

Centre interdisciplinaire de développement en cartographie des océans (CIDCO)

Rapport annuel 2008-2009

Date

Jun 2009

TABLE DES MATIÈRES

Mission	3
Vision	3
Valeurs	3
Objectifs	3
Mot du président et de la direction	4
Conseil d'administration	6
Ressources humaines	7
Ententes stratégiques	8
Principaux marchés visés et créneaux pour les services et technologies identifiés	8
√ Environnement et sécurité civile	8
√ Aquaculture	8
√ Milieux non-traditionnels	8
√ Travaux d'infrastructures marine.....	9
√ Récréotourisme.....	9
√ Soutien aux entreprises	9
√ Ressources naturelles	9
Faits saillants	9
Comités/Tables/Sièges (conseils)	10
Participation à des évènements internationaux	11
Formations	12
Projets terminés	12
Projets en cours	14
Technologies disponibles	16
Sommaire financier 2008-09	17
Partenaires financiers	18
Partenaires institutionnels	19



MISSION

Favoriser le développement économique du Québec maritime en répondant aux besoins d'innovation, de transfert et de services-conseils en matière de cartographie des océans pour le créneau des ressources, sciences et technologies marines.

VISION

- ≈ Positionner le CIDCO comme étant un acteur majeur dans la géomatique marine au niveau national et international.

VALEURS

- ≈ Excellence scientifique
- ≈ Performance en gestion de projet
- ≈ Coopération interinstitutionnelle
- ≈ Développement durable

OBJECTIFS

- ≈ Assurer la croissance des entreprises en technologie marine par un transfert efficace
- ≈ Recherche et Développement de technologies marines ayant un bon potentiel commercial



≈ Assurer la pérennité du CIDCO

Mot du président et de la direction :



L'année 2008 – 2009 fut une étape charnière pour ne pas dire critique dans la vie du CIDCO. En effet, le CIDCO a embauché un nouveau directeur général qui a fait face à de sérieuses difficultés financières en raison des baisses marquées des subventions pour cette période, il a également dû composer avec la diminution d'une partie de ses effectifs. Cependant le CIDCO a réussi à augmenter ses revenus de projet et à diversifier de façon appréciable sa clientèle. Le CIDCO

a réalisé un nouveau plan d'affaire qui a été déposé à ses différents partenaires financiers. Des demandes formels d'aide financière pour les trois prochaines années ont été déposés au MDEIE, DEC, CLD et à la CRÉ. De plus un plan de financement complet pour l'acquisition de nouveaux équipements spécialisés d'une valeur de 620 000\$ a été déposé à ces mêmes partenaires ainsi qu'au programme Immigrant investisseur d'investissement Québec et au fonds Desjardins.

Une stratégie dynamique de positionnement du CIDCO dans le créneau d'excellence des technologies marines et un démarchage intensif dans les différentes régions du Québec, lui a permis de se rapprocher des entreprises du secteur et de mieux répondre à sa mission première de favoriser le développement économique du Québec maritime.

De plus, dans le but de permettre aux entreprises privées de bénéficier des services professionnels du CIDCO, le Centre a déposé une demande auprès du Ministère du Revenu afin d'être reconnu en tant que Centre de recherche publique. Cette reconnaissance permettra aux entreprises privées de bénéficier de crédits d'impôt dans le cadre de projets recherches qu'elles souhaiteraient réalisées.

Pour l'année 2009 – 2010, le CIDCO a l'intention d'augmenter de plus de 25% ses revenus de projets, de recruter les meilleurs professionnels du domaine pour compléter son équipe actuel. Le CIDCO veut également augmenter de façon appréciable le nombre de projet en partenariat avec le secteur privé et déposé un nombre croissant de demande de financement pour des projets de recherches en plus d'avoir une présence plus marquée au niveau international.



Le CIDCO tient à remercier son équipe totalement dévoué au succès de l'organisation ainsi qu'à ses principaux bailleurs de fonds qui lui ont permis de passer au travers de la dernière crise généralisée de financement des organismes de développement économique.



Jean-Paul Lavoie, Président



Jean Laflamme, Directeur général

Conseil d'administration

Membre	Occupation	Rôle
≈ Paul André Lavoie	Président du conseil d'administration de la Caisse populaire de Rimouski	Président du conseil d'administration et membre du comité exécutif
≈ Serge Demers	Directeur, Institut des sciences de la mer de Rimouski (ISMER)	Vice-président du conseil d'administration et membre du comité exécutif
≈ Paul Bellemare	Directeur, Service Hydrographique du Canada	Administrateur et membre du comité exécutif
≈ Marjolaine Viel	Directrice des finances, UQAR	Secrétaire-trésorière du conseil d'administration et membre du comité exécutif
≈ Jacques Paquin	Vice-président marketing et développement des affaires, Port de Trois-Rivières	Administrateur
≈ Sylvain Lafrance	Directeur général, Société de développement de l'industrie maricole (SODIM)	Administrateur
≈ Éric Monfette	Avocat, Cain Lamarre Casgrain Wells	Administrateur
≈ Robert Lacombe	Chef géomatique, Hydro-Québec	Administrateur
≈ Laurent Bellavance	Directeur général, Société de promotion économique de Rimouski	Administrateur
≈ Stéphane Arsenault	Conseiller, ministère du Développement économique, innovation et exportation	Observateur
≈ Carole N. Côté	Conseillère, ministère du Développement économique, innovation et exportation	Observatrice



Réunions du comité exécutif :

√ 25 mars 2009 / 25 février 2009 / 12 novembre 2008 / 9 juin 2008 / avril 2008

Réunions du conseil d'administration :

√ 12 juin 2008 / 26 novembre 2008

Assemblée générale annuelle :

√ 12 juin 2008

Ressources humaines

L'équipe du CIDCO est constituée de 6 personnes permanentes et d'un employé saisonnier (Capitaine) :

≈ Jean Laflamme :	Directeur général
≈ Manon Gagné :	Directrice finances et ressources humaines
≈ Martin Lapointe :	Directeur de projets
≈ Thierry Schmitt :	Directeur scientifique
≈ Jean-Guy Nistad :	Géomaticien
≈ Sylvie Mercier :	Technicienne en géomatique
≈ Jocelyn Proulx :	Capitaine – Emploi saisonnier



Ententes stratégiques :

- Novembre 2008** Renouvellement de l'entente de partenariat avec le Groupe Trifide
- Mai 2008 :** Entente de prêt du logiciel CARIS-BDB pour une année et reconnaissance de l'expertise du CIDCO en tant que spécialiste utilisateur (Logiciel dédié à la gestion de données bathymétriques)

Principaux marchés visés et créneaux pour les services et technologies identifiés

≈ Environnement et sécurité civile :

- ✓ Modélisation des impacts anthropiques et naturels sur le milieu et les habitats marins.
- ✓ Modélisation et prévention des impacts des changements climatiques sur le domaine côtier (érosion des berges, infrastructures routières, infrastructures économiques, habitations et autres).
- ✓ Cartographie et suivi des polluants dans la colonne d'eau (notamment les algues bleu-vert en milieu lacustre).
- ✓ Suivi des impacts des bassins versants sur le milieu aquatique (polluants, sédiments...).
- ✓ Intégration de données.

≈ Aquaculture :

- ✓ Identification et caractérisation des sites.
- ✓ Gestion et suivi des stocks et des équipements

≈ Milieux non-traditionnels :

- ✓ Appui à l'acquisition de données en lacs et rivières.
- ✓ Suivi de la dynamique sédimentaire des lacs et rivières.
- ✓ Utilisation de plates-formes non-traditionnelles (avions-citernes).
- ✓ Appui au développement de l'Arctique (prévention et protection du domaine côtier, support au niveau de la logistique des travaux d'acquisition).



≈ **Travaux d'infrastructures marines :**

- ✓ Appui ou support à la caractérisation, l'inspection et le suivi des infrastructures (ponts, barrages, quais, prises d'eau et autres infrastructures submergées).
- ✓ Appui ou support aux travaux de construction d'infrastructures marines.

≈ **Récréotourisme :**

- ✓ Cartographie et gestion des rivières à saumon.
- ✓ Capacité de support des lacs pour les activités récréotouristiques.
- ✓ Cartographie adaptée à la navigation en kayak de mer.
- ✓ Impact des travaux d'ingénierie marine sur les activités récréotouristiques.

≈ **Soutien aux entreprises :**

- ✓ Appui au développement ou à la bonification d'applications logicielles ou d'appareils.
- ✓ Développement de programmes de formation ou de mise à niveau des capacités en industrie.
- ✓ Accès à l'information géospatiale marine.

≈ **Ressources naturelles :**

- ✓ Exploration/exploitation des ressources en pétrole et gaz

Faits saillants

Avril 2008

- ≈ Nomination de Mme Manon Gagné à titre de Directrice par intérim;
- ≈ Signature d'une convention de contribution financière de Développement économique Canada (DEC) dans le cadre du programme : Croissance des entreprises et des régions (DEC-Croissance). Subvention totalisant 316 900 \$ affectée aux années 2008-2009 et 2009-2010.

Septembre 2008

- ≈ Embauche du directeur général



Janvier 2009

- ≈ Dépôt d'une demande de reconnaissance à titre de centre de recherche public auprès du Ministère du Revenu du Québec

Février 2009

- ≈ Dépôt d'une demande de renouvellement de subvention auprès du Ministère du développement économique, de l'Innovation et de l'Exportation (MDEIE) pour une période de trois ans soit : 2009-2010, 2010-2011 et 2011-2012.

Mars 2009

- ≈ Dépôt d'une demande d'aide financière à la hauteur de 620 000 \$ auprès du Ministère du développement économique, de l'Innovation et de l'Exportation (MDEIE) dans le cadre du programme de soutien à la recherche, volet 2 : Appui au financement d'infrastructures de recherche. Des demandes de contributions financières venant à appui à ce projet ont également été déposées auprès de la Caisse populaire Desjardins de Rimouski, du CLD de Rimouski-Neigette et d'Investissement Québec.

Comités / Tables / Sièges (Conseils)

- ≈ Collège Maritime (CLD-Rimouski Neigette) [Rimouski]
- ≈ Table d'Action Maritime (SOPER, réunion des DG des centres de recherche) [Rimouski]
- ≈ Sièges au conseil d'administration de l'OGSL [Rimouski]
- ≈ Comité ACCORD-Ressources, Sciences et Technologies Marines [Rimouski]
- ≈ Sièges sur le Comité directeur du Canadian Centre for Ocean Gliders (CCOG)



Participation à des événements nationaux et internationaux :

- ≈ Atelier FUDOTERAM sur la présentation des capacités du LIDAR bathymétrique [Québec]
- ≈ Atelier « The way ahead » de l’Ocean Science and Technology Partnership (OSTP) [Ottawa]
- ≈ Conférence OCEANS 2008 [Québec]
- ≈ Atelier Saint-Laurent [Rivière-du-Loup]
- ≈ Conférence Shallow survey 2008 sur la bathymétrie haute résolution en petits fonds [Portsmouth, NH, USA]
- ≈ Conférence Arctic Changes 2008 [Québec]
- ≈ Réunion du comité scientifique de GEOIDE [Québec]
- ≈ Activité de maillage des entreprises et institutions des villes de Rimouski et de Montréal à l’Hôtel de Ville de Montréal [Montréal]
- ≈ Présentation du Ministère de la Sécurité Publique du Québec à l’Institut Maurice Lamontagne [Mont-Joli]
- ≈ Atelier de présentation des logiciels libres à l’Institut Maurice-Lamontagne incluant une conférence donnée par le CIDCO [Mont-Joli]
- ≈ Dîner rencontre de la SODES [Québec]
- ≈ Conférence sur les systèmes de référence au Québec [Rimouski]
- ≈ Salon du bateau et des sports nautique [Montréal]
- ≈ Banquet des armateurs [Québec]
- ≈ Conférence et visite de John Hughes Clarke (OMG) à l’UQAR [Rimouski]
- ≈ Congrès Shallow Survey 2008 [New Hampshire]
- ≈ Congrès CEATI: Impact des changements climatiques sur les opérations hydroélectriques [Montréal]



- ≈ Colloque Parc Marin du Saint-Laurent [Rivière-du-Loup]
- ≈ Déjeuner de la SODES (présentation du plan de développement de la SODES) [Rimouski]
- ≈ Participation au colloque Vision Géomatique'08 du Centre de Géomatique du Québec (CCTT) à Ville Saguenay.

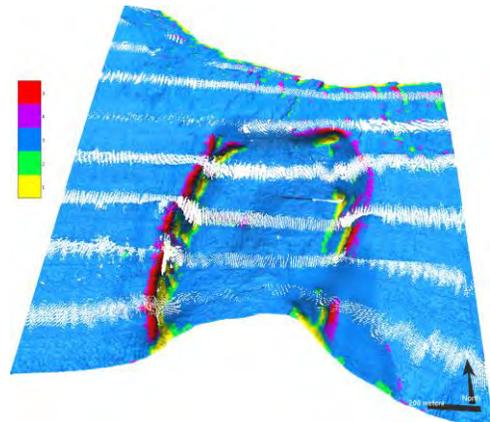
Formations

- ≈ Gestion de projet en contexte de R&D
- ≈ Les aspects stratégiques de la propriété intellectuelle
- ≈ Le repositionnement stratégique en contexte de R&D

Projets

PROJETS TERMINÉS

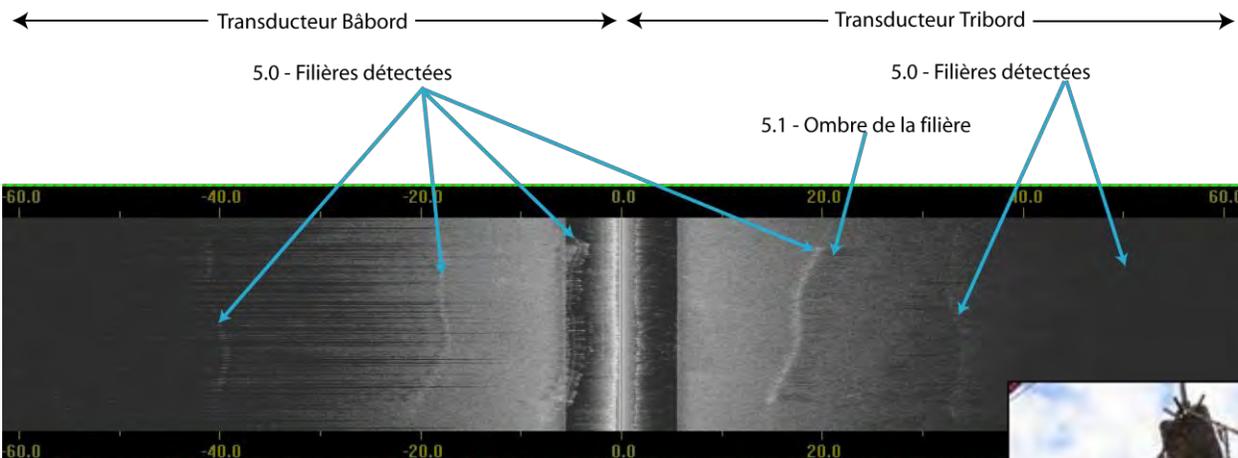
- ≈ **GéoConnexions. Phase 1** : Création d'une base cartographique impliquant un Modèle Numérique d'Élévation Bathy-Topo Canadien (Géobase côtière canadienne) – SHC toutes les régions, [Projet terminé, Validation finale en cours, Discussions sur la phase 2]
- ≈ **Caractérisation de l'habitat du crabe Phase 1**– Estimation de la densité de population du crabe en fonction des caractères physiques du fond marin. MPO. [Projet terminée, en attente des phases 2 et 3]



≈ **Interpolation de données océanographiques** : Interpolation des données océanographiques de façon à en créer des surfaces continues pour la caractérisation des fonds de la ZPM Manicouagan. – MPO. [Projet terminé]

≈ **GRIP** intitulée « OOS Inventory » (**Inventaire des Systèmes d’Observation Océanographiques**) Le ministère des Pêches et Océans Canada a comme objectif de réaliser un vaste projet d’inventaire des observations et des observatoires océaniques au Canada. Le CIDCO a monté une proposition sur les bases du programme d’Initiatives Gouvernementales en observation de la Terre de l’Agence Spatiale Canadienne. [Projet terminé, Validation finale en cours]

≈ **Projet expérimental de détection d’équipements aquicoles** : Conformément à la Loi de Protection des Eaux Navigables, il est projeté de nettoyer des sites aquicoles localisés aux Iles-de-la-Madeleine, pour lesquels les structures de collecte ont été abandonnées et constituent un danger à la navigation. L’objectif est de présenter une solution expérimentale qui permettra un positionnement précis (au mètre près, voire mieux) et la représentation tridimensionnelle de ces filières au sein même de leur environnement marin. L’ensemble des informations collectées et interprétées au cours de ce mandat visera à optimiser la récupération des filières. [Projet terminé, R&D interne en cours]



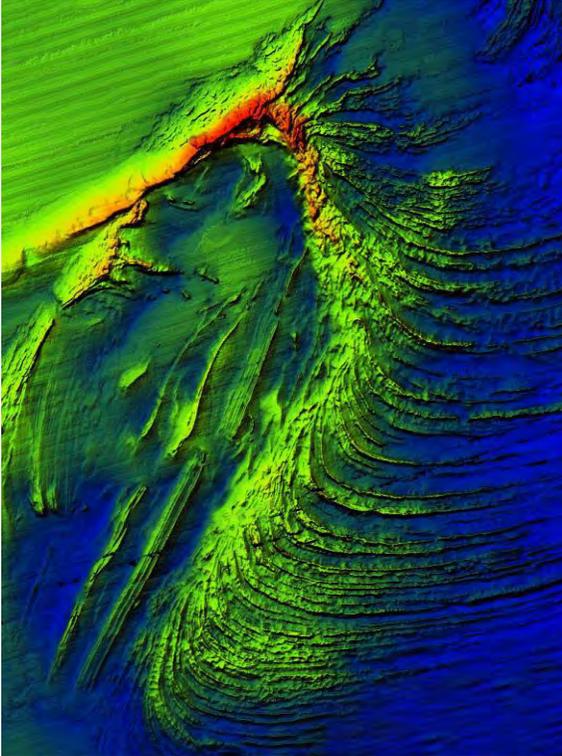
- ≈ **Appui à l'étude environnementale du lac Wabush**, 3e phase : réclamé par la compagnie Iron Ore of Canada, ce levé hydrographique constitue la base de la comparaison morphologique des dépôts miniers dans le lac. – Université Laval. [Projet terminé]
- ≈ **Sondages multifaisceaux du lac du Bourget (France)** Appui technologique pour des levés hydroacoustiques multifaisceaux devant se dérouler sur le lac du Bourget en France par une équipe de chercheurs. Le Centre a participé au montage et à la configuration des équipements et du levé puis a procédé aux opérations des équipements technologiques durant le levé. Finalement, il a offert un support technique et une supervision pour les travaux de traitement des données acquises. -Université Laval et ISMER. [Projet terminé]
- ≈ **Formation de mise à niveau en levés hydroacoustiques** : Formation d'appoint adaptée aux équipes de levés et de traitements en bathymétrie et géomatique marine. – Hydro-Québec Équipements.

PROJETS EN COURS

- ≈ **Analyse spatiale de la distribution d'événements gazeux (pockmarks)** – Memorial University et Ressources Naturelles Canada. Des événements gazeux ont été observés sur des données bathymétriques haute-résolution provenant de levés hydrographiques aux multifaisceaux dans l'estuaire du St-Laurent. Des recherches ont été entreprises pour caractériser ces entités de fond marin pour tenter de déterminer s'ils ont une valeur économique. Le Centre tente de développer une méthode innovatrice pour détecter de façon automatique ces entités et fournir une méthode quantitative à l'analyse de leurs caractères morphologiques. [En attente des données du client]
- ≈ **Cartographie de la caractérisation des fonds aux Îles-de-la-Madeleine** – MAPAQ. [Offre déposée et acceptée, en attente des préparatifs] Des données bathymétriques seront collectées à l'aide d'un système interférométrique. La bathymétrie ainsi que la réflectivité seront traitées et interprétées afin de fournir une description des caractéristiques physiques du fond marin dans le cadre de développement de l'aquaculture.

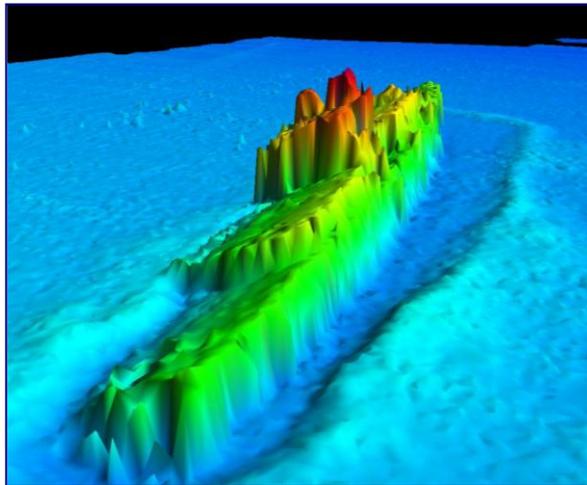


≈ **Cartographie de la côte des Îles de la Madeleine** – MTQ. Des données seront acquises à l'aide d'un système interférométrique le long de la côte de Pointe-aux-Loups et de la Baie de Plaisance entre 2 et 15 m. Ces données seront traitées et fournies à la Chaire en géosciences côtière de l'UQAR en vue du développement de solutions de mitigation à l'érosion côtière et à la destruction des infrastructure routière.



Technologies disponibles

≈ Développement d'un logiciel de traitement de données issues de sonars à sédiments (sismique) – CIDCO développement interne. Contact de partenaires pour utiliser le logiciel à titre de beta-testeur. Compilation du logiciel afin de le rendre utilisable pour fin de bêta-tests. Développement d'un utilitaire d'installation du logiciel bêta et de la documentation pour l'utilisation. [Logiciel donné à un partenaire pour fins d'évaluation, discussions en cours]



Sommaire financier 2008-2009

	2008-2009	2007-2008
PRODUITS		
Subvention - Développement économique Canada	133 540 \$	224 865 \$
Subvention - Ministère du Développement économique, de l'Innovation et de l'Exportation	171 635	215 057
Subvention - Emploi	3 313	6 370
Services (incluant 2009 - 78 560 \$, 2008 - 57 614 \$ en recherches et développement)	214 968	202 853
Autres revenus	243	381
Intérêts	175	791
TOTAL DES PRODUITS	523 874	650 317
CHARGES		
FRAIS D'EXPLOITATION		
Salaires et charges sociales	332 376 \$	338 516 \$
Sous-contrat	-	380
Déplacements	55 250	23 343
Combustible	1 382	1 601
Assurances	14 817	16 890
Entretiens et réparations	15 891	17 178
Frais de quaiage	-	1 604
Gain sur radiation d'autres actifs	(5 252)	-
TOTAL DES FRAIS D'EXPLOITATION	414 464	399 512
FRAIS D'ADMINISTRATION		
Salaires et charges sociales	130 966 \$	80 629 \$
Déplacements	5 276	9 346
Assurances	4 151	3 956
Fournitures de bureau et papeterie	5 469	5 569
Loyer	18 097	18 075
Services professionnels	6 333	6 575
Télécommunications	5 458	3 193
Équipements et licence informatique	6 188	13 695
Publicité	1 693	9 835
Cotisations	1 540	1 484
Formation	930	3 152
Frais bancaires	1 560	917
TOTAL DES FRAIS D'ADMINISTRATION	187 661	156 426
TOTAL DES CHARGES	602 125	555 938
Excédent (déficit)	(78 251 \$)	94 379 \$



Partenaires financiers



**Développement
économique Canada**
pour les régions du Québec

**Canada Economic
Development**
for Quebec Regions

**Développement
économique, Innovation
et Exportation**
Québec 



**Pêches et Océans
Canada**

**Fisheries and Oceans
Canada**



 Université du Québec à Rimouski
Institut des sciences de la mer de Rimouski (ISMER)

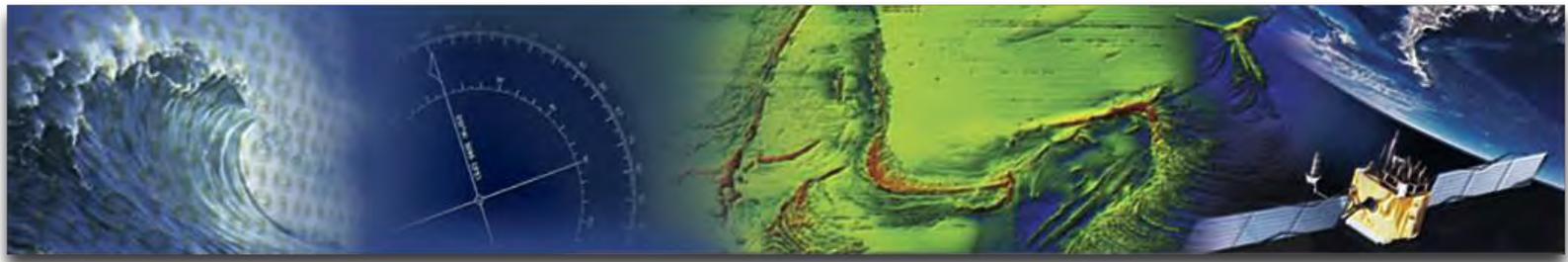
CLD
RIMOUSKI-NEIGETTE



Partenaires institutionnels

- ≈ Université Laval
- ≈ Université du Québec à Rimouski
- ≈ Service hydrographique du Canada
- ≈ Institut des sciences de la mer de Rimouski
- ≈ Innovation Maritime
- ≈ Technopole maritime du Québec
- ≈ Centre de recherche sur les biotechnologies marines
- ≈ Institut maritime du Québec
- ≈ Océan Incubation





Centre Interdisciplinaire
de Développement
en Cartographie
des Océans

|

Interdisciplinary Centre
For the Development
Of Ocean
Mapping

