



NOTES DESCRIPTIVES

INTRODUCTION
La carte de la Bc fait partie d'une série de 12 cartes de bathymétrie multibeam qui forment une couverture complète pour des profondeurs supérieures à 30 m, entre l'île aux Cochons, et l'Île de la Madeleine, en aval de la chute de Saguenay.

ACQUISITION DES DONNÉES DE BATHYMETRIE MULTIFAISCEAUX
Les données de bathymétrie multibeam ont été acquises principalement en 2005 par le Service hydrographique du Canada en collaboration avec la Commission géologique du Canada à l'aide de la sonde EM1002 multibeam de la compagnie EG&G Sidon.

PRÉSENTATION DES DONNÉES DE BATHYMETRIE MULTIFAISCEAUX
Les données de bathymétrie multibeam montrées sur cette carte offrent une résolution horizontale de 10 m. Les données ont été artificiellement corrigées afin d'écarter les traits géomorphologiques, à l'exception de ceux qui sont considérés comme étant des caractéristiques géomorphologiques.

GÉOMORPHOLOGIE RÉGIONALE
L'estuaire du Saint-Laurent est une vallée en auge occupée par une masse d'eau saline subissant l'influence des marées, dont la largeur moyenne est de 100 km.

REMERCIEMENTS
Nous remercions les officiers et équipage du NCCG-Fredrick G. Creed, ainsi que le personnel du Service hydrographique du Canada pour leur soutien et leur professionnalisme.

DESCRIPTIVE NOTES

INTRODUCTION
The Le Bic map is part of a 12 map series for the St. Lawrence River estuary that form a complete multibeam bathymetry coverage for water depths greater than 30 m, between Île aux Cochons in the upstream area and Pointe des Saints-Barthélemy.

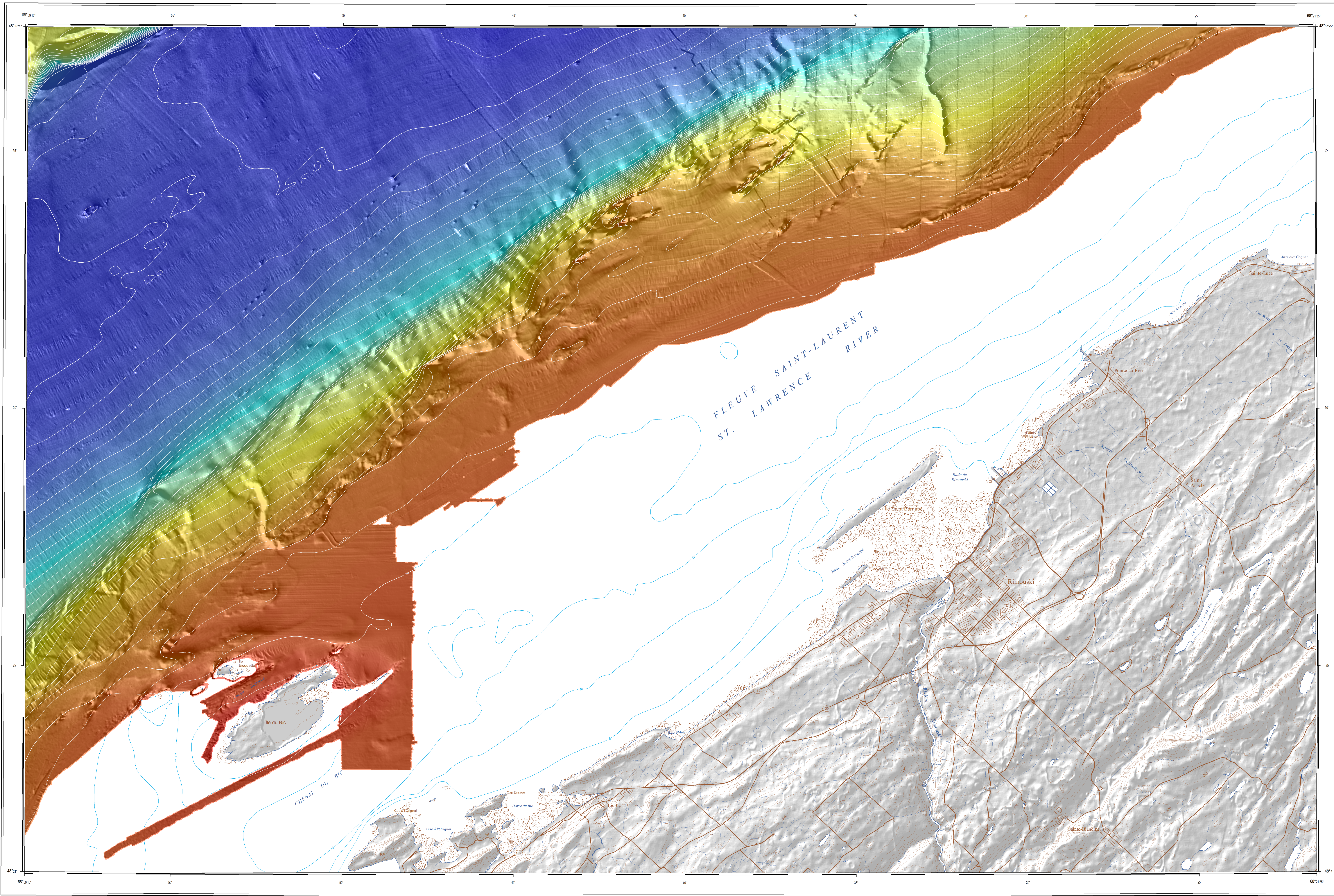
MULTIBEAM BATHYMETRY DATA COLLECTION
Multibeam bathymetry data were mainly collected in 2005 by the Canadian Hydrographic Service (in collaboration with the Geological Survey of Canada) using the Canadian Coast Guard Ship (CCGS) Frederick G. Creed (CGS 300).

MULTIBEAM BATHYMETRY DATA DISPLAY
Multibeam bathymetry data shown on this map have been gridded at 10 m horizontal resolution. The gridded data are artificially shaded to accentuate geomorphologic features.

REGIONAL GEOMORPHOLOGY
The St. Lawrence River estuary is a funnel-shaped body of tide-influenced salt water that increases significantly in width toward the northeast.

ACKNOWLEDGMENTS
The authors thank the officers and crew of the CCGS-Fredrick G. Creed as well as the personnel of the Canadian Hydrographic Service for their professional and support.

REFERENCES
Bolin, A., 2008. Exposition 2007-2008 du NCCG-Matthew - Le site géologique régional estuaire du Saint-Laurent.



CARTEMAP 2162A RELIEF OMBRÉ DU FOND MARIN/SHADED SEAFLOOR RELIEF

LE BIC QUÉBEC/QUEBEC

Échelle 1:50 000/Scale 1:50 000

Projections géographiques: UTM, Zone 18N, datum: NAD 83, système de coordonnées: UTM, Unité: mètres



CARTE DE LOCALISATION / LOCATION MAP

Les utilisateurs sont priés de faire connaître au personnel de la Commission géologique du Canada en cas de modification de l'état de la carte.

Les données de bathymétrie multibeam ont été acquises par le Service hydrographique du Canada et la Commission géologique du Canada, 1997-2007.

Des renseignements détaillés sur l'acquisition des données de bathymétrie multibeam sont fournis dans Campbell et al. (2005) et Bouché et al. (2007).

Catégorie numérique: R. Rivière et Canal, Division de la diffusion des données (DDC)

Auteurs: N. Pinet, C. Campbell, V. Braké, M. Duchesne, R. Côté et L. Pelquin

Cette carte a été produite par Ressources naturelles Canada en collaboration avec l'Agence de la pêche et l'Agence de la faune.

Les données de bathymétrie multibeam ont été acquises par le Service hydrographique du Canada et la Commission géologique du Canada, 1997-2007.

Des renseignements détaillés sur l'acquisition des données de bathymétrie multibeam sont fournis dans Campbell et al. (2005) et Bouché et al. (2007).

Catégorie numérique: R. Rivière et Canal, Division de la diffusion des données (DDC)

Projections géographiques: UTM, Zone 18N, datum: NAD 83, système de coordonnées: UTM, Unité: mètres

Projections géographiques: UTM, Zone 18N, datum: NAD 83, système de coordonnées: UTM, Unité: mètres

Projections géographiques: UTM, Zone 18N, datum: NAD 83, système de coordonnées: UTM, Unité: mètres

Projections géographiques: UTM, Zone 18N, datum: NAD 83, système de coordonnées: UTM, Unité: mètres

Projections géographiques: UTM, Zone 18N, datum: NAD 83, système de coordonnées: UTM, Unité: mètres

Auteurs: N. Pinet, C. Campbell, V. Braké, M. Duchesne, R. Côté et L. Pelquin

Cette carte a été produite par Ressources naturelles Canada en collaboration avec l'Agence de la pêche et l'Agence de la faune.

Les données de bathymétrie multibeam ont été acquises par le Service hydrographique du Canada et la Commission géologique du Canada, 1997-2007.

Des renseignements détaillés sur l'acquisition des données de bathymétrie multibeam sont fournis dans Campbell et al. (2005) et Bouché et al. (2007).

Catégorie numérique: R. Rivière et Canal, Division de la diffusion des données (DDC)

Projections géographiques: UTM, Zone 18N, datum: NAD 83, système de coordonnées: UTM, Unité: mètres

Projections géographiques: UTM, Zone 18N, datum: NAD 83, système de coordonnées: UTM, Unité: mètres

Projections géographiques: UTM, Zone 18N, datum: NAD 83, système de coordonnées: UTM, Unité: mètres

Projections géographiques: UTM, Zone 18N, datum: NAD 83, système de coordonnées: UTM, Unité: mètres

Projections géographiques: UTM, Zone 18N, datum: NAD 83, système de coordonnées: UTM, Unité: mètres

Any revisions or additional information known to the user would be welcomed by the Geological Survey of Canada.

Digital base map (land area) from data compiled by Geomatics Canada, modified by DDC.

Digital bathymetric contours in metres supplied by Canadian Hydrographic Service and Geological Survey of Canada (Quebec).

Magnetic declination 2011: 18°24' W, decreasing 8.7 annually.

Elevations in metres above mean sea level.

Depth in metres below sea level.

Projections géographiques: UTM, Zone 18N, datum: NAD 83, système de coordonnées: UTM, Unité: mètres

Projections géographiques: UTM, Zone 18N, datum: NAD 83, système de coordonnées: UTM, Unité: mètres

Projections géographiques: UTM, Zone 18N, datum: NAD 83, système de coordonnées: UTM, Unité: mètres

Projections géographiques: UTM, Zone 18N, datum: NAD 83, système de coordonnées: UTM, Unité: mètres

NOTES À PROPOS DE LA CARTE: LE BIC

La carte de la Bc fait partie d'une série de 12 cartes de bathymétrie multibeam qui forment une couverture complète pour des profondeurs supérieures à 30 m, entre l'île aux Cochons, et l'Île de la Madeleine, en aval de la chute de Saguenay.

ACQUISITION DES DONNÉES DE BATHYMETRIE MULTIFAISCEAUX
Les données de bathymétrie multibeam ont été acquises principalement en 2005 par le Service hydrographique du Canada en collaboration avec la Commission géologique du Canada à l'aide de la sonde EM1002 multibeam de la compagnie EG&G Sidon.

PRÉSENTATION DES DONNÉES DE BATHYMETRIE MULTIFAISCEAUX
Les données de bathymétrie multibeam montrées sur cette carte offrent une résolution horizontale de 10 m. Les données ont été artificiellement corrigées afin d'écarter les traits géomorphologiques, à l'exception de ceux qui sont considérés comme étant des caractéristiques géomorphologiques.

GÉOMORPHOLOGIE RÉGIONALE
L'estuaire du Saint-Laurent est une vallée en auge occupée par une masse d'eau saline subissant l'influence des marées, dont la largeur moyenne est de 100 km.

REMERCIEMENTS
Nous remercions les officiers et équipage du NCCG-Fredrick G. Creed, ainsi que le personnel du Service hydrographique du Canada pour leur soutien et leur professionnalisme.

MAP NOTES: THE BIC

The Le Bic map mainly covers the Laurentian Channel and its southern shoulder. It is the latitude of Le Bic, the Laurentian Channel is about 1 km wide perpendicular to the St. Lawrence River estuary and varies from about 100 to 200 m deep in the St. Lawrence estuary.

ACQUISITION OF MULTIBEAM BATHYMETRY DATA
Multibeam bathymetry data were mainly collected in 2005 by the Canadian Hydrographic Service (in collaboration with the Geological Survey of Canada) using the Canadian Coast Guard Ship (CCGS) Frederick G. Creed (CGS 300).

MULTIBEAM BATHYMETRY DATA DISPLAY
Multibeam bathymetry data shown on this map have been gridded at 10 m horizontal resolution. The gridded data are artificially shaded to accentuate geomorphologic features.

REGIONAL GEOMORPHOLOGY
The St. Lawrence River estuary is a funnel-shaped body of tide-influenced salt water that increases significantly in width toward the northeast.

ACKNOWLEDGMENTS
The authors thank the officers and crew of the CCGS-Fredrick G. Creed as well as the personnel of the Canadian Hydrographic Service for their professional and support.

REFERENCES
Bolin, A., 2008. Exposition 2007-2008 du NCCG-Matthew - Le site géologique régional estuaire du Saint-Laurent.

Bolin, A., Campbell, D.C., Côté, R., Girard, P., Duchesne, M. et al., 2005. F.G. Creed expedition 2005-2006. Geological Survey of Canada, Open File 5386, 38 p.

Campbell, C., 2007. 3D bathymetric map of the Saguenay Fjord and the St. Lawrence estuary, October 14-November 17, 2006. Geological Survey of Canada, Open File 5386, 89 p.

Campbell, C., Bouché, B. et al., 2005. Bathymetric map of the Saguenay Fjord and the St. Lawrence estuary, October 14-November 17, 2006. Geological Survey of Canada, Open File 5386, 89 p.

Campbell, C., Bouché, B. et al., 2005. Bathymetric map of the Saguenay Fjord and the St. Lawrence estuary, October 14-November 17, 2006. Geological Survey of Canada, Open File 5386, 89 p.

Campbell, C., Bouché, B. et al., 2005. Bathymetric map of the Saguenay Fjord and the St. Lawrence estuary, October 14-November 17, 2006. Geological Survey of Canada, Open File 5386, 89 p.

Campbell, C., Bouché, B. et al., 2005. Bathymetric map of the Saguenay Fjord and the St. Lawrence estuary, October 14-November 17, 2006. Geological Survey of Canada, Open File 5386, 89 p.

Campbell, C., Bouché, B. et al., 2005. Bathymetric map of the Saguenay Fjord and the St. Lawrence estuary, October 14-November 17, 2006. Geological Survey of Canada, Open File 5386, 89 p.

Campbell, C., Bouché, B. et al., 2005. Bathymetric map of the Saguenay Fjord and the St. Lawrence estuary, October 14-November 17, 2006. Geological Survey of Canada, Open File 5386, 89 p.

Campbell, C., Bouché, B. et al., 2005. Bathymetric map of the Saguenay Fjord and the St. Lawrence estuary, October 14-November 17, 2006. Geological Survey of Canada, Open File 5386, 89 p.

Campbell, C., Bouché, B. et al., 2005. Bathymetric map of the Saguenay Fjord and the St. Lawrence estuary, October 14-November 17, 2006. Geological Survey of Canada, Open File 5386, 89 p.

Campbell, C., Bouché, B. et al., 2005. Bathymetric map of the Saguenay Fjord and the St. Lawrence estuary, October 14-November 17, 2006. Geological Survey of Canada, Open File 5386, 89 p.

Campbell, C., Bouché, B. et al., 2005. Bathymetric map of the Saguenay Fjord and the St. Lawrence estuary, October 14-November 17, 2006. Geological Survey of Canada, Open File 5386, 89 p.

Campbell, C., Bouché, B. et al., 2005. Bathymetric map of the Saguenay Fjord and the St. Lawrence estuary, October 14-November 17, 2006. Geological Survey of Canada, Open File 5386, 89 p.

Campbell, C., Bouché, B. et al., 2005. Bathymetric map of the Saguenay Fjord and the St. Lawrence estuary, October 14-November 17, 2006. Geological Survey of Canada, Open File 5386, 89 p.

Campbell, C., Bouché, B. et al., 2005. Bathymetric map of the Saguenay Fjord and the St. Lawrence estuary, October 14-November 17, 2006. Geological Survey of Canada, Open File 5386, 89 p.

Campbell, C., Bouché, B. et al., 2005. Bathymetric map of the Saguenay Fjord and the St. Lawrence estuary, October 14-November 17, 2006. Geological Survey of Canada, Open File 5386, 89 p.

Campbell, C., Bouché, B. et al., 2005. Bathymetric map of the Saguenay Fjord and the St. Lawrence estuary, October 14-November 17, 2006. Geological Survey of Canada, Open File 5386, 89 p.

Campbell, C., Bouché, B. et al., 2005. Bathymetric map of the Saguenay Fjord and the St. Lawrence estuary, October 14-November 17, 2006. Geological Survey of Canada, Open File 5386, 89 p.

Campbell, C., Bouché, B. et al., 2005. Bathymetric map of the Saguenay Fjord and the St. Lawrence estuary, October 14-November 17, 2006. Geological Survey of Canada, Open File 5386, 89 p.

Campbell, C., Bouché, B. et al., 2005. Bathymetric map of the Saguenay Fjord and the St. Lawrence estuary, October 14-November 17, 2006. Geological Survey of Canada, Open File 5386, 89 p.

Campbell, C., Bouché, B. et al., 2005. Bathymetric map of the Saguenay Fjord and the St. Lawrence estuary, October 14-November 17, 2006. Geological Survey of Canada, Open File 5386, 89 p.

Campbell, C., Bouché, B. et al., 2005. Bathymetric map of the Saguenay Fjord and the St. Lawrence estuary, October 14-November 17, 2006. Geological Survey of Canada, Open File 5386, 89 p.

Campbell, C., Bouché, B. et al., 2005. Bathymetric map of the Saguenay Fjord and the St. Lawrence estuary, October 14-November 17, 2006. Geological Survey of Canada, Open File 5386, 89 p.

Campbell, C., Bouché, B. et al., 2005. Bathymetric map of the Saguenay Fjord and the St. Lawrence estuary, October 14-November 17, 2006. Geological Survey of Canada, Open File 5386, 89 p.

Campbell, C., Bouché, B. et al., 2005. Bathymetric map of the Saguenay Fjord and the St. Lawrence estuary, October 14-November 17, 2006. Geological Survey of Canada, Open File 5386, 89 p.

Campbell, C., Bouché, B. et al., 2005. Bathymetric map of the Saguenay Fjord and the St. Lawrence estuary, October 14-November 17, 2006. Geological Survey of Canada, Open File 5386, 89 p.

Campbell, C., Bouché, B. et al., 2005. Bathymetric map of the Saguenay Fjord and the St. Lawrence estuary, October 14-November 17, 2006. Geological Survey of Canada, Open File 5386, 89 p.

Campbell, C., Bouché, B. et al., 2005. Bathymetric map of the Saguenay Fjord and the St. Lawrence estuary, October 14-November 17, 2006. Geological Survey of Canada, Open File 5386, 89 p.

Campbell, C., Bouché, B. et al., 2005. Bathymetric map of the Saguenay Fjord and the St. Lawrence estuary, October 14-November 17, 2006. Geological Survey of Canada, Open File 5386, 89 p.

Campbell, C., Bouché, B. et al., 2005. Bathymetric map of the Saguenay Fjord and the St. Lawrence estuary, October 14-November 17, 2006. Geological Survey of Canada, Open File 5386, 89 p.

Campbell, C., Bouché, B. et al., 2005. Bathymetric map of the Saguenay Fjord and the St. Lawrence estuary, October 14-November 17, 2006. Geological Survey of Canada, Open File 5386, 89 p.

Campbell, C., Bouché, B. et al., 2005. Bathymetric map of the Saguenay Fjord and the St. Lawrence estuary, October 14-November 17, 2006. Geological Survey of Canada, Open File 5386, 89 p.

Campbell, C., Bouché, B. et al., 2005. Bathymetric map of the Saguenay Fjord and the St. Lawrence estuary, October 14-November 17, 2006. Geological Survey of Canada, Open File 5386, 89 p.

Campbell, C., Bouché, B. et al., 2005. Bathymetric map of the Saguenay Fjord and the St. Lawrence estuary, October 14-November 17, 2006. Geological Survey of Canada, Open File 5386, 89 p.

Campbell, C., Bouché, B. et al., 2005. Bathymetric map of the Saguenay Fjord and the St. Lawrence estuary, October 14-November 17, 2006. Geological Survey of Canada, Open File 5386, 89 p.

Campbell, C., Bouché, B. et al., 2005. Bathymetric map of the Saguenay Fjord and the St. Lawrence estuary, October 14-November 17, 2006. Geological Survey of Canada, Open File 5386, 89 p.

Campbell, C., Bouché, B. et al., 2005. Bathymetric map of the Saguenay Fjord and the St. Lawrence estuary, October 14-November 17, 2006. Geological Survey of Canada, Open File 5386, 89 p.

Campbell, C., Bouché, B. et al., 2005. Bathymetric map of the Saguenay Fjord and the St. Lawrence estuary, October 14-November 17, 2006. Geological Survey of Canada, Open File 5386, 89 p.

Campbell, C., Bouché, B. et al., 2005. Bathymetric map of the Saguenay Fjord and the St. Lawrence estuary, October 14-November 17, 2006. Geological Survey of Canada, Open File 5386, 89 p.

Campbell, C., Bouché, B. et al., 2005. Bathymetric map of the Saguenay Fjord and the St. Lawrence estuary, October 14-November 17, 2006. Geological Survey of Canada, Open File 5386, 89 p.