

sommaire

DU BATIMENT
ET DES TRAVAUX PUBLICS

ISSN : 1270-9840

SÉRIE BIMESTRIELLE N° 4-5/2011

(anciennement : Annales de l'I.T.B.T.P.,
Revue créée en 1948)

AOÛT-OCTOBRE 2011

DIRECTEUR DE LA PUBLICATION

Serge KEBABTCHIEFF

RÉDACTION

Rédacteur en chef

François BUYLE-BODIN,
université de Lille

Représentant

**l'Association Française
de Génie Civil AFGC**

Jean-Marc TANIS (EGIS),

président du CA

Bruno GODART (LCPC), président du Comité
des Affaires Générales

Patrick GUIRAUD (Cimbéton),

vice-président du CAG

Thierry KRETZ (SETRA),

Président du Comité Scientifique et Technique

Représentant l'Association

**Universitaire de Génie
Civil AUGC**

Denys BREYSSE

(université de Bordeaux),

président du CA

Christophe PETIT, comité d'organisation

des rencontres de la Bourboule

Fabrice GATUINGT (ENS Cachan),

membre du CA, chargé du prix jeunes

chercheurs René Houpert

Ahmed LOUKILI,

membre du conseil scientifique

Représentant le LCPC

Jean-Luc CLÉMENT, direction scientifique

Représentant la SMA-BTP et le GIS MRGenCi

(maîtrise des risques en génie civil)

Vincent MELACCA

**Représentant l'Union des Ingénieurs et
Scientifiques Francophones UISF**

Élie ABSI, président

Gilbert GIACOMONI (École des Mines de Paris),
responsable des publications

ABONNEMENT :

Editions ESKA

<http://www.eska.fr>

12, rue du Quatre-Septembre - 75002 PARIS

Tél. : 01 42 86 55 65 - Fax : 01 42 60 45 35

FABRICATION : AGPA EDITIONS

4, rue Camélinat - 42000 Saint-Etienne

Tél. : 04 77 43 26 70 - Fax : 04 77 41 85 04

E-mail : agpaedit@wanadoo.fr

PUBLICITÉ - À la rédaction

IMPRESSION

éditorial

Colloque GC'2011 organisé par l'AFGC (suite)

Innovation dans le génie civil au service de la construction

- Des viaducs en U préfabriqués au service du développement durable 10
Serge MONTENS
- EcoStrap™ : Nouveaux renforcements synthétiques pour les ouvrages
en Terre Armée® 17
N. FREITAG, K.L. NAIT-ALI

Innovation dans le génie civil au service de la réhabilitation

- Prise en compte des dispositifs antisismiques dans les calculs d'ouvrages d'art
sous séisme 24
Aurélié VIVIER, Denis DAVI
- Pour une régénération durable du réseau ferré – La démarche d'ingénierie
et les nouvelles solutions techniques 31
Patrice SCHMITT, Bernard PLU, Michel TRIQUET
- Pont de St-Nazaire / St-Brévin : Conception du Renforcement des poutres
VIPP du viaduc d'accès sud 39
PH. GRIAUD, G. VIEL, F. LANQUETTE, H.S. TANG, S. GRANGE
- Surveillance de santé structurale – Deux exemples d'utilisation :
pont de Radès la Goulette à Tunis et pont Jeanne d'Arc à Rouen 47
Bertrand COLLIN, Sébastien BARON, Sébastien PIOT
- Quantification de la robustesse des ouvrages – Approche fiabiliste 55
Nadia C. KAGHO GOUADJIO, André D. ORCESI, Christian F. CREMONA

29^{es} rencontres de l'AUGC – Tlemcen 29-31 mai 2011 (1^{re} partie)

Le Génie Civil au service de la Méditerranée

Génie des sols et des ouvrages

- Caractérisation de l'état de la maçonnerie d'un ouvrage enterré 62
D. LLANCA, P. BREUL, A. TALON, C. BACCONNET, Y. HADDANI
- Analyse comparée de deux méthodes d'amélioration de la qualité des données
utilisées lors de l'expertise de barrages 69
Corinne CURT, Richard GERVAIS
- Efficacité des ouvrages de correction torrentielle.
Indicateurs basés sur la sûreté de fonctionnement 78
Jean-Marc TACNET, Corinne CURT, Didier richard, Benjamin REY

Recyclage

Étude de l'adhérence des mélanges granulaires hétérogènes pour enrobés recyclés	87
<i>Y. SENGA, A. DONY, J. COLIN, S. HAMLAT, Y. BERTHAUD</i>	

ORGAGEC – Les matériaux organiques au service de la rénovation du patrimoine bâti (1^{re} partie)

Renforcement des ouvrages

Renforcements par composites collés des structures métalliques de génie civil. Durabilité du transfert des efforts par collage entre renfort composite et métal.....	93
<i>S. CHATAIGNER, A. GAGNON, M. QUIERTANT, K. BENZARTI, C. AUBAGNAC</i>	
Polymères renforcés par des fibres de carbone (PRFC) – Application sur le renforcement des ponts au Vietnam.....	100
<i>Duy Huu PHAM, Hau NGUYEN, Maxime NICOLAS</i>	
Les matériaux organiques en génie parasismique	107
<i>Bernard HALPHEN</i>	

abstracts — résumés	4
recommandations aux auteurs.....	112
bulletin d'abonnement.....	38

DU BÂTIMENT
ET DES TRAVAUX PUBLICS

*Photos de couverture : les auteurs
Crédits photos : les auteurs*