



XX^{ème} journées scientifiques du réseau (RF)²B :
Béton esthétique – béton apparent

Solvay Brussels School of Economics and Management - Bâtiment R42 – Campus du Solbosch
Université Libre de Bruxelles ULB

Programme

Lundi 1er juillet 2019

8h00 Accueil des participants

8h30 Mot de bienvenue et présentation du (RF)²B par Gilles Escadeillas (LMDC Toulouse)

8h40 Mot de bienvenue : Stéphanie Staquet (ULB-BATir), Arnaud Deraemaeker (ULB-BATir), Marie-Paule Delplancke (ULB-4MAT), Filip Van Rickstal (CRIC-OCCN), André Jasienski (FEBELCEM)

9h00 **Conférence 1**: Béton apparent, la nouvelle norme d'application belge, Jean-François Denoël (FEBELCEM), Jurgen Perremans (CRIC-OCCN)

9h30 **Conférence 2**: Le chantier de la gare de Herstal : qualité d'exécution d'un béton apparent, Nathalie Balfroid (CEMCO Consult)

10h00 **Pause-café – Stands**

10h40 Esthétique des parements de béton : un enjeu architectural - Textes applicables et études de cas, Erick Ringot, Gilles Escadeillas (LMDC Toulouse)

11h00 Perspectives de formulation d'un béton à faible impact environnemental pour le futur tunnel ferroviaire Lyon – Turin, Loïc Divet^A, Stéphane Lavaud^A, Mickaël Saillio^A, Elsa Hugo^B, Jacques Burdin^B (IFSTTAR^A – TELT^B)

11h20 Utilisation des bétons autocicatrisant pour la réparation des structures en béton, Richard Gagné, (USherbrooke)

11h40 Modifications des propriétés mécaniques de matériaux cimentaires par addition de nanoparticules, Céline Perlot Bascoulès (ISA BTP Anglet)

12h00 Repas

13h30 **Conférence 3**: Le béton désactivé au service des routes et des espaces publics, Luc Rens (FEBELCEM)

14h00 **Conférence 4**: Rénovation et maintenance du tunnel Léopold II à Bruxelles, Vincent Thibert (Bruxelles Mobilité)

14h30 **Conférence 5:** Suivi de l'état de santé du béton à l'aide de capteurs ultrasoniques intégrés : application à la rénovation du tunnel Rogier à Bruxelles, Arnaud Deraemaeker, Cédric Dumoulin (ULB-BATir)

15h00 Renforcement des poutres en béton armé par insertion de joncs de carbone sur les côtés, Firas Al Mahmoud^A, Rémi Boissière^A, Mohammad Abdallah^A, Abelaouab Khelil^A, Julien Mercier^B (IJL Nancy^A – Freyssinet^B)

15h20 Modélisation explicite de la fissuration induite par le retrait de séchage, Cécile Oliver-Leblond, Nicolas Chan, Farid Benboudjema, Frédéric Ragueneau (LMT Cachan)

15h40 Etude préliminaire pour la valorisation bétons à base de co-produits coquilliers en béton porteur isolant, Alexandra Bourdot^A, Kamilia Abahri^A, O. Rateau^A, Nassim Sébaibi^B (LMT, ENS Paris-Saclay^A - ESITC de Caen^B)

16h00 Pause-café – Stands

1^{ère} session de présentations « jeunes chercheurs »

16h40 Co-valorisation des déchets de verres et sédiments de dragage dans une matrice géopolymère, Abdelhadi Bouchikhi, Mahfoud Benzerzour, Nor-Edine Abriak, Yannick Mamindy-Pajany, Walid Maherzi (IMT Douai)

17h00 Conception et validation d'un capteur noyé de résistivité électrique en vue du suivi des profils de teneur en eau dans les bétons, Joanna Badr^{AB}, Jean-Paul Balayssac^A, Géraldine Villain^B, Fabrice Deby^A, Yannick Fargier^B, Sérgio Palma Lopes^B (LMDC Toulouse^A – IFSTTAR^B)

17h20 Effets de l'argile contenue dans des sédiments sur l'hydratation de liants hydrauliques, Tetiana Gutsalenko, Timothée Klaeyle, Alexandra Bourdot, P. Seymour, Laurent Frouin, Mohend Chaouche (LMT Cachan)

17h40 Study of the blue/green colour of blast furnace slag based materials, Xiao Xiao Gao^A, Laurent Frouin^A, Mohend Chaouche^B, Martin Cyr^C, Marine Cotte^D (ECOCEM^A – LMT Cachan^B – LMDC Toulouse^C – ESFR^D)

18h30 – 20h30 Réception d'accueil au R42

Mardi 2 juillet 2019

8h30 Accueil des participants

9h00 **Conférence 6:** Le projet cAt : un projet intégré pour le dépôt final en surface des déchets de catégorie A à Dessel, Erik Coppens (ONDRAF)

9h30 **Conférence 7:** Développements récents en Belgique dans le domaine de l'utilisation du béton recyclé, Julie Piérard (CSTC-BBRI)

10h00 Influence du rapport eau/ciment et du pourcentage de granulats recyclés sur le développement des propriétés mécaniques au jeune âge de bétons recyclés, Brice Delsaute, Markus Königsberger, Stéphanie Staquet (BATir ULB)

10h20 Pause-café – Stands

2^{ème} session de présentations « jeunes chercheurs »

11h00 La poudre de verre recyclée comme ajout cimentaire pour un béton écologique performant et esthétique, Medhi MEJDI (IFSTTAR SHERBROOKE Labo Ecomat)

11h20 Expérimentation à échelle industrielle d'un clinker incorporant dans son cru des déchets de construction et de démolition, Hichem Krouar^A, Romain Trauchessec^A, Laury Barnes-Davin^B, Breffni Bolze^B, Arnaud Delay^B, André Lecomte^A, Cécile Diliberto^A, (IJL Nancy^A – Vicat^B)

11h40 Elaboration de liants hydrauliques mixtes à base de fines de brique : caractérisation et performance, GRELLIER Adèle^{AB}, COURARD Luc^B, ZHAO Zengfeng^B, MICHEL Frédéric^B, REMOND Sébastien^A, BULTEEL David^A (IMT Douai^A – Argeco Liège^B)

12h00 Repas

13h30 **Conférence 8:** Essai de mise en charge – suivi de destruction de la plus ancienne passerelle en béton précontraint de Belgique (1944-2018), Bernard Espion (BATir ULB)

14h00 Clôture des XXèmes Journées scientifiques du (RF)²B
Remise du prix « présentation orale par des jeunes chercheurs »

14h30 trajet en tram depuis l'ULB jusqu'au Musée Royal d'Afrique Centrale à Tervueren

15h30 – 17h00 Visite guidée au Musée Royal

17h00 – 18h00 trajet en tram depuis le Musée Royal d'Afrique jusque la gare centrale

18h00 – 19h00 visite au départ de la Grand Place

18h30 – 19h30 Réunion interne du Conseil d'orientation du (RF)2B au Blu Radisson Royal Hotel

19h30 – 22h00 Banquet dans l'Atrium du Blu Radisson Royal Hotel

Mercredi 3 juillet 2019 : journée de visites techniques

9h00 Accueil des participants au Palais des Beaux-Arts à Bruxelles, Stéphanie Staquet (ULB) et Anastassia Kastelis (GBB)

9h30-10h30 Visite guidée du Palais des Beaux-Arts

10h45 – 11h45 Visite du chantier de la construction du nouveau siège de BNP Paribas Fortis (BESIX)

11h45 – 13h30 trajet en car depuis la gare centrale de Bruxelles jusque la gare de Herstal

13h30 – 14h30 Visite de la gare de Herstal (Nathalie Balfroid, FEBELCEM)

14h30 – 15h15 trajet en car jusque la gare des Guillemins à Liège

15h15 – 16h15 Visite de l'espace public de la gare des Guillemins avec Thomas Faes (Dethier architecture) et Philippe Lismonde (ingénieur retraité de la société Galère)

16h15 – 18h00 trajet de retour jusque la gare centrale, Bruxelles