

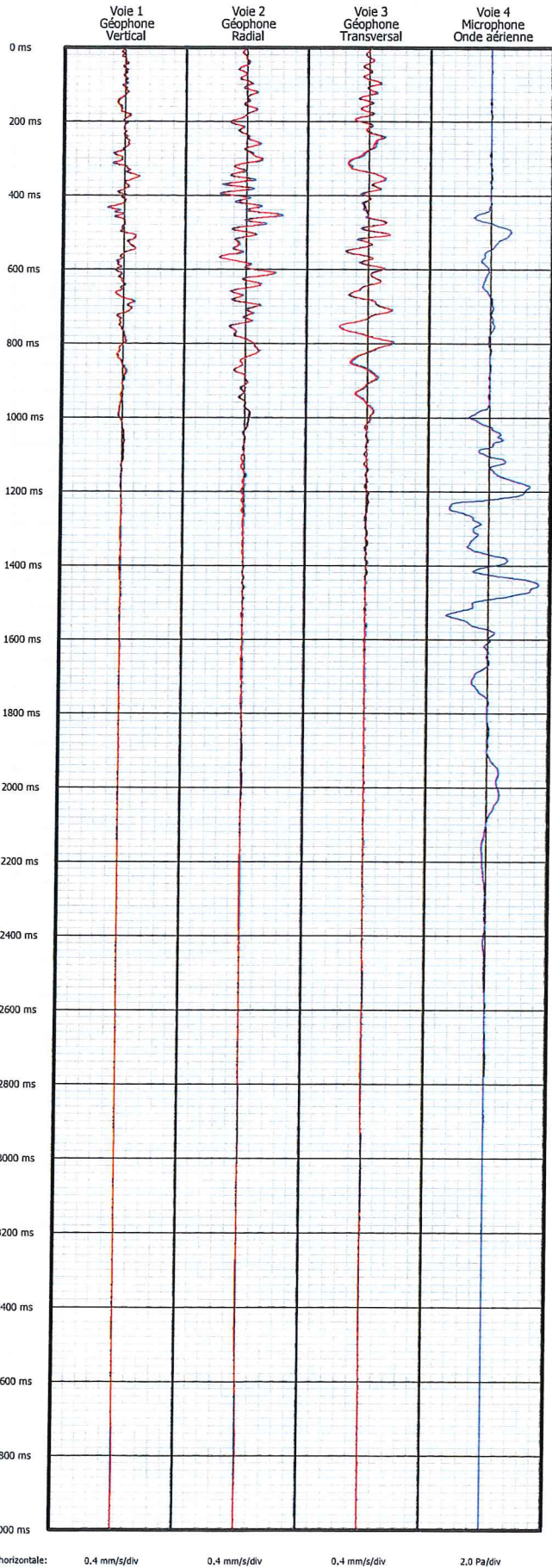
Annexe 16

Enregistrements sismiques



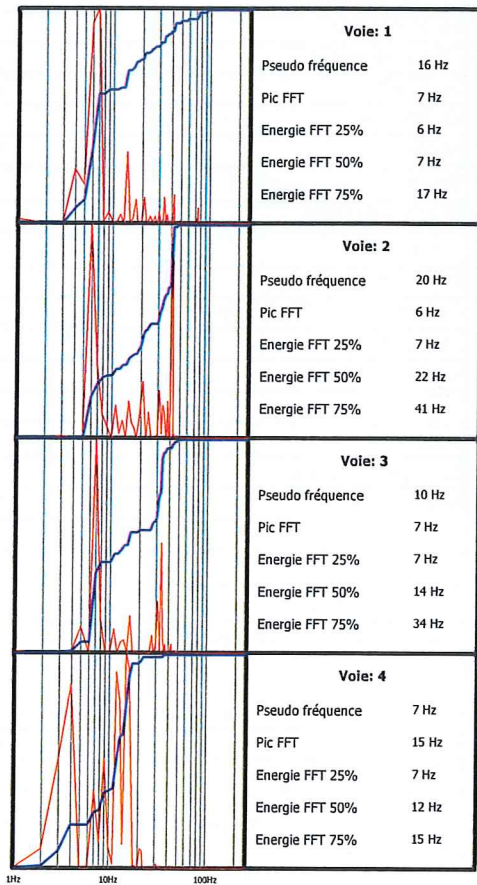
Fichier: 57ECDD000D8.sis

Temps d'enregistrement: 4 s



Echelle horizontale: 0,4 mm/s/div 0,4 mm/s/div 0,4 mm/s/div 2,0 Pa/div

Résumé des données	
Date:	29-09-2016
Numéro série:	216
Heure:	12:16:16
Date calibration:	28-12-15
Note 1:	Antenne tir 5-2016
Note 2:	48 kg
Note 3:	Serfotex - Dubourg
Valeurs de pic	
Voie: 1	Voie: 2
0,56 mm/s	1,23 mm/s
Voie: 3	Voie: 4
0,93 mm/s	8,3 Pa 112,4 dB
Somme vectorielle: 1,24 mm/s - 455,1 ms	



Valeurs pondérées (Selon l'arrêté du 22 Septembre 1994)

Voie 1 (Vertical): 0.47 mm/s
 Voie 2 (Radial): 1.09 mm/s
 Voie 3 (Transversal): 0.94 mm/s

— Signal non pondéré
 — Signal pondéré



SERFOTEX

La Périère 49170 Saint Germain des Prés
Tél : 02 41 39 95 46
Fax : 02 41 39 97 10

Carrière lieu-dit Bois de St-Laurent

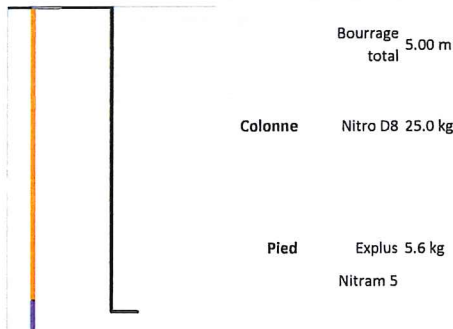
Les calcaires du Gard - Guintoli
Saint-Laurent-la-Vernède

Fiche de tir : définitive
Date : 29/09/2016
Heure : 12h15

n° 5-2016
Etages : abattage

Éléments	Unité	A	B	C	D	Total
Diamètre de forage	mm	102	102			
Inclinaison ligne arrière	degrés					
Profondeur de forage	m	9.30	11.30			
Surprofondeur	m	0.50	0.50			
Profondeur utile	m	8.80	10.80			
Banquette	m	4.00	4.00			
Espacement	m	4.50	4.50			
Maille	m ²	18.00	18.00			
Volume rocheux par trou	m ³	158	194			
Nombre de trous	U	45	42			87
Volume utile	m ³	7128	8165			15293
Bourrage	m	5.00	5.00			
Charge d'explosifs par trou	kg	30.6	46.4			
Charge totale	kg	1375	1950			3325
Charge de pied						
Explos	kg	5.6				250
Nitram 5	kg		8.3			350
Charge de colonne						
Nitro D8	kg	25	38.1			2725
Charge spécifique	kg/m ³	0.193	0.239			0.217
Charge instantanée maximum	kg	30.6	46.4			46.4
Type d'amorçage	Détonateurs :				Traditionnel fond de trou	

Vibrations	Verticale	Radiale	Transversale		
Vitesses pondérées (mm/s)	0.47	1.09	0.94	Localisation	Antenne
Fréquences associées (Hz)	16.0	20.0	10.0	Distance	
Vitesses pondérées (mm/s)	2.04	1.55	1.50	Localisation	dalle forage
Fréquences associées (Hz)	28.0	20.0	28.0	Distance	



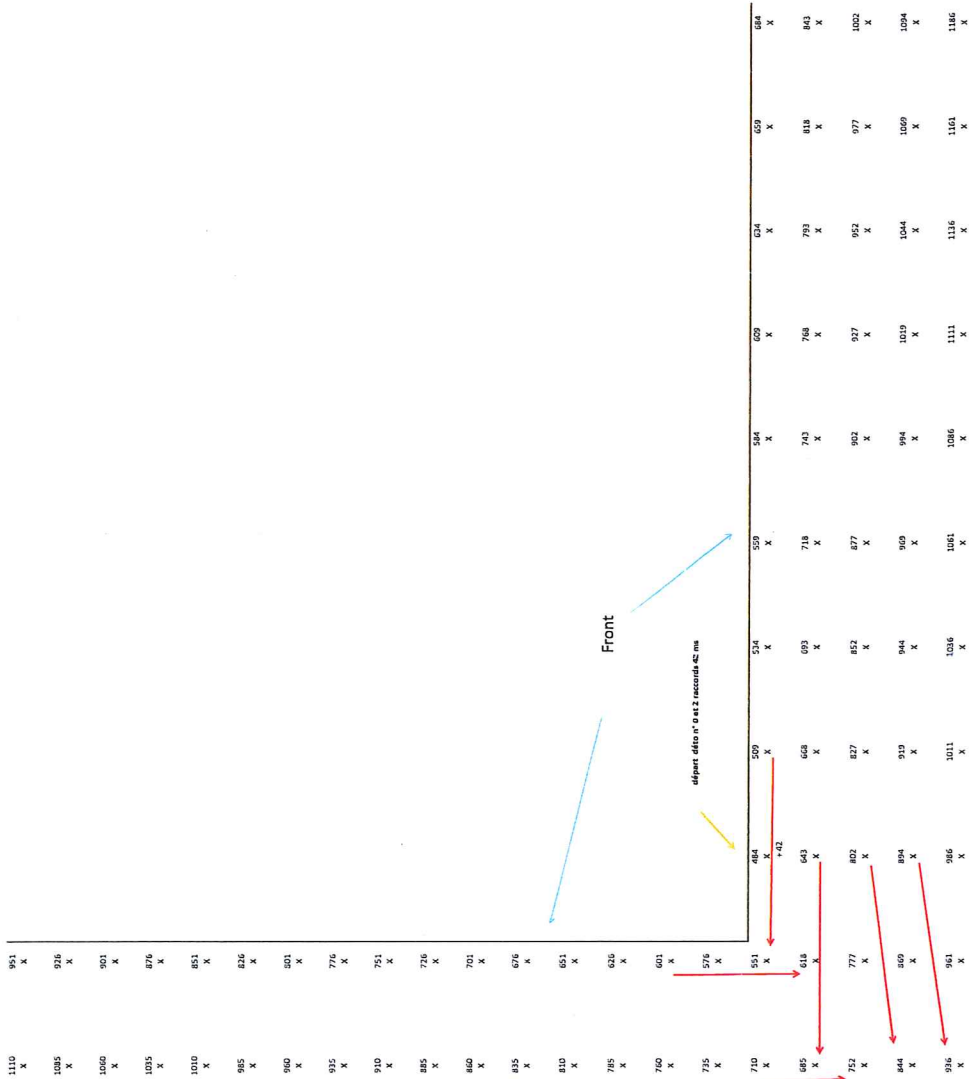
Observations

agrandis la maille de 0.50 cm d'espacement pour essayer de faire des blocs
1 déto de sécurité détruit après le tir

Date : 03/10/2016
Pour Serfotex :

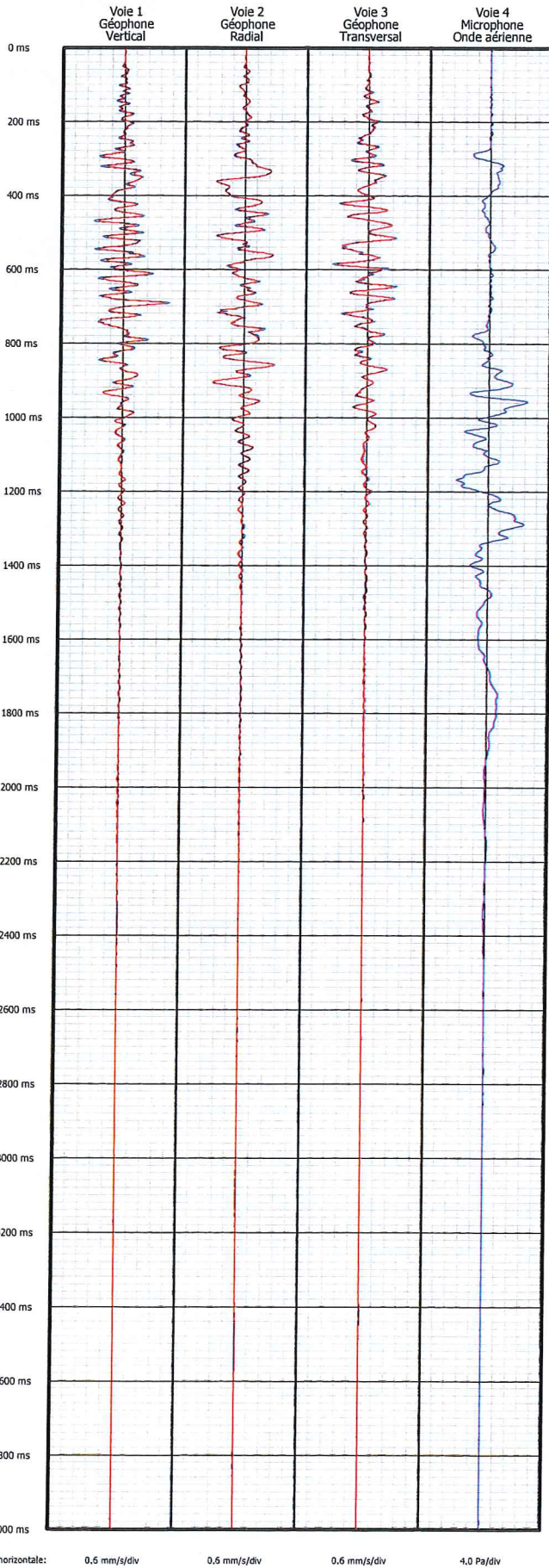
DUBOURG P.
Visa :

Plan d'amorçage



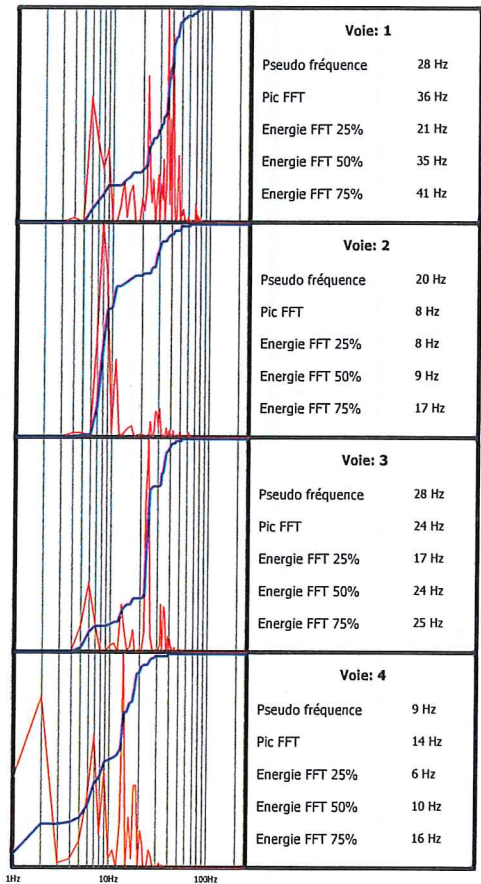
Fichier: 57ECCDC000DA.sis

Temps d'enregistrement: 4 s



Echelle horizontale: 0.6 mm/s/div 0.6 mm/s/div 0.6 mm/s/div 4.0 Pa/div

Résumé des données			
Date:	29-09-2016	Numéro série:	218
Heure:	12:16:00	Date calibration:	28-12-15
Note 1:	Dalle forage tir 5-2016		
Note 2:	48 kg		
Note 3:	Serfotex - Dubourg		
Valeurs de pic			
Voie: 1	Voie: 2	Voie: 3	Voie: 4
2.31 mm/s	1.52 mm/s	1.75 mm/s	12.7 Pa 116.1 dB
Somme vectorielle:		2.43 mm/s - 692.4 ms	



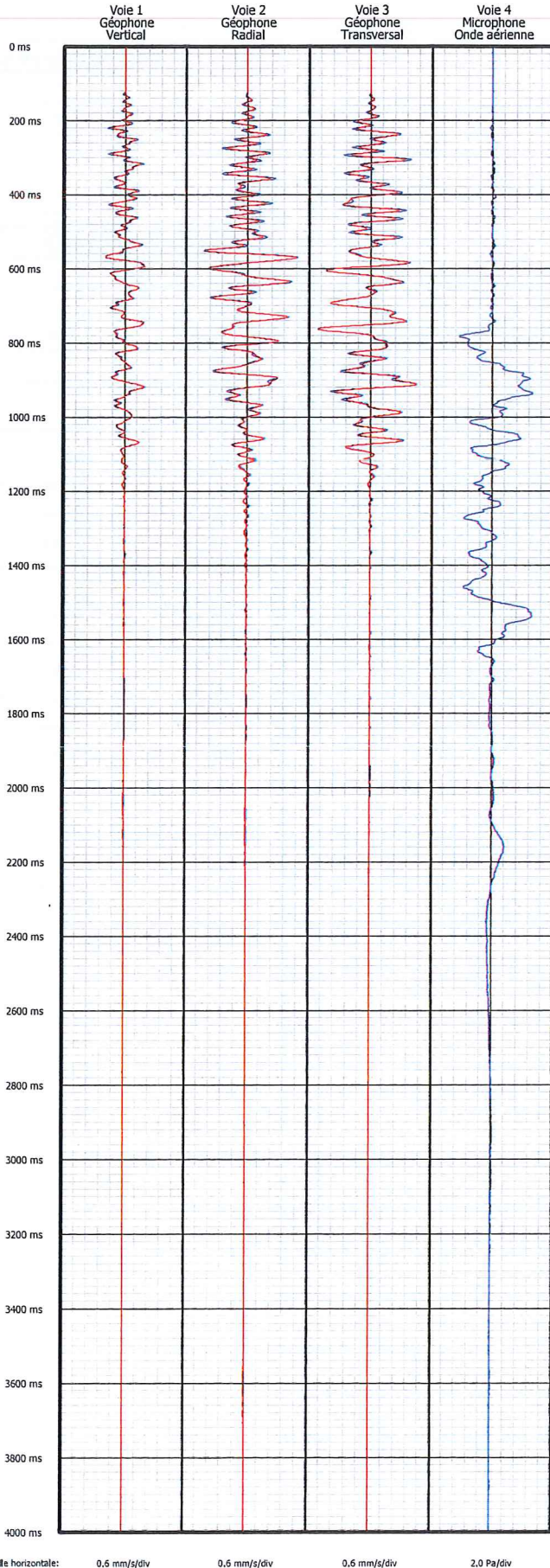
Valeurs pondérées
(Selon l'arrêté du 22 Septembre 1994)

Voie 1 (Vertical): 2.04 mm/s
Voie 2 (Radial): 1.55 mm/s
Voie 3 (Transversal): 1.50 mm/s

— Signal non pondéré
— Signal pondéré

Fichier: 57F365DC00DA.sis

Temps d'enregistrement: 4 s

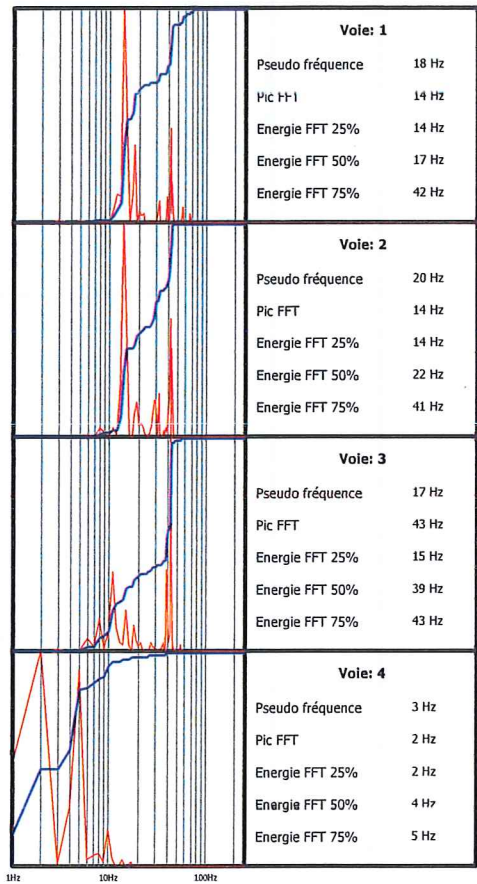


Résumé des données

Date:	04-10-2016	Numéro série:	218
Heure:	12:18:36	Date calibration:	28-12-15
Note 1:	Antenne tir n° 6-2016		
Note 2:	30.3 kg		
Note 3:	Serfotex - Dubourg		

Valeurs de pic

Voie: 1	Voie: 2	Voie: 3	Voie: 4
0,99 mm/s	2,49 mm/s	2,57 mm/s	6,6 Pa 110,4 dB
Somme vectorielle: 2,72 mm/s - 764,6 ms			



Valeurs pondérées
(Selon l'arrêté du 22 Septembre 1994)

Voie 1 (Vertical): 0,99 mm/s
Voie 2 (Radial): 2,42 mm/s
Voie 3 (Transversal): 2,55 mm/s

— Signal non pondéré
— Signal pondéré



SERFOTEX

La Périère 49170 Saint Germain des Prés

Tél : 02 41 39 95 46

Fax : 02 41 39 97 10

Carrière lieu-dit Bois de St-Laurent

Les calcaires du Gard - Guintoli

Saint-Laurent-la-Vernède

Fiche de tir : définitive

n° 6-2016

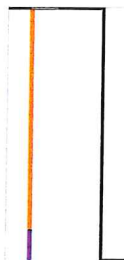
Date : 03/10/2016

Etages : découverte

Heure : 12h15

Éléments	Unité	A	B	C	D	Total
Diamètre de forage	mm	102				
Inclinaison ligne arrière	degrés					
Profondeur de forage	m	6.50				
Surprofondeur	m	0.00				
Profondeur utile	m	6.50				
Banquette	m	3.50				
Espacement	m	3.50				
Maille	m ²	12.25				
Volume rocheux par trou	m ³	80				
Nombre de trous	U	75				75
Volume utile	m ³	5972				5972
Bourrage	m	2.50				
Charge d'explosifs par trou	kg	30.3				
Charge totale	kg	2275				2275
Charge de pied						
Explus	kg	5.7				425
Charge de colonne						
Nitram 5	kg	0.7				50
Nitro D8	kg	24.0				1800
Charge spécifique	kg/m ³	0.381				0.381
Charge instantanée maximum	kg	30.3				30.3
Type d'amorçage	Détonateurs :				Traditionnel fond de trou	

Vibrations	Verticale	Radiale	Transversale	Localisation	Antenne
Vitesses pondérées (mm/s)	0.99	2.42	2.55	Localisation	Antenne
Fréquences associées (Hz)	18.0	20.0	17.0	Distance	220 m
Vitesses pondérées (mm/s)	pas de déclenchement			Localisation	Dalle forage
Fréquences associées (Hz)				Distance	



Bourrage total 2.50 m

Colonne Nitram 5 0.7 kg
Nitro D8 24.0 kg

Pied Explus 5.7 kg

Observations

1 déto de sécurité détruit après le tir

Date : 04/10/2016

Pour Serfotex :

DUBOURG P.

Visa :



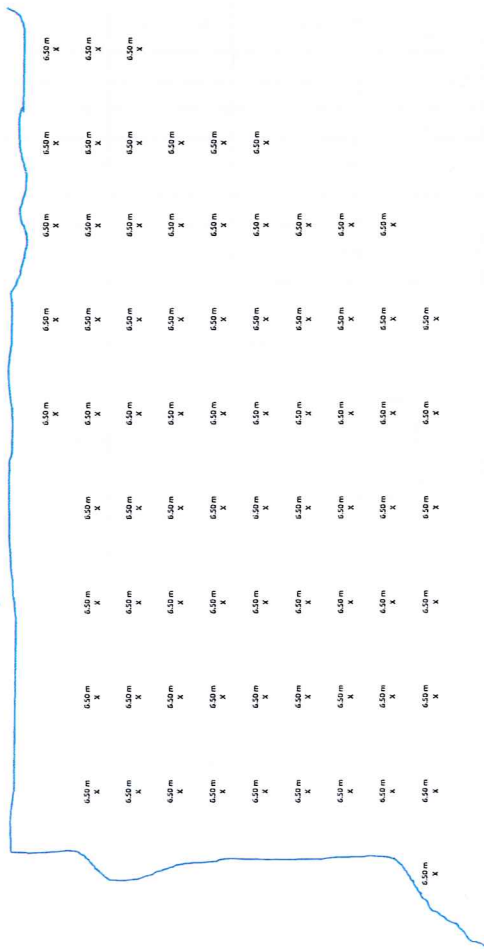
S&S BOIS
Le Pâquier 43172 Saint-Crémeaux les Pins
Tél. 03 43 39 95 46
Fax. 03 43 39 97 35

Carrière lieu-dit Bois de St-Laurent
Les calcaires du Gard - Quirinal
Saint-Laurent-la-Vernède

Échelle : 1/500
Date : 18/06/2014
Dessiné par : M. B. / M. B.
Dimension de feuille : 302 mm
Niveau : 1/250 x 1/250

Plan de foration

Front



CARTEPRO
 La Prairie 0375 Saint-Germain-des-Près
 Tél: 01 41 39 55 46
 Fax: 01 41 39 57 31



Parc - Bois
 Travaux - Réhabilitation

Carrière l'au-dit Bois de St-Laurent
 Lieu de carrière - Bois de St-Laurent
 Saint-Laurent-Montréal

Plan d'amorçage

