

# Sommaire



Notre couverture  
Tir à l'explosif sur le  
chantier de l'A89

© GTM Terrassement

Directeur de la publication  
Patrick Bernasconi

Directeur délégué  
Philippe Godart  
(0)1 44 13 31 83

Directrice en chef  
Christine Godart  
Berri - 75008 Paris  
(0)1 44 13 31 03  
christine@fnftp.fr

Directrice de rédaction  
Christine Godart  
(0)2 41 18 11 41  
godart@wanadoo.fr

Service Abonnement  
Philippe Marcellin Berthelot  
Tony Cedex  
(0)1 55 59 52 53  
(0)1 55 59 52 50  
oservices.com

11 numéros) : 190 € TTC  
11 numéros) : 240 €  
(11 numéros) : 75 €  
numéro : 25 € (+ frais de port)

Imprimerie  
Saint-Martin - 75003 Paris  
(0)1 44 54 25 90

Publicité Industrielle  
Christine Bre et Aurélie Jézéquel  
Picpus - 75012 Paris  
(0)1 44 74 86 36

Chirat  
La-Pendue (Loire)

La rédaction s'attache, pour l'information de ses lecteurs, à présenter l'expression de toutes les opinions et techniques. Mais les articles sont la responsabilité de leurs auteurs. L'éditeur se réserve le droit de refuser toute insertion, jugée contraire aux intérêts de la publication.

Toute reproduction, adaptation, totale ou partielle, sous quelque forme que ce soit, est formellement réservée (copyright by Travaux). Toute réimpression est interdite, même partielle (loi de 1957), qui constituerait contrefaçon (article 425).

Édition et Industrie S.A.S.  
Berri - 75008 Paris  
Téléphone n° 0111 T 80259



ÉDITORIAL de Patrick Bernasconi 1

ACTUALITÉS de p. 8 à 25

Interview  
Profession  
Économie  
Projets et Entreprises  
Recherche et Innovation

Techniques et Matériaux  
Matériels  
Nominations  
Bibliographie  
Agenda



PRÉFACE de Jean-Pierre Marchal 27

TRAVAUX À L'EXPLOSIF de p. 28 à p. 108

■ La Réunion : sécurisation de la route du Littoral. 28  
*Reunion Island : improving the safety of the coastal road.*

Ph. Cappello, M. Mallet, D. Carrier

■ Fabrication d'explosifs à la Réunion. Deux types de technologies disponibles. 41

*Manufacture of explosives on Reunion Island. Two types of technologies available.*

Ph. Cappello

■ Tramway de Montpellier et boulevard Est de liaison. 51  
Réalisation d'un chantier à l'explosif en milieu urbain.

*Montpellier tramway and eastern link boulevard. Performing work with explosives in an urban environment.*

S. Lambert

■ Clermont-Ferrand : le parc-relais Henri Dunant. 53  
*Clermont-Ferrand : the Henri Dunant park-and-ride facility.*

G. Neillat, F. Grangier, J.-J. Leblond

■ Déroctage maritime. Description de quatre chantiers d'envergure. 58

*Rock excavation at sea. Description of four major projects.*

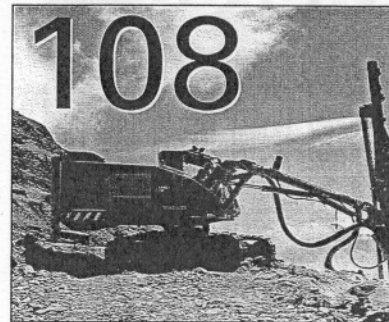
Divers auteurs

■ Les travaux de minage en montagne. 69  
*Blasting work in the mountains.*

Y. Vial

■ Travaux de minage au « Village de Lessy ». 71  
*Blasting work in « Village de Lessy ».*

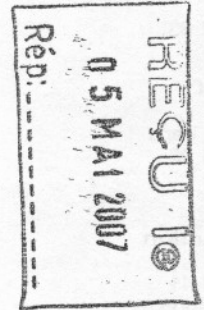
Fr. Maupoux



# Sommaire

ns  
 s  
 prochains  
 méros  
 ernational  
 ménagements  
 rains  
 cherche  
 innovation  
 ls et fondations  
 vironnement  
 seaux  
 vaux souterrains

■ Le forage intelligent. <i>Smart drilling.</i> A. Mayolle	75
■ Détonateurs électroniques : l'amorçage haut de gamme. <i>Electronic detonators : top-of-the-range detonation.</i> S. Leveugle	81
■ Les unités mobiles de fabrication d'explosifs (UMFE). <i>Mobile explosive production units.</i> J.-P. Marchal	87
■ L'instrumentation sur les machines de forage. <i>Instrumentation on drilling machines.</i> Fr. Malinet	92
■ Le métier de mineur : évolutions et perspectives. <i>The miner's job : developments and prospects.</i> M.-Ch. Michel, J.-P. Marchal	94
■ CQP (certificat de qualification professionnelle), habilitation des organismes de formation. <i>Occupational qualification certificate, accreditation by training organisations.</i> J.-P. Marchal	99
■ Profession : foreur. <i>Occupation : driller.</i> S. Leveugle	103
■ La formation des foreurs est-elle vraiment une priorité ? <i>Is training for drillers really a priority ?</i> H. Cohade	106



**Abonnement Travaux**  
Encart après p.48

## ● RÉPERTOIRE DES FOURNISSEURS 110

INDEX DES ANNONCEURS	
AMMANN.....	9
ATC BTP INDUSTRIE.....	13
ATLAS COPCO FORAGE ET DÉMOLITION.....	2
CNETP.....	40
FOREMINE.....	86
GTM TERRASSEMENT.....	4
IDETEC.....	15
KRUPP HAZEMAG SAS.....	40
LIEBHERR.....	11
PRO BTP.....	4° de couverture
RAM ENVIRONNEMENT.....	6 et 7
RAM.....	21
SECO RAIL RTS.....	23
SIMECO.....	70
SYNDUEX.....	16
TOPCON.....	2° de couverture