



ISSN : 1270-9840

SÉRIE BIMESTRIELLE N° 3/2011

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

JUIN 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**

sommaire

éditorial

Colloque GC'2011 organisé par l'AFGC

Innovation dans le génie civil au service de la conception

Guide d'aide au choix des classes d'exposition pour maîtriser la durabilité
des ouvrages en béton..... 7
*François TOUTLEMONDE, Henry THONIER, Patrick GUIRAUD,
Philippe FRANCISCO*

Approche performantielle de la durabilité des ouvrages d'art en béton :
présentation et exemples d'application sur le réseau de la DIR Centre Est 18
*Bruno GODART, Brigitte MAHUT, Didier BRAZILLIER,
Christophe AUBAGNAC, Bruno BOULET*

Analyse du cycle de vie d'un pont..... 27
*Christophe AUBAGNAC, Patrick GUIRAUD, Guillaume HABERT,
Amélie SEMAT-PONCHEL, Yannick TARDIVEL, Christian TRIDON*

Respect de l'environnement

L'A65, une conception environnementale évolutive même en phase chantier ... 38
Sandrine CHOTARD, Didier KOENIG

Diogen : base de données d'impacts environnementaux des matériaux pour
les ouvrages de génie civil..... 46
Guillaume HABERT, Yannick TARDIVEL, Christian TESSIER

Maintenance des ouvrages

Contrôle des efforts dans les haubans et suspentes : une nécessité pour la
gestion des ouvrages d'art 55
C. SAUVAGE, P. GILLES

abstracts — résumés 4
annonces de colloques 65
recommandations aux auteurs 68
bulletin d'abonnement 2



Photos de couverture : les auteurs
Crédits photos : les auteurs



BULLETIN D'ABONNEMENT

À retourner aux Éditions ESKA

12, rue du Quatre-Septembre, 75002 PARIS
Tél. 01 42 86 55 65 – Fax 01 42 60 45 35

Nom

Raison sociale.....

Adresse

Code postal Ville Pays

Je m'abonne pour l'année **2011** (6 numéros/an) à la revue « *Annales du BTP* » :

- Tarif FRANCE individuel (TTC) : **230 €** Tarif ETRANGER individuel (HT) : **277 €**
 Tarif FRANCE institution (TTC) : **287 €** Tarif ETRANGER institution (HT) : **331 €**

À partir du 2^e abonnement :

- Tarif FRANCE individuel (TTC) : **184 €** Tarif ETRANGER individuel (HT) : **221 €**
 Tarif FRANCE institution (TTC) : **231 €** Tarif ETRANGER institution (HT) : **265 €**
Surtaxe aérienne 2,90 € par volume (2,90 x 6) soit 17,40 €

- Je joins : Un chèque bancaire à l'ordre des Editions ESKA
 Un virement bancaire aux Editions ESKA -
 BNP Paris - Champs Elysées - 30004-00804 - Compte 000101399.56

* 3/2011

LISTE DES ANNONCEURS

ÉDITIONS ESKA : 2^e - 3^e et 4^e de couverture