

Université Laval  
Pavillon Alphonse-Desjardins, salle 4512  
2325, rue de l'Université

Jeudi le 6 juillet 2017

**8h30 Accueil des participants**

9h00 Mot de bienvenue et présentation du (RF)<sup>2</sup>B par Gilles Escadeillas

9h15 **Conférencier invité** : Jacques Marchand, SIMCO Technologies  
Titre : L'ingénierie de la durabilité - Concevoir des structures qui atteindront  
une durée de vie de 100 ans et plus

**10h15 Étude du comportement résiduel de structures atteintes par la RAG**

Farid Benboudjema (1), Georges Nahas (1, 2), Ejona Kishta (1)

(1) LMT (ENS Cachan, CNRS, Université Paris Saclay), France

(2) Institut de Radioprotection et de Sécurité Nucléaire, France

**10h45 : Pause-café – (affiches)**

**11h15 Mécanismes d'hydratation des liants à base de ciments alumineux en système dilué - confrontation mesures expérimentales et modélisation numérique**

Nicolas Maach (1), Jean-François Georgin (1), Judith Pommay (2)

(1) LGCIE – INSA de Lyon, France

(2) Kerneos, France

**11h45 Passerelle piétonne Isabey-Darnley – Utilisation de dalles préfabriquées en BFUP**

Étienne Cantin-Bellemare (1), Jean-Philippe Charron (2)

(1) Ville de Montréal

(2) École Polytechnique de Montréal

**12h15 Repas**

**13h45 Utilisation de bétons recyclés dans la formulation de bétons autocompactants**

Mohamed El Karim Bouarroudj (1,2), Charlotte Colman (1,2), Eva Robinet (1),  
Zengfeng Zhao (1), Frédéric Michel (1) Luc Courard (1), Sébastien Remond (2),  
David Bulteel (2)

(1) Laboratoire des Matériaux de Construction, Urban and Environmental Engineering,  
– Université de Liège, Belgique

(2) IMT Lille Douai, Université de Lille, France

- 14h15 **Stratégie multi-échelle de modélisation numérique de la fissuration des structures en béton armé de grandes dimensions**  
Christian Nader, Pierre Rossi, Jean-Louis Tailhan  
IFSTTAR, France
- 14h45 **Valorisation de laitiers d'aciérie dans des blocs de bétons d'enrochement**  
Céline Perlot, Hélène Carré  
Université de Pau et des Pays de l'Adour - laboratoire SIAME, France
- 15h15 **Mélange de sable naturel avec une faible proportion de sables de bétons recyclés : dosages et propriétés**  
Romain Trauchessec (1), Elhem Ghorbel (2), André Lecomte (1), Omary Safiuallah (2), Zakaria Ben-Aouda (1), George Wardeh (2)  
(1) Équipe Matériaux pour le Génie Civil, Institut Jean Lamour - Université de Lorraine, Nancy, France  
(2) Laboratoire de Mécanique et Matériaux du Génie Civil - Université de Cergy-Pontoise, France
- 15h45 **Visite des laboratoires de l'Université Laval**
- 19h00 **Restaurant Le Cosmos** (terrasse), 2813 boulevard Laurier, Québec

### Vendredi le 7 juillet 2017

#### 8h30 **Accueil des participants**

9h00 **Conférencier invité** : Luc Bédard, Association béton Québec (ABQ)  
Titre : L'avenir de l'industrie du béton et l'intégration du développement durable

#### 10h00 **Influence des additions cimentaires à forte teneur en chaux libre sur l'autocicatrisation naturelle des mortiers**

Salma Fattahi, Richard Gagné  
Université de Sherbrooke

#### 10h30 **Pause-café (affiches)**

#### 11h00 **Fluage du béton et du béton précontraint sous conditions thermo-hygro-mécaniques variables**

Hugo Cagnon (1), V.N. Nguyen (2), T. Vidal (2), J.M. Torrenti (2), A. Sellier (1)  
(1) LMDC, France  
(2) IFSTTAR, France

- 11h30 **Récents développements dans la recherche et les spécifications sur les granulats à béton incorporant des sulfures de fer**  
Benoit Fournier, Josée Duchesne et Andreia Rodrigues  
CRIB, Université Laval
- 12h00 Repas**
- 13h30 **Analyse du cycle de vie pour les infrastructures en génie civil : passé, présent et futur**  
Ben Amor, Jean-Martin Lessard  
CRIB, Université de Sherbrooke
- 14h00 **Calcul de la longueur de développement en présence de défauts**  
Pasquale Basso (1), Marc Jolin (1), Bruno Massicotte (2)  
(1) CRIB, Université Laval  
(2) CRIB, École Polytechnique de Montréal
- 14h30 **Améliorer l'évaluation des structures endommagées par des réactions de gonflement interne à l'aide de modélisations physico-chimiques.**  
Stéphane Multon, Alain Sellier  
LMDC, France
- 15h00 **Influence de l'orientation et du type de fibres sur la fissuration et la perméabilité à l'eau du béton armé**  
Thibault Plagué, Clélia Desmettre, Jean-Philippe Charron  
École Polytechnique de Montréal
- 15h30 Clôture des Journées scientifiques
- 15h45 Réunion du Conseil d'orientation (interne)  
Salle 3347, pavillon Alphonse-Desjardins