



National Research
Council Canada

Conseil national
de recherches Canada

NRC-CNRC

Canadian
Journal of
Civil Engineering

Revue
canadienne
de **génie civil**

Volume 30, Number 4, August 2003

Volume 30, numéro 4, août 2003



<http://cjce.nrc.ca>

<http://rogc.cnrc.ca>



Canadian Journal of Civil Engineering

Revue canadienne de génie civil

Volume 30, Number 4, August 2003

Volume 30, numéro 4, août 2003

Construction engineering

Ingénierie de la construction

A. Gilchrist, E.N. Allouche, and D. Cowan 659-672

Prediction and mitigation of construction noise in an urban environment

Mohamed Marzouk and Osama Moselhi 673-683

Constraint-based genetic algorithm for earthmoving fleet selection

Engineering materials

Matériaux d'ingénierie

Han-Young Moon, Seung-Tae Lee, and Seong-Soo Kim 625-636

Sulphate resistance of silica fume blended mortars exposed to various sulphate solutions

Li Li and Michel Aubertin 644-658

A general relationship between porosity and uniaxial strength of engineering materials

Mark J. Masia and Nigel G. Shrive 734-744

Carbon fibre reinforced polymer wrapping for the rehabilitation of masonry columns

Environmental engineering

Ingénierie de l'environnement

Maurice Tchio, Boniface Koudjonou, Raymond Desjardins, Michèle Prévost, and Benoit Barbeau 754-757

A practical guide for determining appropriate chemical dosages for direct filtration

Hydrotechnical engineering

Hydraulique

Mario Haché, Marc Durocher et Bernard Bobée 684-695

Modélisation non paramétrique de la relation entre les caractéristiques du vent et la différence de niveaux sur un grand réservoir

Jeongwoo Lee and Woncheol Cho 720-733

Hydrodynamic analysis of wave interactions with a moored floating breakwater using the element-free Galerkin method

Brian Morse, Masoud Hessami, and Céline Bourel 758-765

Mapping environmental conditions in the St. Lawrence River onto ice parameters using artificial neural networks to predict ice jams

Brian Morse, Masoud Hessami, and Céline Bourel 766-774

Characteristics of ice in the St. Lawrence River

Continued on inside back cover / Suite au verso

Front cover: The Lac-Sainte-Anne facility, located 120 km north of Baie-Comeau, Québec, controls the Toulnostouc River water supply for the hydroelectric production of downstream generating stations (see Gaudette and Bulota in this issue, pp. 775-779).

Page couverture : Les installations du Lac-Sainte-Anne, situées 120 km au nord de Baie-Comeau, Québec, contrôlent l'approvisionnement en eau de la rivière Toulnostouc pour la production hydroélectrique des centrales en aval (voir Gaudette et Bulota dans ce numéro, pp. 775-779).

