trafic global de la RN6.

#### **2.3.3.POLLUTION DES EAUX**

L'utilisation d'eau sur l'ensemble des installations, carrière et installation de traitement des matériaux, est limitée au seul abattage des poussières : il n'y a pas de lavage des matériaux lors du traitement de ceux-ci. L'eau provient du réseau d'eau publique.

Il n'y a pas de rejets d'eau de procédé. Le site est aménagé de telle sorte qu'une pente permet d'orienter toutes les eaux qui y sont récoltées : eaux d'arrosage et eaux pluviales, vers un point bas où elles subissent une décantation naturelle avant de s'infiltrer dans le sol.

Une pollution par des hydrocarbures provenant de l'activité d'entretien ou alimentation en carburant des engins est envisageable. Afin de supprimer ce risque l'entretien des engins est réalisé sur une aire aménagée, la réserve de carburant et les réserves d'huiles neuves et usagées sont réalisées sur des cuvettes de rétention. 2 déboueurs déshuileurs assurent le traitement des eaux issues de l'aire d'entretien et des cuvette de rétention.

#### **2.3.4.POLLUTION DE L'AIR**

Les activités sont génératrices d'envol de poussières. Les principaux postes d'émissions sont : le forage des trous de mines, le roulage des véhicules à l'intérieur du site, le traitement et le stockage des matériaux.

Cette nuisance s'accroîtra avec l'augmentation de capacité de la carrière. Cependant les dispositifs en place devraient permettre de contenir les émissions de poussières :

- l'appareil de foration est équipé d'un récupérateur de poussières ;
- les aires d'évolution des véhicules sont arrosées autant que nécessaire par l'intermédiaire d'un réseau fixe ;
- les principaux points d'émission de poussières de l'installation de traitement sont capotés et les jetées de stocks sont équipées d'asperseurs ;
- les matériaux sont partiellement stockés en trémies.

A ce jour aucune campagne de mesure de retombée de poussières dans l'environnement n'a été réalisée, cependant des contacts ont été pris par l'exploitant avec des laboratoires compétents afin de réaliser régulièrement des campagnes de mesure des retombées de poussières dans l'environnement. Le dossier propose les points d'implantation des plaquettes de mesures des retombées de poussières sur l'environnement.

### **2.3.5.BRUIT**

Le bruit généré par les installations provient du fonctionnement des engins, du chargement des camions, de la circulation des engins, des dispositifs de recul des camions et de l'installation de traitement des matériaux de carrières. Des mesures de bruits dans les principales zones à émergence réglementée ont été menées en janvier 2005 : les résultats obtenus sont conformes aux exigences réglementaires fixées par l'arrêté modifié du 23 janvier 1997.

L'augmentation de la production de la carrière ne se traduira pas par l'ajout de sources sonores supplémentaires susceptibles d'augmenter le niveau sonore sur le site. De même, le renouvellement de l'installation de traitement se traduira par la mise en place de matériel électriquement plus puissant mais moins bruyant.

### **2.3.6.PRODUCTION DE DECHETS**

Les activités ne sont pas génératrices de déchets spécifiques. Les principaux déchets sont constitués par les huiles usagées et les pièces mécaniques.

Les déchets produits sont évacués vers des filières adaptées.

### **2.3.7.IMPACT SUR LA SANTE**

La présence de poussières alvéolaires siliceuses peut engendrer des risques de silicose. Les contrôles réalisés sur les poussières en suspension sur la carrière Croix Rivail ont mis en évidence un taux de quartz inférieur à 1 % seuil à partir duquel les poussières sont considérées comme potentiellement dangereuses et implique la mise en œuvre de mesures spécifiques.

## **2.4.RISQUES ACCIDENTELS**

Les risques sont liés à la mise en œuvre d'explosifs sur le site. Deux types de risques sont identifiés : les vibrations et les projections de roches.

### Les vibrations :

Une partie de l'énergie développée lors d'un tir de mines prend la forme d'une énergie de choc véhiculée par une onde de choc et transmise au milieu connexe. Cette énergie permet la fissuration de la roche mais engendre également des déformations élastiques qui se traduisent par des phénomènes de vibrations. Ces phénomènes peuvent occasionner des dégâts sur les habitations et les bâtiments pouvant aller du simple écaillage de la peinture jusqu'à l'affaiblissement de la structure.

Une campagne de mesures a été réalisée en 2001 et une mesure a eu lieu en février 2005. A partir de cette mesure la loi d'amortissement a été définie afin d'établir un zonage de la carrière permettant de déterminer les charges unitaires instantanées à mettre en œuvre dans le but de respecter le seuil de la vitesse particulière fixé par l'AM du 22 septembre 1994.

### Les projections de roche :

L'autre partie de l'énergie développée lors d'un tir de mines prend la forme d'une énergie des gaz (énergie de souffle) qui s'exprime sous l'effet de détente d'un gaz à haute température et à haute pression. Ces gaz permettent d'ouvrir les fissures créées par l'énergie de choc et de projeter cette roche à proximité du lieu de mise en œuvre des explosifs. Cependant la conjonction de paramètres sur lesquels il est possible d'agir comme la définition du plan de tir et de paramètres difficilement contrôlables, comme la structure géologique du massif peuvent causer des projections indésirables.

A cet effet, l'exploitant a fait réaliser le 30 juin 2005 une étude par NOBEL EXPLOSIFS dont l'objectif était d'estimer des distances de sécurité vis-à-vis des projections. En conclusion NOBEL propose d'aménager les plans de tir afin de minimiser les risques de projection. La diminution de la charge unitaire et de la hauteur des fronts lors de la mise en œuvre d'explosifs sur la partie Nord du site (côté Château Aubéry et quartier Croix Rivail) permet de diminuer les distances de projection arrière dans cette zone.

## **2.5.GARANTIE FINANCIERE**

L'exploitant est soumis à l'obligation de garanties financières. Elles sont destinées à couvrir le coût de la remise en état du site en cas de défaillance technique ou financière de l'exploitant. Elles sont calculées pour chaque phase quinquennale d'exploitation (cf. arrêté du 9 février 2004).

Dans son dossier, le pétitionnaire présente le calcul des garanties financières qui se chiffrent à 202 930 euros pour la 1<sup>ère</sup> phase quinquennale et à 217 513 euros pour la 2<sup>nd</sup>e phase quinquennale.

## **3.ANALYSE DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSEES**

### **3.1.MODIFICATION DU PHASAGE D'EXPLOITATION**

L'accélération du rythme des extractions sur ce site entraîne une diminution du temps d'exploitation de la carrière. Dans ce contexte la durée de l'autorisation doit être revue à la baisse. En effet le contenu du dossier expose une exploitation sur 10 ans incluant la remise en état du site alors que l'autorisation a été initialement délivrée pour 30 ans à compter de 2000. A noter que la poursuite de l'exploitation au-delà de 10 ans impliquerait soit le dépassement du périmètre d'autorisation actuel, soit l'extension en profondeur de la carrière. Ces modifications des conditions d'exploitation sont considérées comme notables et nécessiteraient le dépôt d'une nouvelle demande d'autorisation d'exploiter incluant une enquête publique et une consultation des services compétents.

### **3.2.IMPACT SUR L'AIR**

Malgré la prescription d'une campagne de mesure de retombée de poussières par an présente dans l'arrêté préfectoral d'autorisation, aucune campagne n'a à ce jour été réalisée. Dans ce contexte il est difficile d'évaluer l'efficacité des dispositifs de lutte contre les poussières mise en place sur les installations. Le réseau de mesure doit être mis en place rapidement et une campagne devra être menée lors du prochain Carême.

### **3.3.NUISANCES SONORES**

Lors de la dernière campagne de mesures des niveaux sonores, une zone à émergence réglementée, mitoyenne de la carrière, n'a pas été prise en compte par l'exploitant : le site d'implantation du château Aubéry. L'absence de mesure est justifiée, selon le pétitionnaire, par l'absence d'habitant dans le château. Cette considération n'est pas satisfaisante et une mesure devra être réalisée en limite du périmètre autorisé à proximité du château.

### **3.4.RISQUES LIES A L'UTILISATION D'EXPLOSIFS**

Les résultats des études menées nécessitent une modification de l'arrêté préfectoral d'utilisation des réception d'explosifs sur cette carrière liée au changement apportés aux plans de tir et notamment à la

diminution de la charge unitaire. Une demande d'UDR devra être déposée par la société Blanchard. Cette procédure est indépendante de la procédure d'instruction de la demande d'augmentation de production.

### **3.5.SCHEMA DEPARTEMENTAL DES CARRIERES**

Le SDC est actuellement en cours d'élaboration. Ses objectifs et recommandations ne s'opposent pas la demande formulée par la société Blanchard SA. Les caractéristiques de la carrière sont plutôt favorables à son développement :

- absence de zones de contraintes environnementales,
- roche massive, andésite, dont la production est à favoriser compte tenu des besoins actuelles et à venir,
- implantation géographique facilitant le transfert des matériaux vers les chantiers
- pression urbaine limitée.

### **4.PROPOSITION DE L'INSPECTION**

L'Article 20 du décret du 21 septembre 1977 indique que : « *Toute modification apportée par le demandeur à l'installation, à son mode d'utilisation ou à son voisinage, et de nature à entraîner un changement notable des éléments du dossier de demande d'autorisation, doit être portée avant sa réalisation à la connaissance du préfet avec tous les éléments d'appréciation. Le préfet fixe, s'il y a lieu, des prescriptions complémentaires dans les formes prévues à l'article 18. S'il estime, après avis de l'inspection des installations classées, que les modifications sont de nature à entraîner des dangers ou inconvénients mentionnés " à l'article 1er de la loi du 19 juillet 1976 susvisée et à l'article 2 de la loi n° 92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau, " le préfet invite l'exploitant à déposer une nouvelle demande d'autorisation. »*

Les éléments portés à notre connaissance par le pétitionnaire permettent d'établir que l'augmentation de la capacité de production de la carrière Croix Rivail n'entraîne pas de dangers ou inconvénients supplémentaires nécessitant le dépôt d'une nouvelle demande d'autorisation d'exploiter.

Cependant compte tenu des conséquences engendrées par la modification, nous proposons que l'arrêté d'autorisation d'exploiter cette carrière et son installation de traitement des matériaux soit adapté.

#### **Projet de prescriptions relatives à l'exploitation de l'installation classée :**

Le projet d'arrêté de prescriptions a été établi en tenant compte des résultats des dernières études réalisées sur ce site et des observations faites par notre service. Il reprend les principales prescriptions réglementaires présentes dans la réglementation applicable à ce type d'installations et notamment celles relatives :

- A la conduite de l'exploitation : chapitre 2.2 ;
- A la remise en état du site : chapitre 2.4 ;
- Aux mesures de retombées de poussières dans l'environnement : article 3.1.3 ;
- Aux mesures des niveaux acoustiques : chapitre 6.2
- Aux mesures de vibrations : chapitre 6.3.

### **5.CONCLUSION**

Compte tenu des éléments exposés dans le présent rapport, nous proposons à la Commission Départementals des Carrières de se prononcer favorablement sur la demande d'augmentation de capacité formulée par la SARL BLANCHARD pour la carrière CROIX RIVAIL sur la commune de DUCOS.

L'Inspection des Installations Classées,