



Liberté • Égalité • Fraternité  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFECTURE DES HAUTES-PYRENEES

N° 2008108-11

DIRECTION DES POLITIQUES DE L'ETAT

Bureau de l'Environnement  
et du Tourisme

POLICE DES CARRIERES

**Arrêté complémentaire portant mesures de  
sécurité  
S.A.R.L. SOCIETE DES CARRIERES DU  
LAVEDAN  
Carrière de calcaire  
Commune de VIGER**

## LE PREFET DES HAUTES-PYRENEES,

**VU** le code minier ;

**VU** le décret n° 80-331 du 07 mai 1980 modifié, portant Règlement Général des Industries Extractives (R.G.I.E.) ;

**VU** le décret n° 84-547 du 13 février 1984 modifié, modifiant et complétant le règlement général des industries extractives institué par le décret n°80-331 du 07 mai 1980 modifié, et instituant le titre « Véhicules sur piste (VP) », et notamment les articles 12 et 20 du titre ;

**VU** le décret n° 99-116 du 12 février 1999 relatif à l'exercice de la police des carrières en application de l'article 107 du code minier et notamment son article 4 qui dispose :

*« Le préfet prend par arrêté les mesures de police applicables aux carrières. Sauf en cas d'urgence ou de péril imminent, il invite auparavant l'exploitant à présenter ses observations dans le délai qu'il lui impartit.*

*En cas d'urgence ou de péril imminent, le préfet donne directement des instructions à l'exploitant; il peut ordonner la suspension des travaux. » ;*

**VU** l'arrêté préfectoral n° 2002-120-02 du 30 avril 2002, autorisation la S.A.R.L. « SOCIETE des CARRIERES du LAVEDAN » à exploiter une carrière de calcaire sur le territoire de la commune de VIGER ;

**VU** les arrêtés préfectoraux de police des carrières n°2007-220-3 du 08 août 2007 et n°2007-284-6 du 11 octobre 2007 consécutifs à l'effondrement intervenu sur le site de cette carrière le 05 mars 2007 ;

**VU** le rapport du BRGM n° BRGM/RP-55507-FR d'avril 2007 ;

**VU** les rapports n°07-615-L du 09 octobre 2007, n°07-653-R du 24 octobre 2007, n°08-140-L1 du 17 mars 2008 et n° 08-167-L du 03 avril 2008 de M. DUPARC (géotechnicien – MERIDION DESCHAMPS) ;

**VU** le rapport de la D.R.I.R.E. n° R-8170 du 15 avril 2008 ;

**Considérant** que les zones présentant des risques de chutes de blocs et ne pouvant faire l'objet de travaux de purge dans des conditions de sécurité satisfaisante sont sécurisées par la mise en place d'un piège à blocs correctement dimensionné ;

**Considérant** que les travaux d'abattage du petit dièdre sont réalisés dans les conditions proposées par M. DUPARC (géotechnicien – MERIDION DESCHAMPS) et M. GRIGNAC (NOBEL EXPLOSIFS) ;

**Considérant** que les tirs de mines sont limités en quantité (charge unitaire) et exclusivement réservés aux travaux d'abattage du petit dièdre et à la modification de la piste sud ;

**Considérant** que les pistes d'accès à la zone d'éboulis ont des pentes inférieures à 15% ;

**Considérant** que la poursuite de l'exploitation (hors reprise de l'éboulis) est conditionnée à la production d'une étude globale à l'échelle de la carrière ;

**Considérant** que l'exploitation de l'éboulis ne nécessite pas l'usage d'explosifs hormis pour le pétardage de blocs ;

**Considérant** que la mise en place de témoins ancrés au ciment au niveau de la dalle portlandienne permet de visualiser des débuts de mouvements de celle-ci ;

**Considérant** que le projet d'arrêté de police des carrières a été communiqué au pétitionnaire le 15 avril 2008 et n'a pas fait l'objet de remarques ;

**Sur proposition** de M. le Secrétaire Général de la Préfecture des Hautes-Pyrénées

## ARRETE

### **Article 1<sup>er</sup> : Témoins ancrés au ciment et purges**

Préalablement à tous travaux, la S.A.R.L. « SOCIETE des CARRIERES du LAVEDAN » doit mettre en place des témoins ancrés au ciment conformément aux préconisations de M. DUPARC (rapport n°07-653-R du 24 octobre 2007).

Un contrôle régulier de ces témoins est réalisé. Les résultats sont consignés dans un registre. La fréquence minimale est mensuelle. Des contrôles supplémentaires sont effectués après chaque tir de mines (articles 4 et 5 ci-dessous).

En parallèle, l'exploitant assure un contrôle régulier de cette zone quant au risque de chute de blocs. Les travaux de purge éventuellement rendus nécessaires sont réalisés sans délai. Les opérations de contrôle et les travaux éventuels font l'objet d'un enregistrement comportant au minimum, la localisation des zones contrôlées, les dates et les résultats de ces contrôles.

### **Article 2 : Pistes**

Les pistes d'accès à la zone d'éboulis ont une pente inférieure à 15%.

La S.A.R.L. « SOCIETE des CARRIERES du LAVEDAN » adresse au Préfet des Hautes-Pyrénées un lever de géomètre permettant de contrôler cette disposition.

Lorsque des véhicules sont amenés à circuler sur des pistes dont la pente est supérieure à 10%, l'exploitant doit en tenir compte au niveau des dossiers de prescriptions et disposer des éléments d'appréciation en la matière (attestation constructeur, ...). A ce titre, la S.A.R.L. « SOCIETE des CARRIERES du LAVEDAN » doit adresser au Préfet des Hautes-Pyrénées tous les documents nécessaires concernant en particulier le véhicule de marque TEREX.

Ces documents doivent être produits sous 1 mois à compter de la notification du présent arrêté.

De manière plus générale, les zones exposées aux risques de chutes de blocs doivent être immédiatement sécurisées.

### **Article 3 : Éboulis**

Les opérations visant à traiter les matériaux générés par l'effondrement sont autorisées dès lors qu'elles ne créent pas de risques d'instabilité des éboulis et/ou de chutes de blocs.

L'exploitation est menée en paliers régressifs du haut vers le bas, de telle sorte que le talus aval conserve une pente d'équilibre de 25° (environ 50%).

Les fronts créés ne doivent pas avoir une pente supérieure à 35°.

La S.A.R.L. « SOCIETE des CARRIERES du LAVEDAN » adresse, sous un mois à compter de la notification du présent arrêté, au Préfet des Hautes-Pyrénées un lever de géomètre permettant de contrôler cette disposition.

### **Article 4 : Petit dièdre**

Les travaux d'abattage du petit dièdre doivent respecter les dispositions suivantes :

- Préalablement aux travaux, l'exploitant réalise une analyse des risques (articles 4 et 13 du titre « Règles Générales » du Règlement Général des Industries Extractives (R.G.I.E.)) concernant la circulation des engins et des personnes au niveau de la zone de chantier et en particulier au niveau de la piste transversale haute permettant l'accès au petit dièdre. Les conclusions de cette analyse sont déclinées au niveau des dossiers de prescriptions *ad hoc* et le personnel concerné en est informé.
- Foration conformément aux plans annexés au présent arrêté et limitée à 10 mètres de profondeur.
- Contrôle de l'orientation de foration afin de suivre le pendage (environ 60° par rapport à l'horizontale).
- Chargement des mines conformément aux plans annexés au présent arrêté.
- La charge unitaire est limitée à 27 kg.
- Le nombre de tirs de mines est limité aux seuls besoins des travaux réglementés par le présent article.
- Contrôle des vibrations émises par tous les tirs de mines : capteurs à disposer au-dessus de la piste sommitale et en bordure ouest du glissement. Les résultats sont enregistrés et toute anomalie est immédiatement signalée au Préfet des Hautes-Pyrénées qui statue sur les suites à donner.
- Les opérations de purge au droit de la zone sont réalisées avant et après chaque opération d'abattage. Les résultats sont consignés dans un registre.
- Seuls des engins à chenilles sont autorisés à accéder à ce chantier depuis la zone d'éboulis. La circulation de ces engins est strictement limitée aux besoins du chantier.

Le contrôle des tirs de mines (implantation et réalisation) est assuré par un organisme extérieur au chantier et spécialisé dans ce domaine. La validation de principe est formalisée.

La S.A.R.L. « SOCIETE des CARRIERES du LAVEDAN » adresse au Préfet des Hautes-Pyrénées un compte rendu exhaustif des travaux réalisés. Ces documents sont communiqués au plus tard 15 jours après la fin des travaux.

### **Article 5 : Piste sud**

Les travaux de modification de la piste sud n'interviennent qu'après la fin de ceux concernant le petit dièdre (article 4 ci-dessus) et doivent respecter les dispositions suivantes :

- Foration conformément aux plans annexés au présent arrêté et limitée à 10 mètres de profondeur.
- Contrôle de l'orientation de foration afin de suivre le pendage (environ 70° par rapport à l'horizontale).
- Chargement des mines conformément aux plans annexés au présent arrêté.
- La charge unitaire est limitée à 24 kg.
- Le nombre de tirs de mines est limité aux seuls besoins des travaux réglementés par le présent article.

- Contrôle des vibrations émises par tous les tirs de mines : capteurs à disposer au-dessus de la piste sommitale et en bordure ouest du glissement. Les résultats sont enregistrés et toute anomalie est immédiatement signalée au Préfet des Hautes-Pyrénées qui statue sur les suites à donner.
- Les opérations de purge au droit de la zone sont réalisées avant et après chaque opération d'abattage. Les résultats sont consignés dans un registre.
- Au besoin, l'exploitant réalise une analyse des risques (articles 4 et 13 du titre « Règles Générales » du Règlement Général des Industries Extractives (R.G.I.E.)) concernant ce chantier.

Le contrôle des tirs de mines (implantation et réalisation) est assuré par un organisme extérieur au chantier et spécialisé dans ce domaine. La validation de principe est formalisée.

La S.A.R.L. « SOCIETE des CARRIERES du LAVEDAN » adresse au Préfet des Hautes-Pyrénées un compte rendu exhaustif des travaux réalisés. Ces documents sont communiqués au plus tard 15 jours après la fin des travaux.

### **Article 6 : Tirs de mines**

L'utilisation des explosifs est limitée aux seules opérations permettant de réduire la taille des blocs générés par l'effondrement (pétardages), ainsi qu'aux tirs de mines visés aux articles 4 et 5 ci-dessus.

Hormis pour les travaux visés par les articles 4 et 5 ci-dessus, les tirs de mines au rocher sont interdits.

### **Article 7 : Conditions de reprise d'exploitation**

Toute reprise d'activité extractive sur cette carrière est conditionné par :

- La production d'une étude géologique-géotechnique globale à l'échelle de la carrière, intégrant notamment les aspects d'organisation des structures rocheuses et une analyse de la fracturation du massif rocheux par zone.
- La définition d'un plan d'exploitation intégrant la contrainte géotechnique de stabilité des parements (sur la base de l'étude géologique-géotechnique ci-dessus). Le préambule de ce plan doit justifier de la possibilité (technique et économique) d'exploiter un versant de pente de l'ordre de 37° à 48° recoupé par des plans structuraux parallèles pentés entre 45° et 70°, qui plus est dans un contexte de zone sismique sensible.
- Une surveillance régulière de l'état des joints de stratification, en particulier à la base du massif ouest non glissé. La fréquence minimale est annuelle et à la suite de tout mouvement sismique notable.

Cette reprise d'activité est subordonnée à l'autorisation préalable du Préfet des Hautes-Pyrénées.

### **Article 8 :**

Les arrêtés de police des carrières n°2007-220-3 du 08 août 2007 et n°2007-284-6 du 11 octobre 2007 sont abrogés.

### **Article 9 :** Article 5 du décret du 12 février 1999

La présente décision prise en application de l'article 107 du code minier peut faire l'objet d'un recours devant le ministre chargé des mines après avis du conseil général des mines.

**Article 10** : Une ampliation du présent arrêté sera déposée à la mairie de VIGER et à la sous-préfecture d'ARGELES-GAZOST, et pourra y être consultée par les personnes intéressées.

**Article 11** :

- Le Secrétaire général de la Préfecture des Hautes Pyrénées,
- Le Sous-Préfet d'ARGELES-GAZOST,
- Le Maire de VIGER,
- Le Directeur Régional de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement de Midi-Pyrénées, Groupe de subdivisions Hautes-Pyrénées/Gers

sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera inséré au recueil des actes administratifs et dont ampliation sera adressée :

- **pour notification** au Gérant de la SARL « SOCIETE des CARRIERES du LAVEDAN »

- **pour information à** :

- M. le Directeur Régional de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement de Midi Pyrénées
- M. le Directeur Départemental de l'Equipement
- M. le Directeur Départemental de l'Agriculture et de la Forêt
- M. le Directeur Départemental des Services d'Incendie et de Secours
- M. le Chef du service interministériel de défense et de protection civile
- M. le Commandant du Groupement de Gendarmerie des Hautes-Pyrénées.

TARBES, le 17 avril 2008

LE PREFET,  
Pour le Préfet et par délégation,  
Le Secrétaire Général,



  
Galdéric SABATIER



Petit dièdre

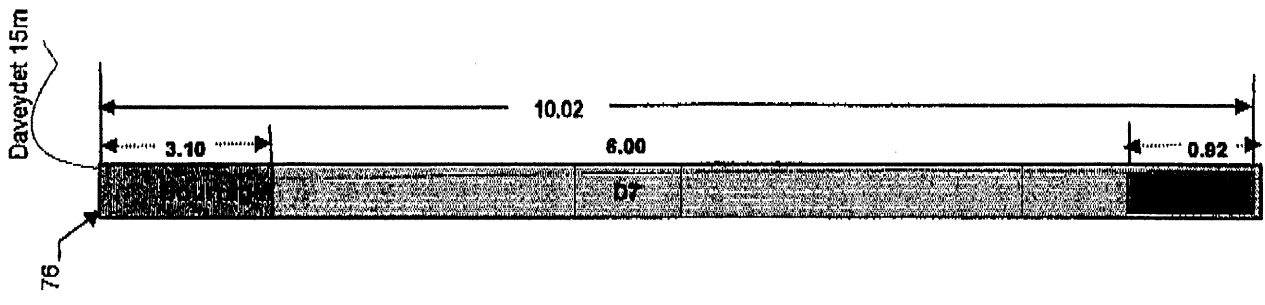
Lieu dit "Mandrat"  
32300 St MAUR  
T.05.62.67.56.22  
F.05.62.67.59.00

Date:		0.384201389	
Entreprise:		STE DES CARRIERES DU LAVEDAN	
Carnière de		65100 VIGER	
Date du tir:		decembre 2007	
Massif	Codes	Séparation pour 1 trou	
Densité	2.5 <th>Calcaire</th> <td>76 </td>	Calcaire	76
Foration en mm	3.00 <th>Emulsions</th> <td></td>	Emulsions	
Intervalle en ml	2.00 <th>Diamètre</th> <td>60</td>	Diamètre	60
Banquette en ml	6.00 <th>Nbre</th> <td>2</td>	Nbre	2
Maille en m²	8.40 <th>Longueur</th> <td>0.46</td>	Longueur	0.46
hauteur de front	33	Hauteur	0.92
Supprofondeur	10.02	Poids total	3.120
Inclinaison en degré	180.29	S/Total émulsions	0.92
Longueur de foration	3.10	D7 vrac	6.00
Foration totale en ml	18	N135 Vrac	6.00
Bourrage terminal	4	S/Total nitrate-fuel	6.00
Bourrages intermé		Dynamite	
Nombre de trou		Diamètre	
Nombre de rangées		Nbre	
Amorçage cordeau		Longueur	
Amorçage FDT		Hauteur	
Amorçage Corde+FDT		Poids total	
Volume par trou (m³)	50	S/Total dynamites	
Volume global (m³)	907	Total cartouches	0.92
Nombre de tonnes	2265	Total en ml par trou	6.92
Gr/m3	535	Daveydet 15m	18
Gr/Tonne	214	REMARQUES:	
Energie Mj/m³	1.517		
D7 vrac	429.639		
N135 vrac	56.160		
Emulsions			
Dynamites			
Total Explosifs	485.799		

Quantités par trou
Nbre de cartouches 2
Nbre de sacs de D7 1.0

Détail commande

D7	429.6
Emulstar 3000	56.2
	485.8

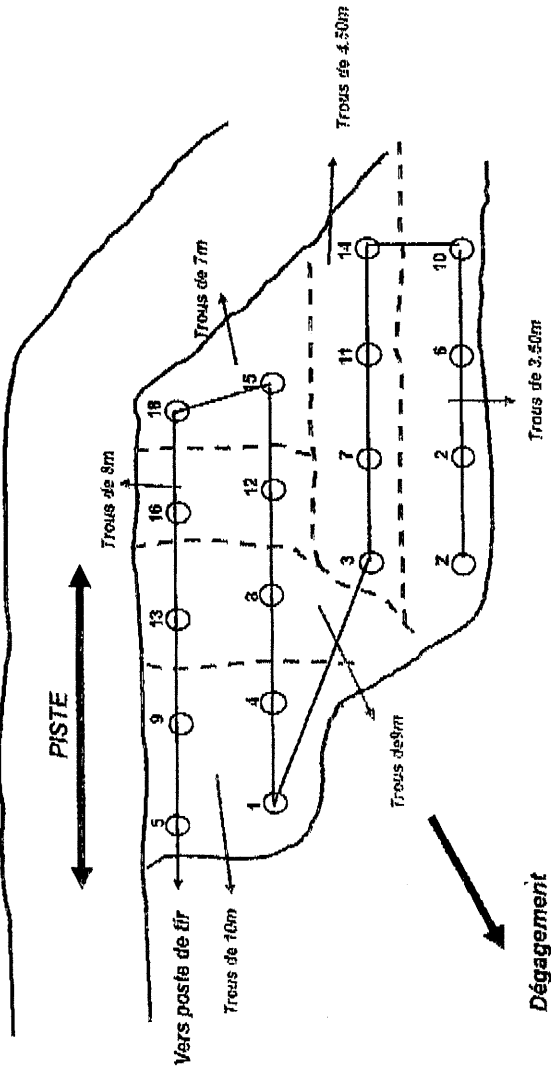


Patit dièche



SITE DES CARRIÈRES DU LAVÉDAN  
65100 VIGER  
décembre 2007

**PLAN DE FORATION & DE TIR**



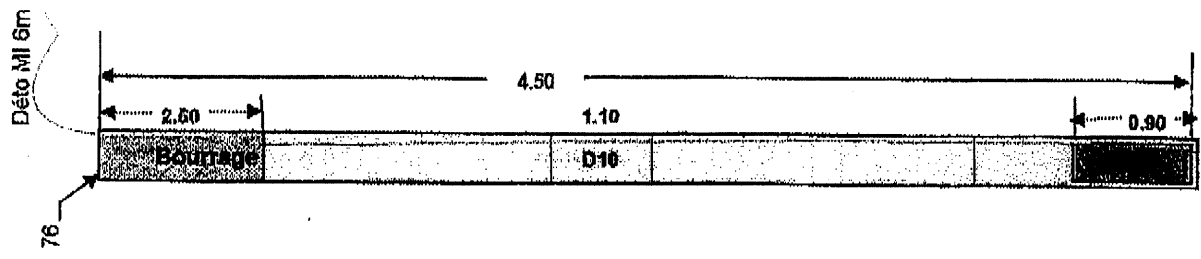
Foration	10
Malle	D15
Longue	50
Nombre	907

RESISTANCES DES CARROTS		PLAN	SAUVO
LIGNE	MTR		
L1			
L2			
L3			
L4			
L5			
L6			
L7			
L8			
L9			
L10			

Piste Sud

Lieu dit "Mandrat"  
32300 ST MAUR  
T.05.62.67.58.22  
F.05.62.67.58.00

Date: 07/01/2008		STE DES CARRIERES DU LAVEDAN		Situation pour 1 trou		Détail commande	
Carrière de 65100 VIGER		févr.-08		D7		Emulstar 8000	
Date du tir: 76		Calcaire 2.6		Diamètre 60		D7	
Massif		2.50		Nbre 2		Emulstar 8000	
Densité 76		2.50		Longueur 0.45		330.5	
Foration en mm		5.25		Nbre 2		187.2	
Intervalle en ml		4.50		Longueur 0.90		618.1	
Banquette en ml		4.50		Nbre 2			
Maille en m²		4.50		Longueur 0.90			
hauteur de front		4.50		Nbre 2			
Surprofondeur		270.00		Longueur 0.90			
Inclinaison en degré		2.60		Nbre 2			
Longueur de foration		60		Longueur 1.10			
Foration totale en ml		3		Nbre 2			
Bourrage terminal		MIS		Longueur 1.10			
Bourrages intermé				Nbre 2			
Nombre de trous				Longueur 2.00			
Nombre de rangées				Nbre 2			
Amorçage cordeau				Longueur 0.90			
Amorçage FDT				Nbre 2			
Amorçage Corde+FDT				Longueur 2.00			
Volume par trou (m³)		28		Nbre 2			
Volume global (m³)		1688		Longueur 0.90			
Nombre de tonnes		4219		Nbre 2			
Gr/m³		307		Longueur 2.00			
Gr/Tonne		123		Nbre 2			
Energie Mj/m³		1.094		Longueur 0.90			
D10 vrac		330.926		Nbre 2			
N135 vrac		187.200		Longueur 2.00			
Emulsions				Nbre 2			
Dynamites				Longueur 0.90			
Total Explosifs		518.126		Nbre 2			
REMARQUES:				Détail commande			
Détail commande		Emulstar 8000		D7		330.5	
						187.2	
						618.1	



Quantités par trou
Nbre de cartouches 2
Nbre de sacs de D10 0.2

D7	Emulstar 8000	
330.5	187.2	618.1

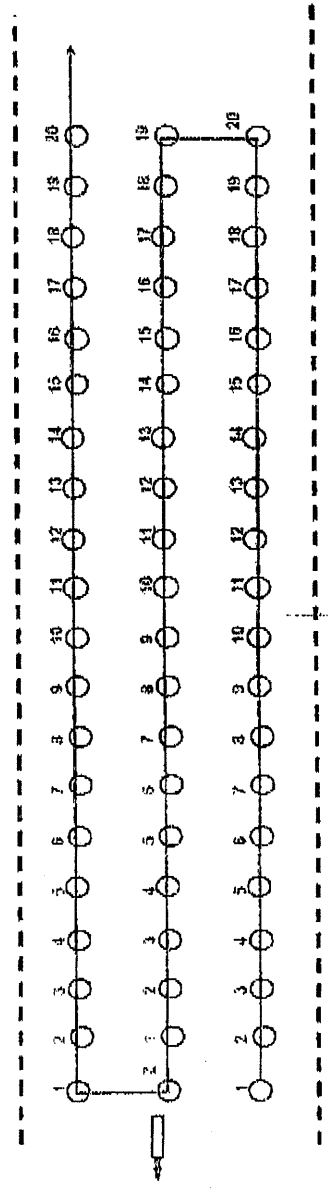


Pinte Sud

STE DES CARRIERES DU LAVEDAN  
65100 VIGIER  
févr.-08



**PLAN DE FORATION & DE TIR**



Plan

Forêt	5
Mise	MI6
Logement	28
Surface	1600

DATE	TR	PLA	REPO
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			

Piste Sud

VIGER

"Petit dièdre"

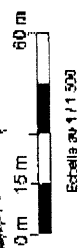
"Caisse à cailloux" à la cote 475.00 m NGF environ

DE

Plaque portlandienne  
COMMUNE  
Ebolement de mars 2007

"Gros bloc" repère  
475,00 m NGF

COMMUNE  
D'AGOS-VIDALOS



Echelle au 1/1 500

Plan du projet de modification du tracé de la "piste Sud"  
Source : Plan topographique, mai 2007, Alain DUVERSAUX, Gabonète

Bureau GERU / AGOS / AGOS  
T: 00514082  
F: 00514120

Bureau OGB  
T: 0053324  
F: 00533101

