

TUNNELS

ET ESPACE SOUTERRAIN

Revue bimestrielle n° 219

Bi-monthly magazine

Mai/Juin 2010

ORGANE OFFICIEL DE L'ASSOCIATION FRANÇAISE DES TUNNELS ET DE L'ESPACE SOUTERRAIN
OFFICIAL ORGAN OF THE FRENCH TUNNELLING AND UNDERGROUND SPACE ASSOCIATIONDépôt légal 1^{er} semestre 2010

EDITORIAL 171

AFTES INFO 172



METIERS / PROFESSIONS 177

Magali Schivre, Ingénieur géotechnicien
Magali Schivre, Geotechnical engineer

METIERS / PROFESSIONS 180

Valérie Doré Roqueta,
Ingénieur de chantier
Valérie Doré Roqueta, Worksite engineer

TECHNIQUE / TECHNICAL 184

Approche du fonctionnement et
du dimensionnement d'une voûte
de tunnel renforcée par boulons scellés
et béton projeté

Jean Launay

*An approach to the functioning and design
of a tunnel rock arch reinforced by fully
grouted rock bolts and shotcrete shell*

CHANTIERS / WORKSITES 204

Prolongement de la ligne 4
du métro de Paris à Montrouge
Confortement in situ de carrières
souterraines

Christophe Blouet

*Extension of line 4 of the Paris underground
in Montrouge
On site reinforcement of subterranean quarries*

CHANTIERS / WORKSITES 217

Un chantier exceptionnel :
la centrale des Bois à ChamonixPatrick Divoux, Laurent Buissart, Daniel Baffert,
Pascal Jouchoux*An exceptional project:
Les Bois power plant in Chamonix*RECOMMANDATIONS DE L'AFTES 232
AFTES RECOMMENDATIONSRecommandations relatives
au comportement au feu et
à la protection sanitaire
spécifiques aux procédés
d'étanchéité lors de leur mise
en œuvre en milieu confiné (GT9)*Specific recommendations relating
to behaviour in a fire and health
protection when installing
waterproofing systems in a
confined environment (WG9)*AVIS TECHNIQUES CETU /
CETU TECHNICAL NOTICES 257Procédés d'étanchéité utilisés
dans les ouvrages souterrains

Gérard Mazzoleni, Jean-Noel Louchart

*Waterproofing processes used
in underground structures*

VIE DE L'AFTES / AFTES ACTIVITIES 267

• Hommage à Jacques Picard

Yves Krongrad

• 36^{ème} Assemblée Générale de l'AITES*ITA 36th Annual Meeting*

AGENDA 270

Congrès, colloques, journées d'études
Technical events

SPIE BATIGNOLLES TPCI

11, rue Lazare Hoche
92774 Boulogne-Billancourt cedex

Tél. : 01 47 12 59 33

Télécopie : 01 47 12 59 28

www.spiebatignolles.fr



© Pascal Tournaire

Photo de couverture :
© EDF - Aménagement EDF hydroélectrique des BoisLes articles signés n'engagent que la responsabilité de leur
auteur. Tous droits de reproduction, traduction, adaptation, totales
ou partielles sous quelques formes que ce soit, sont expressément
réservés.*Articles are signed under the sole responsibility of their authors.
All reproduction, translation and adaptation of articles (partly or
totally) are subject to copyright.*