

**PUBLICATIONS – OUVRAGES**

**G. ESCADEILLAS, R. FRANÇOIS**

Chapitre 8 "Description des pathologies", volume "Propriétés des bétons armés et précontraints" sous la direction de J-L. Clément et R. Lacroix  
Série "Matériaux de Construction" du traité MIN (Mécanique et Ingénierie des Matériaux)  
Editions Hermès, , 2002, pp. 251-287

**JL- GRANJU**

Comportement différé de poutres en BFM fissurées.  
Chapitre du livre « le développement industriel des bétons de fibres métalliques : conclusion et recommandations » Presse de l'Ecole Nationale des ponts et chaussées, collection IREX, ISBN 2-85978-357-1, 2002, pp. 223-250

**PUBLICATIONS DANS DES REVUES SCIENTIFIQUES INTERNATIONALES AVEC COMITE DE LECTURE**

**J. VERDIER, M. CARCASSES, J.P. OLLIVIER**

Modelling of a gas flow measurement : application to nuclear enclosures  
Cement and Concrete Research, vol. 32, août 2002

**P. RIVARD, J.P. OLLIVIER, G. BALLIVY**

Characterization of the ASR reaction rim : application to the Potsdam sand  
Cement and Concrete Research, vol. 32, n° 8, août 2002, pp. 1259-1267

**W. PRINCE, M. ESPAGNE, P-C. AITCIN**

Ettringite formation. A crucial step in cement . Superplastizer compatibility.  
Cement and Concrete Research, vol. 33, n° 5, pp. 635-641.

**A. CARLES-GIBERGUES, M. CYR**

Interpretation of expansion curves of concrete subjected to accelerated alkali–aggregate reaction (AAR) tests  
Cement and Concrete Research, vol. 32, N° 5, 2002 pp.691-700

**M. CYR, A. CARLES-GIBERGUES**

Normalized age applied to AAR occurring in concretes with or without mineral admixtures  
Cement and Concrete Research, vol. 32, N° 11, 2002, pp.1771-1782

**M.DIAW, B.PERRIN, J.P.MONLOUIS-BONNAIRE**

Limit of validity of the moisture diffusivity for the study of moisture transfer inside terracotta  
Materials and structures, vol. 35, Janv-Fév 2002

**M. CARCASSES, A. ABBAS, J.P. OLLIVIER, J. VERDIER**

An optimised preconditioning procedure for gas permeability measurement  
Materials and structures, vol. 35, janv-fév 2002, pp. 22-27

**S. LAURENS, J.P. BALAYSSAC, J. RHAZI, G. ARLIGUIE**

Influence of concrete moisture upon radar waveform  
Materials and Structures, vol. 35, n ° 248, mai 2002, pp.198-203

**A.CARLES-GIBERGUES, G. MERCIER, J. DUCHESNE**

A new in vitro test simulate gastric absorption of copper, lead, tin and zinc from polluted soils  
Environmental Technology, vol. 23, 2002, pp 121-133

**A. CARLES-GIBERGUES, G. MERCIER, J. DUCHESNE**

A simple and fast screening test to detect soils polluted by lead  
Environmental Pollution, 118(2002)285-296, 2002

**A. CASTEL, R. FRANÇOIS, G. ARLIGUIE**

Mechanical model of reinforced concrete damaged by steel corrosion  
Comptes Rendus de l'Académie des Sciences – Série IIb/Mechanics, (330), janvier 2002, , Editions  
ELSEVIER, pp.45-50

**A. TOUMI, A. BASCOUL**

Mode I crack propagation in concrete under fatigue : microscopic observations  
and modelling,  
International Journal for Numerical and Analytical Methods in Geomechanics,  
Juillet 2002 (26) 1299-1312

**A. SELLIER, B. BARY**

Coupled damage tensors and weakest link theory for describing crack induced orthotropy in concrete  
Special Issue of Engineering Fracture Mechanics n° 1629, May 2002

**B. CAPRA, A. SELLIER**

Modelling of alkali aggregate reaction : orthotropic behaviour and numerical simulations  
Concrete science and engineering, vol 4, pp.56-70, mars 2003

**I. CRUZ DIAZ, A. SELLIER, B. CAPRA, P. DELMOTTE, P. RIVILLON, A. MEBARKI**

Resistance of masonry infil walls to racking loading : simplified model and experimental validation  
Mansory international, pp. 73-79, vol 15, N° 3, 59 86 2002

**PUBLICATIONS DANS DES REVUES SCIENTIFIQUES NATIONALES AVEC COMITE DE LECTURE**

**J.P. BALAYSSAC, S. LAURENS, J. RHAZI**

Utilisation du RADAR pour la détection de zones potentiellement corrodées dans le béton armé  
Bulletin de liaison des Ponts et Chaussées, vol. 237, Mars- avril 2002, pp 99-102

**S. LAURENS, J.P. BALAYSSAC, J. RHAZI, J.P. BISARO**

Influence de l'humidité de surface du béton sur l'onde directe radar  
Bulletin de liaison des Ponts et Chaussées, vol. 239, 2002

**G. ESCADEILLAS, A. BASCOUL, M. MOURET**

« Influence de l'état hydrique et de la propreté des granulats sur les résistances des bétons »,  
Annales du Bâtiment et des Travaux Publics, sept. 2002, n°4, pp. 21-26

**E. PROUST, G. PONS**

Comportement mécanique instantané et différé des nouveaux bétons : les codes de calcul sont-ils  
adaptés ?  
Annales du Bâtiment et des Travaux Publics, Avril 2002, pp. 29-38

**J.P. OLLIVIER, M. CARCASSES, J.P. BIGAS, O. TRUC**

Diffusion des chlorures dans le béton saturé  
Revue Française de Génie Civil, vol. 6/2, 2002, pp 301-313

**I. CRUZ DIAZ, A. SELLIER, B. CAPRA, P. DELMOTTE, P. RIVILLON, A. MEBARKI**

Fiabilité des murs de contreventement en maçonnerie : Calibration des coefficient partiels d'un  
modèle simplifié  
Revue Française du Génie Civil, vol 6, numéro 3, 2002

**H. SFAR FELFOUL, N. OUERTANI, P. CLASTRES, M. BEN OUEZDOU**

Amélioration des caractéristiques du phosphogypse en vue de son utilisation en technique routière  
Déchets, Sciences et Techniques, n° 28, 4<sup>ème</sup> trimestre 2002, pp. 21-25.

**P. BASTOS, C.H. DETRICHE, J.P. BALAYSSAC, M.A. CINCOTTO**

Retração e desenvolvimento de propriedades mecánicas em argamassas de revestimento  
Revue Ambiente Construido, vol. 2, n° 2, avril 2002, pp. 57-70

**M. SARKIS, JL GRANJU, M. ARNAUD, G. ESCADEILLAS**

Coefficient de dilatation thermique d'un mortier frais  
Materials and Structures, vol. 35, n°251, août 2002, pp.415-420

### COMMUNICATIONS DANS DES CONGRES AVEC ACTES PUBLIES (EDITES)

**H. SFAR FELFOUL, P. CLASTRES, A. CARLES GIBERGUES, M. BEN OUEZDOU.**

Propriétés et perspectives d'utilisation du phosphogypse, l'exemple de la Tunisie.  
International Symposium on Environmental Pollution Control and Waste Management,  
EPCOWM'2002, 7 - 10 janvier 2002, Tunis, Volume I, pp 510-520

**F. FRIZON, P. THOUVENOT, J.P. OLLIVIER, S. LORENTE**

Description of the radiological decontamination by electromigration in saturated concrete : a multi species approach  
Waste Management Conférence, 24-28 février 2002, Tucson (USA), (publié sur CD-Rom)

**F. FRIZON, S. LORENTE, J.P. OLLIVIER, P. THOUVENOT**

Porous medium decontamination by electromigration  
Int. Conf. On Applications of Porous Media, 2-8 JUIN 2002, DJERBA (TUNISIE)

**J. RHAZI, S. LAURENS, JP. BALAYSSAC, G. BALLIVY**

« Evaluation de l'état de santé des structures en béton par les techniques acoustiques et électromagnétiques ».  
Conférence spécialisée en génie des structures de la société Canadienne de Génie Civil, 5-8 juin 2002, Montréal (Canada)

**JC. ORELLAN, G. FAJARDO, G. ESCADEILLAS, G. ARLIGUIE**

The effect of electronical chloride extraction treatment on electrochemicam comportement of the steel reinforcement in concrete II NACE Mexican Section Corrosion Congress, 25-29 Août 2002, Cancun (Mexique), S1-T3-ISBN 970-18-8178-8

**JC. ORELLAN, G. FAJARDO, G. ESCADEILLAS, G. ARLIGUIE**

Electromechanical chloride extraction-Efficiency and side effects-II NACE Mexican Section Corrosion Congress, 25-29 Août 2002 Cancun (Mexique), S1-T4-IISBN 970-18-8178-8

**J.P MONLOUIS-BONNAIRE, B.PERRIN**

Numerical modeling of air moisture and salt coupled transport in unsaturated civil engineering materials  
Proceedings Technische Universität DResden  
11. Symposium for Building Physics, 26-30 septembre 2002, Dresden

**.V. BAROGHEL-BOUNY, P. BELIN, M. CASTELLOTE, N. RAFAI, P. ROUGEAU, M-P YSSORCHE-CUBAYNES**

Which toolkit for durability evaluation as regards chloride ingress into concrete? Part I: Compararison between methods for assessing the chloride diffusion coefficient of concrete in saturated conditions.  
3<sup>rd</sup> international Rilem Workshop Testing and modelling chloride ingress into concrete, 9-10 sept 2002, Madrid, pp.29.

**G. ESCADEILLAS**

A case study : Break of asbestos cement pipe.

Workshop RILEM on International Sulfate Attack and Delayed Ettringite Formation  
4-6 septembre 2002, Villars (CH)

**J.E. AUBERT, B. HUSSON, A. VAQUIER**

Valorisation of Municipal Solid Waste Incineration Fly Ash in Hydraulic Concrete

Colloque européen « The Future of Waste Management in Europe », 5-7 octobre 2002 (poster)  
Strasbourg,

**M. CYR, G. KLYSZ, P. CLASTRES**

Can sewage sludge ashes be used in cementitious materials?

The Future of Waste Management in Europe, 7-8 octobre 2002, (France), pp.353-356, Strasbourg

**K. FANUTZA, A. TOUMI, A. BASCOUL, E. RINGOT**

About fibres in concrete

A.M.A.S CONFERENCE WARSAW « Structural image analysis in investigation of concrete-october  
21th-23th

2002-edition des actes en cours-Editeur Pr. Janutz Kaspariewi

**A. BASCOUL, M. CYR, E. RINGOT**

About concrete microcracking study

A.M.A.S CONFERENCE WARSAW « Structural image analysis in investigation of concrete-october  
21th-23th

2002-edition des actes en cours-Editeur Pr. Janutz Kaspariewi

**G. LEMAIRE, G. ESCADEILLAS, E. RINGOT**

About surface of concrete

.M.A.S CONFERENCE WARSAW « Structural image analysis in investigation of concrete-october  
21th-23th

2002-edition des actes en cours-Editeur Pr. Janutz Kaspariewi

**REVUES DE VULGARISATION**

**J.P. OLLIVIER**

Le matériau et ses évolutions

Carnet de l'école française du béton

carnet spécial N°7, 2002

**M. MOURET**

Rhéologie : BAP – Mise en œuvre

Carnet de l'Ecole Française du béton - Carnet spécial n° 7, 2002

**R. FRANCOIS**

Projet Métro de Toulouse, quelques réponses de l'INSA : DURABILITE

Les carnets de l'EFB, n° 7, 2002, pp. 29.

**COMMUNICATIONS DANS DES CONGRES AVEC ACTES A DIFFUSION RESTREINTE**

**H. SFAR FELFOUL, P. CLASTRES & M. BEN OUEZDOU.**

La valorisation du phosphogypse en technique routière.

Ecole franco - maghrébine sur les phosphates et les composés phosphatés, 9 – 11 mars 2002, Monastir,  
Tunisie.

**T. VIDAL, A. CASTEL, R. FRANÇOIS**

Ré-évaluation des ouvrages dégradés par corrosion des armatures : méthode RESTOR

3èmes rencontres du réseau doctoral Génie Civil, 10-13 mars 2002, Aussois

**S. ASSIE, G. ESCADEILLAS, G. MARCHESE**  
Durabilité des bétons auto-plaçants – Mini symposium GEO'02  
10-13 mars 2002, Aussois

**S. BONNET, A. TURATSINZE, J.-L. GRANJU**  
Capacité de déformation des mortiers incorporant des granulats caoutchouc  
Forum des Associations AFGC / AUGC / IREX  
Innovation et Développement en Génie Civil et Urbain, 30- 31 mai 2002, Toulouse, (les proceedings du congrès sont disponibles sur compact disque)

**J.-L. GRANJU, V. SABATHIER, A. TURATSINZE, A. TOUMI**  
Structures composites en béton : éléments réparés par rechargement mince adhérent, modélisation de leur délamination  
Forum des Associations AFGC / AUGC / IREX  
Innovation et Développement en Génie Civil et Urbain, 30- 31 mai 2002, Toulouse, (les proceedings du congrès sont disponibles sur compact disque)

**P. LAIOLO, T. VIDAL, A. CASTEL, R. FRANÇOIS**  
Effet raidissant du béton tendu dans les structures BA : comparaison BAP et béton ordinaire  
Cinquième Congrès Universitaire de Génie Civil (AUGC), 30-31 mai 2002, Toulouse

**E. PROUST, M. MOURET, G. PONS**  
Apports d'un laboratoire aux projets nationaux : caractérisation des bétons autoplaçants frais et durcis  
Forum des associations AFGC/AUGC/IREX « Innovation et développement en Génie Civil et Urbain », thème « Nouveaux bétons », 30-31 mai 2002, Toulouse

**J. VERDIER,**  
Forum des associations AUGC-AFPC-IREX, intitulée : « modélisation d'un essai de mise en pression : le temps d'établissement du régime permanent d'écoulement (terpe), les cinétiques de variation des débits. »

### CONFERENCES INVITEES

**S. LORENTE**  
J'ai été l'un des cinq intervenants de l'école d'été internationale Porous and complex flow structures in modern technologies, 17-21 Juin 2002, Evora (Portugal) ; Titre des lectures : Ionic Transport Porous media consisting of many cavities, Tree-shaped flow networks

**M. CYR, E. RINGOT, JP. OLLIVIER**  
The effect of mineral admixtures on rheological behavior, on hardening and on durability of cementitious materials  
2<sup>ème</sup> séminaire international sur la durabilité des bétons, 18 juillet 2002, Goiania (Brésil)

**G. ARLIGUIE**  
Vieillesse des matériaux et durée de vie des ouvrages  
Conférence ACI/ENPC, 20 septembre 2002

**JP. BALAYSSAC**  
Auscultation des ouvrages d'art par technique radar  
Maîtres d'ouvrages, bureaux d'études  
Colloque Le Pont , 9 -10 octobre 2002, Toulouse

**P. CLASTRES**  
Valorisation des déchets et sous-produits dans les matériaux du Génie Civil  
Faculté des Sciences et Techniques de Tanger , 31 octobre 2002, Maroc

**JP. BALAYSSAC**

le radar appliqué à l'auscultation des infrastructures de transport  
maîtres d'ouvrages, bureaux d'études, laboratoires de recherche  
Journée Francophone sur l'auscultation des ouvrages DIAGNOBETON, 19 novembre 2002, Namur  
(Belgique)

**G. ESCADEILLAS, A. DUBOSC, G. LEMAIRE, E. RINGOT**

La qualité des parements en béton : de la mise en œuvre aux dégradations biologiques  
3<sup>ème</sup> édition des journées scientifiques du (RF)<sup>2</sup> B, Paris, 26 septembre 2002

**COMMUNICATIONS SANS ACTES****P. CLASTRES, M. CYR**

Gestion environnementale des déchets et sous-produits dans les matériaux du Génie Civil  
Colloque annuel RF<sup>2</sup>B, 26 Septembre 2002, Paris

**A. TAGNIT-HAMOU, M. CYR**

Les ajouts cimentaires et le développement durable  
Colloque annuel RF<sup>2</sup>B, 26 Septembre 2002, Paris

**J. VERDIER, M. CARCASSES**

Modélisation d'un essai de perméabilité au gaz : Application à l'étanchéité du bâtiment réacteur des  
centrales nucléaires, en conditions d'épreuve  
Colloque annuel RF<sup>2</sup>B, 26 Septembre 2002, Paris

**RAPPORTS SCIENTIFIQUES ET RAPPORTS DE CONTRATS****G. ESCADEILLAS, J.C. ORELLAN, G. ARLIGUIE**

Efficiency and side effects of electrochemical treatments applied on reinforced concrete  
COST 521, Project FI, WG3, Final Report, Luxembourg 18 février 2002

**S. BONNET**

Matériaux cimentaires à haute déformabilité par incorporation de granulats issus du  
broyage de pneus usagés.  
Contrat ADEME – MICHELIN, rapport d'activité n°3, Juin 2002

**J-L. GRANJU**

Rapport annuel d'avancement du Comité Technique RILEM  
"RLS" : Bonded cement-based material overlays for the repair, the lining or the strengthening of slabs  
or pavements,  
Madrid, septembre 2002.

**G. WARDEH, B. PERRIN**

Etude de la résistance au gel de tuiles de terre cuite.  
Convention CTTB / INSA Transfert, septembre 2002

**JP BALAYSSAC, G. ARLIGUIE**

Utilisation du Radar comme nouvel outil de contrôle non destructif des ouvrages d'art. Conseil  
Régional Midi Pyrénées. Rapport de fin de première tranche.

Rapport Région Diagnostic, octobre 2000.

**JP BALAYSSAC, G. ARLIGUIE**

Evaluation de la dégradation du béton d'enrobage et aide au diagnostic et à la réparation des ouvrages.  
Réseau Génie Civil et Urbain, Rapport de fin de première année.  
Rapport RGCU CND décembre 2002.

**S. BONNET**

Matériaux cimentaires à haute déformabilité par incorporation de granulats issus du broyage de pneus usagés.

Contrat ADEME – MICHELIN, rapport d'activité n° 4, Décembre 2002.

**V. SABATHIER**

Rechargements minces adhérents à base cimentaire renforcés de fibres métalliques. Conditions de leur durabilité, modélisation et calcul.

Contrat Saint-Gobain SEVA, rapport d'activité n°2, décembre 2002.

**M.CARCASSES, J.P. OLLIVIER**

Rapport de synthèse sur les barrières ouvragées en béton pour les sites de stockage profonds  
ANDRA, Barrières ouvragées cimentaires

**G. ESCADEILLAS**

Résistance du béton dans l'ouvrage : Expérimentation en usine de préfabrication SEAC.

Projet National CALIBE

**G. ESCADEILLAS, G. PONS, P. MUNOZ**

Etude du comportement instantané et différé du béton à hautes performances du viaduc de Lalande à Toulouse.

Projet National BHP 2000

**R. FRANÇOIS, O. FRANCY**

Forecasting chloride penetration into un-saturated mortars

COST 521 . Project F4, rapport final 2002

**S. JULIEN, J.P. OLLIVIER**

Recherche de formulations pour le conditionnement des déchets graphites, rapport bibliographique (30p.)

ANDRA, Gestion des déchets graphites

**A. LOBET,, M.P. YSSORCHE-CUBAYNES, J.P. OLLIVIER**

Influence des caractéristiques de la phase granulaire sur les propriétés de transfert des matériaux cimentaires (63p.)

ANDRA, Barrières ouvragées cimentaires

**M. MOURET**

Etude rhéologique sur pâtes – Essais croisés LCPC/LMDC : Résultats LMDC

Projet National BAP, groupe 2, axe 2-2.

**M. MOURET, E. RINGOT**

Analyse d'images sur des tranches de colonnes de BAP

Projet National BAP, groupe 2, axe 2-2

**L. D'ALOÏA, M. MOURET**

Etude rhéologique sur pâtes – Essais croisés LCPC/LMDC : synthèse,

Projet National BAP groupe 2, axe 2-2

**F.NUGUE, J.P. OLLIVIER, M.P. YSSORCHE-CUBAYNES**

Détermination de l'isotherme d'interactions entre les chlorures et un matériau cimentaire grâce à une nouvelle interprétation de l'essai de diffusion (19 p.)

CEA Bédilix

**G. PONS, E. PROUST**

Fluage et retrait des bétons auto-plaçants industriel

PN B@P Retrait-fluage 2002

**A. TOUMI, E. RINGOT**

Comportement des phases anhydres à long terme lors de la resaturation  
Rapport bibliographique, Convention ANDRA –2002

**M-P YSSORCHE-CUBAYNES**

caractérisation de la diffusivité aux ions chlorures de deux bétons du centre de l'Aube  
ANDRA, Juin 2002, 17 p

**BREVETS D'INVENTION**

**C. CRIADO (SOLVAY), F.GIRAUD (SOLVAY), J-E. AUBERT (LMDC), B. HUSSON (LMDC)**

Procédé pour l'inertage d'une cendre, pouzzolane artificielle obtenue au moyen dudit procédé

Références brevet : n° enregistrement national : 00 16453,

n° publication : 2 817 858, date de mise à disposition du public : 14 juin 2002 (bulletin 02/24)

**PRIX ET DISTINCTION**

**G. LEMAIRE**

Prix ADERMIP : décembre 2002

Prix INNOVACT : L'Etudiant-France Info., octobre 2002

**THESES et HDR**

**M. SARKIS**

Contribution à l'étude de la durabilité des dallages et des pistes aéroportuaires en béton

Date de soutenance : 07/03/02

Directeur(s) de thèse : M. ARNAUD, JL.GRANJU

**A. SOYLEV**

Rôle de la qualité de l'interface acier-béton sur la corrosion de l'armature du béton armé

Date de soutenance : 18/07/02

Directeur de thèse : R. FRANCOIS

**J-C ORELLAN**

Extraction électrochimique des chlorures : applications et effets secondaires

Date de soutenance : 19/07/02

Directeur(s) de thèse : G. ARLIGUIE, G. ESCADEILLAS

**P. RIVARD**

Titre : contribution à l'étude de l'expansion résiduelle des bétons atteints de réactivité alcalis - silice

Date de soutenance : 05/09/02

Directeur(s) de thèse : J.P. OLLIVIER, G. BALLIVY (cotutelle).

**F. NUGUE**

Titre : Recherche d'une méthode rapide de détermination du coefficient de diffusion en milieu cimentaire saturé

Date de soutenance : 30/09/02

Directeur(s) de thèse : J.P. OLLIVIER, M.P. YSSORCHE-CUBAYNES

**E. PROUST**

Titre/ Retraits et fluages des bétons autoplaçants : vers une meilleure compréhension des comportements différés.

Date de soutenance : 04/10/02

Directeur de thèse : G. PONS

**J-E. AUBERT**



Valorisation de cendres d'incinération d'ordures ménagères traitées par le procédé Revasol® dans les bétons hydrauliques

Date de soutenance : 18/12/02

Directeur(s) de thèse : B. HUSSON - A. VAQUIER

.