

VOLUME 34

NUMBER 6 / NUMÉRO 6

JUNE / JUIN

2007

An NRC Research Press
JOURNAL
Une REVUE des
Presses scientifiques du CNRC

CIVIL ENGINEERING

SPECIAL ISSUE ON HYDROTECHNICAL ENGINEERING

DEDICATED TO DR. N. RAJARATNAM

cjce.nrc.ca

Revue canadienne de

GÉNIE CIVIL

NUMÉRO SPÉCIAL SUR LE GÉNIE HYDROTECHNIQUE

DÉDIÉ À N. RAJARATNAM

rcgc.cnrc.ca



National Research
Council Canada

Conseil national
de recherches Canada

NRC-CNRC



National Research
Council Canada
Ottawa, Canada
K1A 0R6

Conseil national
de recherches Canada
Ottawa, Canada
K1A 0R6

Postage paid at Ottawa
Publications mail
Registration No. 40062591

Port payé à Ottawa
Poste-publication
Enregistrement n° 40062591

USPS periodical postage paid at Plattsburgh, NY 12901, USA

Canadian Journal of Civil Engineering

Volume 34, Number 6, June 2007

Revue canadienne de génie civil

Volume 34, numéro 6, juin 2007

Special Issue on Hydrotechnical Engineering Dedicated to Dr. N. Rajaratnam

Numéro spécial sur le génie hydrotechnique dédié à N. Rajaratnam

v-viii

Tribute / Hommage

ARTICLES

ARTICLES

J. Alex McCorquodale 691-702

Storm-water jets and plumes in rivers and estuaries

Spyros Beltaos 703-716

River ice breakup processes: recent advances and future directions

C. Katopodis and H.K. Ghamry 717-730

Hydrodynamic and physical assessment of ice-covered conditions for three reaches of the Athabasca River, Alberta, Canada

Bommanna G. Krishnappan 731-743

Recent advances in basic and applied research in cohesive sediment transport in aquatic systems

Kerry A. Mazurek and Tanvir Hossain 744-751

Scour by jets in cohesionless and cohesive soils

Jose A. Vasquez, Robert G. Millar,
and Peter M. Steffler 752-760

Two-dimensional finite element river morphology model

David M. Carré, Pascale M. Biron,
and Susan J. Gaskin 761-769

Flow dynamics and bedload sediment transport around paired deflectors for fish habitat enhancement: a field study in the Nicolet River

NOTE

NOTE

D. Shepherd, C. Katopodis,
and N. Rajaratnam 770-776

An experimental study of louvers for fish diversion

Front cover: Hydrotechnical engineering: key to water resources development and ecological integrity (photo courtesy of Christos Katopodis, Freshwater Institute, Fisheries and Oceans Canada; insert photo courtesy of Doug Watkinson, Freshwater Institute, Fisheries and Oceans Canada).

Page couverture : Génie hydrotechnique : élément essentiel de la mise en valeur des ressources en eau et de l'intégrité écologique (photo offerte par Christos Katopodis, Institut des eaux douces, Pêches et Océans Canada; photo en médaillon offerte par Doug Watkinson, Institut des eaux douces, Pêches et Océans Canada).

Canada

Printed in Canada by / Imprimé au Canada par
NRC Reprographic Services / Service de reprographie CNRC
Page production by / Mise en page par
NRC Research Press / Presses scientifiques du CNRC

