

Table des matières

Table of contents

Présentation	v
Introduction	vii
1 Les tunnels routiers	
<i>Road tunnels</i>	
The railway tunnel in Rotterdam <i>J.C. Kuiper</i>	3
Les tunnels d'Italie vers l'Europe <i>Carlo Focacci, Franco Grasso, Sebastiano Pelizza & Bruno Pigorini</i>	7
Prise en compte de la sécurité et de l'exploitation des tunnels dans le cadre d'une opération sur route nationale <i>Aly Adham & Marc Ascani</i>	13
L'évolution des méthodes et des moyens de construction des tunnels de l'autoroute A8 <i>J.C. Bailly, R. Bondil & B. Mahieu</i>	17
Le franchissement des Alpes du Sud <i>Jean René Beau</i>	27
The Oslo tunnel <i>Kjell O. Berge</i>	39
LASER: Un concept innovant et des projets expertisés pour Paris et l'Ile-de-France (Liaison Automobile Souterraine Expresse Régionale) <i>A. Broto</i>	43
Le tunnel Liefkenshoek à Anvers en Belgique: Les aspects économiques et financiers <i>M. Deplae, J. De Groof & P. Van De Putte</i>	49
L'optimisation des tunnels longs inter-européens: L'exemple du Tunnel du Somport <i>M. Etienne & J. Darcy</i>	53
Tunnel de Puymorens <i>Jean Bernard & Bernard Falconnat</i>	65
Un trait d'union européen, l'Autoroute A40 et ses tunnels <i>P. Hingant</i>	71
Réhabilitation et ouverture au trafic à péage d'un tunnel à Marseille, France <i>Guy Lavergne</i>	79
Corsar Tunnel: Un tunnel routier sous-marin pour la liaison rapide entre la Sardaigne, Italie et la Corse, France <i>S. Pelizza, G. Ranieri, P. Grasso & A. Eusebio</i>	85
2 Le tunnel sous la Manche	
<i>The Channel Tunnel</i>	
Expérience tirée de l'utilisation de tunneliers dans la craie, au tunnel sous la Manche <i>Michel Levy</i>	93
Le cross over France: Conception d'un ouvrage très spécial <i>Jacques Carmes</i>	103

Tunnel sous la Manche – La sécurité incendie dans les navettes transportant autocars et voitures: Les expérimentations en grandeur réelle menées au CERCHAR <i>C.Cwiklinski</i>	111
Ventilation des tunnels et influence d'un incendie <i>N.d'Albrand & Ph.Cassini</i>	117
Plastrail pour Transmanche: Une idée fixe <i>Patrick Dronier</i>	121
Le pompage des déblais Français du tunnel sous la Manche <i>B.Vielliard & B.Gourieux</i>	123
Injection de la craie au tunnel sous la Manche <i>X.Jullian & B.Tarralle</i>	129
Les innovations technologiques mises en oeuvre pour les tunneliers ferroviaires de Transmanche <i>Louis Sato, Yoshio Uga, Patrick Lizot, Jean Urbaniack & François Valin</i>	135
Tunnel sous la Manche – Les calculs géologiques à l'épreuve de la réalité <i>R.Blanchin, P.Margron & J.Piraud</i>	139
Les brevets déposés à l'occasion des travaux du Tunnel sous la Manche <i>Hélène Rolnik</i>	145
3 Les tunnels ferroviaires <i>Railways tunnels</i>	
The Great Belt link, East Tunnel <i>Leif J.Vincentzen & Aage Hansen</i>	153
Liaisons entre l'Espagne et la CEE et entre l'Espagne et l'Afrique (Tunnel de Gibraltar) <i>J.Manuel Serrano & A.Serratos</i>	159
Le tunnel ferroviaire sous le Grauholz à Bern, Suisse <i>L.Anheuser</i>	165
Contraintes liées à la géologie pour les projets de tunnels transalpins <i>P.Antoine, D.Fabre & G.Ménard</i>	169
Traversée des Pyrénées par une connexion à grande vitesse entre Barcelone et Perpignan (Partie Espagnole) <i>A.López Pita & Alain Richard</i>	179
La constitution d'un réseau ferroviaire européen à grande vitesse par réalisation des maillons manquants <i>Jean-Yves Taille</i>	183
4 Coût et financement <i>Cost and financing</i>	
Une meilleure connaissance des coûts, facteur de développement des tunnels routiers européens <i>Bernard Constantin & Michel Pérard</i>	191
Le financement des infrastructures publiques – Point de vue d'un financier <i>François Habib</i>	199
5 Techniques d'études et de travaux <i>Engineering and work technics</i>	
Überlegungen zum Brandschutz in langen Verkehrstunneln <i>Alfred Haack</i>	205
Le passage du TGV Bruxelles-Amsterdam sous la Gare Centrale à Anvers <i>J.P. Van Wouwe, J.Herbauts, H.Persoos & Ph. Van Bogaert</i>	215
Méthode de diagnostic de conduits souterrains appliquée à de grands linéaires <i>D.Prin, G.Maronne & G.Cannard</i>	223
Pré Métro d'Anvers – Mesures contre l'incendie et traitement du niveau sonore <i>A.Wittemans & R.J.Convents</i>	231

Système expert pour le choix du soutènement selon la méthode de l'AFTES dans le cas non déterministe <i>J.-P.Dudt</i>	235
Liaisons souples en caoutchouc pour l'exploitation des tunneliers <i>Jean Dupas</i>	241
Produits, systèmes et techniques modernes pour l'étanchéité des tunnels <i>Henri F.Fenner</i>	243
European standardization for tunnelling machines – Technical safety requirements <i>H.Ramisch</i>	249
Les nouvelles techniques de reconnaissance et de traitement des sols <i>D.Gouvenot</i>	253
Cadres élastomère pour la construction de tunnels étanches <i>W.Grabe & S.Glang</i>	263
Le béton de fibres acier en travaux souterrains béton de fibres haxex <i>G.Laurent</i>	269
Safety in hyperbaric works <i>Jean Claude Le Pechon</i>	275
Creusement d'un tunnel peu profond: Étude des champs de contraintes et de déplacements <i>A.Pantet, R.Kastner, Ph.Mathieu, M.Modaressi & C.Perrin</i>	283
Advanced technology realize high-performance earth pressure balanced shield <i>S.Nishitake</i>	291
Effet de l'usure des outils sur le travail d'une machine d'abattage: Faisabilité des pics activés <i>H.Sellami, E.Déliac & N.Cheimanoff</i>	303
The use of steel fiber reinforced shotcrete for tunnel lining <i>M.Vandewalle</i>	309
Produits et techniques d'injection pour la consolidation, le remplissage et l'étanchement dans les travaux souterrains <i>R.Ney</i>	313
 6 Les autres ouvrages <i>Other civil engineering works</i>	
Transport interrégional à grande vitesse – Le projet SWISSMETRO <i>F.Descoedres & R.Nieth</i>	317
Development of transport infrastructures in large urban centers in Portugal <i>Luis Ribeiro e Sousa & Manuel Matos Fernandes</i>	323
Deux exemples de creusement de tunnels à forte pente en haute montagne <i>Peter Sterly & Denis Cavat</i>	331
La construction de l'émissaire SEVRES-ACHERES, le point sur les travaux, les premières conclusions de l'utilisation des boucliers <i>C.Huart, P.Prat & J.P.Rabiet</i>	335
Functional and qualitative aspects of the development of underground space in towns <i>Cezary Madryas</i>	343
Réalisation d'un collecteur à Bry-sur-Marne (Val de Marne) par la technique du Microtunnelier <i>M.Mermet, D.Crosnier, C.Legaz & M.Audouin</i>	347
Etude et construction d'un tunnel à grande section en terrain meuble <i>W.Rauscher</i>	351
Index des auteurs Authors index	359