



INFOCÉANS

BULLETIN D'INFORMATION DE LA RÉGION DU QUÉBEC — OCTOBRE - NOVEMBRE 2012/VOLUME 15/NUMÉRO 5

LES 25 ANS DE L'INSTITUT MAURICE-LAMONTAGNE DES RECHERCHES SUR LES PÊCHES RICHES EN DÉCOUVERTES

Au cours des 25 dernières années, plusieurs événements ont marqué l'histoire de cet important centre de recherche francophone de Pêches et Océans Canada. Voici des exemples de recherches, parmi les plus remarquables, qui ont permis d'améliorer l'industrie des pêches au Québec.

Crevette nordique

D'importants travaux de recherche ont révélé que les crevettes nordiques ont su, au fil du temps, s'adapter aux conditions océanographiques dans lesquelles elles évoluaient afin d'offrir des conditions de survie optimales à leurs larves. Les recherches ont aussi démontré que la température de l'eau et la production de phytoplancton affectent le taux de survie et la croissance des larves de crevettes.

Homard

Les recherches réalisées sur des homards femelles prélevés dans différents sites de pêche du golfe du Saint-Laurent ont abouti à des résultats étonnants! Elles ont établi que la taille des larves n'était pas nécessairement liée à celle de la femelle. De fait, la taille des larves va en augmentant suivant le nombre de reproductions réalisées par la femelle.

Pétoncle

Des résultats surprenants ont été obtenus en testant l'efficacité de la drague à pétoncle. En effet, il y a 30 ans, on croyait qu'en passant sur un gisement de pétoncles, une drague ne récoltait que 10 à 20 % de la ressource alors qu'en réalité elle en ramasse plutôt 40 à 70 %. Basé sur cette information, le barème selon lequel on détermine les mesures de gestion des pêches n'est plus du tout le même!

Maquereau

Plus récemment, une percée majeure a permis de déterminer les impacts des changements climatiques sur la distribution du maquereau bleu du golfe du Saint-Laurent. C'est que ce poisson a des préférences thermiques particulières : entre 7 et 15 degrés Celsius. On a aussi compris qu'il existe un lien étroit entre la production du zooplancton, comme le *Calanus*, et le recrutement du maquereau, car les larves de maquereau s'alimentent de jeunes stades de *Calanus*. Une grande disponibilité du zooplancton provoque donc de fortes hausses d'abondance de maquereau, une espèce commerciale importante.



MPO F. Servant

Crabe des neiges

Crabe des neiges

Au début des années 1990, nos équipes scientifiques ont démontré que l'abondance du crabe des neiges varie selon un cycle d'environ huit ans, qui inclut des périodes d'abondance et de rareté. Ces particularités de reproduction mises au jour ont eu un impact déterminant sur la gestion de la pêche de cette espèce.

Rorqual bleu

De récents travaux sur le rorqual bleu font ressortir que les baleines ont des habitudes alimentaires complexes. D'une part, elles ont recours à différents habitats marins en fonction des marées. D'autre part, pour arriver à un approvisionnement optimal, elles utilisent des stratégies de plongée qui obéissent à une logique bien précise, associant durée et profondeur de plongée avec temps de repos à la surface.

La majorité de ces recherches a fait l'objet d'articles vulgarisés qui ont été diffusés sur le Web (www.dfo-mpo.gc.ca/science/publications/article/index-fra.asp). Cliquez sur la région du Québec pour voir tous les thèmes!

Dominique Gascon
Sciences

LA CREVETTE NORDIQUE DU GOLFE DU SAINT-LAURENT

LES DÉFIS D'UNE PÊCHE RESPONSABLE

Un colloque regroupant l'ensemble des intervenants de l'industrie de la crevette nordique du golfe du Saint-Laurent aura lieu les 11 et 12 décembre prochain au Château Bonne Entente de Québec.

Ce colloque se déroulera sous le thème « La crevette nordique du golfe du Saint-Laurent : les défis d'une pêche responsable ». Cette pêche est actuellement à la croisée des chemins. En 2008, les activités de pêche à la crevette nordique du golfe du Saint-Laurent ont reçu la certification du *Marine Stewardship Council* (MSC). Cette certification reconnaît et valorise les pratiques de pêche durable telles que celles adoptées par les crevettiers dans le golfe du Saint-Laurent. Cette certification doit être renouvelée prochainement.



Un crevettier en opération au Québec.

Ce renouvellement de la certification MSC est une occasion de réfléchir à ce que signifie une pêche à la crevette nordique durable dans le golfe du Saint-Laurent pour les différents intervenants. Sous la gouverne de conférenciers, dont plusieurs internationaux, les sujets abordés seront :

- l'historique de la pêcherie;
- les aspects technologiques de la pêche;
- la certification MSC et le cadre des pêches durables;
- les revenus et les marchés.

Si vous souhaitez obtenir plus de renseignements au sujet de ce colloque, communiquez avec Bernard Morin au 418-648-5891 ou à bernard.morin@dfo-mpo.gc.ca.

Dépêches

2

Mot de la direction

3

Nouvelles publications

4

GARDE CÔTIÈRE CANADIENNE – 50 ANS DE CHANGEMENTS AU RYTHME DE LA SOCIÉTÉ

En 50 ans, bien des choses ont changé à la Garde côtière canadienne (GCC).

Pour les membres d'équipage, par exemple, partir en mission signifiait ne revenir à quai qu'au terme des missions des navires. Pour les voyages en Arctique, cela voulait dire partir en juin pour ne revenir qu'à la fin octobre. Maintenant, pour ces mêmes missions, les membres d'équipage sont affectés à un brise-glace durant six semaines et ont ensuite droit à une période de repos de six autres semaines. Parallèlement, les changements d'équipage peuvent maintenant se faire sans dépendre du retour à quai du navire, car c'est plutôt l'équipage qui se rend jusqu'à ce dernier, là où il se trouve, grâce à une coordination de la GCC et aux moyens de transport modernes.

Avec de si grandes distances à parcourir et de si longs mois d'absence, rester en contact avec ses proches n'a pas toujours été chose facile. Mais de nos jours, le courrier électronique est à la portée de tous. Même si le système n'est pas parfait, il permet tout de même à l'équipage de communiquer avec la terre ferme. Il n'y a pas si longtemps, lorsqu'un navire de la GCC accostait à un port, il fallait voir les interminables files de marins qui attendaient leur tour pour utiliser les

cabines téléphoniques publiques. Aujourd'hui, là où les réseaux sans fil le permettent, ils utilisent leur téléphone cellulaire personnel. Ils ont aussi accès aux téléphones satellites mis à leur disposition à bord des navires.

D'autres évolutions

En 1976, la GCC a connu une importante transformation sociale avec l'arrivée de la première femme à bord d'un de ses navires. En 2012, les femmes composent plus de 10 % des équipages. On les retrouve dans tous les corps de métier, comme commandant, officier logistique, électricien ou chef mécanicien.

Et que dire du bond gigantesque observé dans le domaine de la santé et de la sécurité au travail? En 1962, repeindre un navire n'exigeait que de la peinture et un pinceau, sans plus. En 2012, en fonction du type de travail, de la peinture recommandée et de la méthode choisie, le même ouvrage peut aussi nécessiter l'utilisation de sarrau, de gants, de lunettes de protection et de masque de protection des voies respiratoires.

De plus, il y a 50 ans, travailler en hauteur exigeait de ne pas avoir le vertige et d'être pourvu d'un bon sens de l'équilibre. Aujourd'hui, la même tâche requiert,



MPO C. Emery

Une officier de navigation à la timonerie du NGCC *Pierre Radisson* vers 1978.

notamment une formation de travail en hauteur, un harnais relié à un système de limitation de chutes, un casque de protection et des bottes de sécurité.

En 50 ans, la Garde côtière canadienne a su naviguer dans toutes sortes de mers et suivre le courant des transformations, tant maritimes que sociales!

Nathalie Letendre
Communications

LA CONSERVATION DU CHEVALIER CUIVRÉ : QUAND TOUS METTENT LA MAIN À LA PÂTE

Le *Programme de rétablissement du chevalier cuivré* en vertu de la *Loi sur les espèces en péril* est maintenant en ligne. Il a été élaboré par Pêches et Océans Canada, le gouvernement du Québec et l'équipe de rétablissement composée de plusieurs ministères provinciaux et fédéraux ainsi que d'organismes œuvrant pour la protection de l'environnement.

Le chevalier cuivré (*Moxostoma hubbsi*) est le seul poisson ayant une aire de répartition exclusive au Québec. Cette aire, très restreinte, se limite au fleuve Saint-Laurent et à quelques-uns de ses tributaires. À l'heure actuelle, la rivière Richelieu est le seul cours d'eau où le chevalier cuivré se reproduit. On estime l'abondance de la population adulte à tout au plus quelques centaines d'individus. En décembre 2007, le chevalier cuivré a été officiellement inscrit à la liste de la *Loi sur les espèces en péril* à titre d'espèce en voie de disparition.



COVABAR

Les menaces

Plusieurs menaces nuisent au rétablissement du chevalier cuivré : la dégradation de son habitat (sédimentation, artificialisation des berges, pollution organique), la construction de barrages, les contaminants, les espèces exotiques envahissantes, les activités récréatives, la pêche et la baisse des niveaux d'eau.

De plus, certaines caractéristiques biologiques du chevalier cuivré accroissent sa vulnérabilité. D'une part, son régime alimentaire spécialisé restreint son aire de répartition aux endroits où se trouvent ses proies et, d'autre part, sa période de fraie tardive fait en sorte que les jeunes chevaliers sont encore très petits lorsqu'ils doivent affronter leur premier hiver. Enfin, les jeunes chevaliers prennent au moins dix ans avant de se reproduire.

Les priorités

Le but du programme de rétablissement est d'atteindre une population de 4 000 individus matures. Ses priorités sont la protection des habitats connus, l'amélioration de la qualité de l'eau et l'ensemencement pour soutenir la population.

Les actions

Espèce emblématique de l'écosystème de la rivière Richelieu, le chevalier cuivré fait l'objet d'efforts concertés de conservation depuis plus de vingt ans. Voici deux initiatives notables :

- la mise en place de deux refuges fauniques dans des habitats importants du chevalier cuivré;
- la restauration des affluents agricoles de la rivière Richelieu.

Un important réseau de partenariat entre différents ministères, municipalités, organismes non gouvernementaux, universités québécoises, canadiennes et étatsuniennes a été tissé à mesure que les actions ont été réalisées.

Le *Programme de rétablissement du chevalier cuivré* est désormais accessible en ligne (www.registrelep.gc.ca) pour toute personne concernée par la protection de cette espèce.

Andréanne Demers
Gestion des écosystèmes

Dépêches

FORUM QUÉBÉCOIS EN SCIENCES DE LA MER : L'APPROCHE ÉCOSYSTÉMIQUE À L'HEURE DES CHOIX

Les 27 et 28 novembre 2012, la Table de concertation en sciences de la mer présentera le Forum québécois en sciences de la mer sous le thème « L'approche écosystémique appliquée aux ressources marines : l'heure des choix ».

« Voilà plus de dix ans que l'approche écosystémique a fait son entrée dans le paysage des sciences et technologies marines. Après des débuts timides, nous sommes maintenant engagés dans l'application de ce concept dans la prise de décision » a affirmé Ariane Plourde, directrice régionale des sciences à Pêches et Océans Canada et coprésidente du Forum.

Le Forum propose aux 250 acteurs du milieu maritime qui seront réunis à l'Institut Maurice-Lamontagne à Mont-Joli, une fusion inédite de conférences scientifiques et d'ateliers de travail pour aborder la question de l'état des partenariats entre communautés, gouvernements, industries et instituts scientifiques face à la gestion des écosystèmes marins et la durabilité des ressources.

Le Forum québécois en sciences de la mer soulignera les 25 ans de l'Institut Maurice-Lamontagne et couronnera « Novembre, mois des sciences de la mer », une initiative de la Table de concertation qui a voulu présenter une série d'événements propices à la réflexion, à la collaboration et à la mise en valeur d'avancées sans pareilles dans l'environnement maritime québécois.

CHANGEMENTS À LA GARDE CÔTIÈRE CANADIENNE



Marc Démonceaux

Le 50^e anniversaire de la Garde côtière canadienne tire déjà à sa fin. Tout au long de l'année, *Infocéans* a tenu à rappeler aux lecteurs les faits marquants de l'organisation, sa mission et aussi ses nombreux défis. J'espère que vous aurez pris plaisir à lire ces chroniques.

Au terme de cette année, c'est comme retraité que je poursuivrai, dès janvier 2013, mes lectures du bulletin *Infocéans*. Après toutes ces années passées à la Garde côtière canadienne, c'est avec fierté que je peux témoigner du professionnalisme et du dévouement de son personnel à sauver des vies et à faire en sorte que nos eaux navigables demeurent sécuritaires et accessibles.

Je désire également souhaiter la bienvenue à Mario Pelletier, qui occupe depuis le 1^{er} octobre dernier les fonctions de commissaire adjoint, région du Centre et de l'Arctique qui comprend le Québec, l'Ontario et l'Arctique. Les changements apportés à la structure de notre organisation reflètent maintenant l'important corridor de navigation Saint-Laurent et Grands Lacs.



Mario Pelletier

Monsieur Pelletier est titulaire d'un baccalauréat en sciences nautiques du Collège de la Garde côtière canadienne ainsi que d'un certificat de mécanicien de marine. En 27 années de service à la Garde côtière canadienne, il a occupé différents postes, dont le dernier en lice était celui de directeur général de la flotte à l'Administration centrale à Ottawa.

C'est donc en toute confiance que je laisse la barre au nouveau commissaire adjoint. Sa connaissance approfondie de la Garde côtière canadienne en fait une valeur sûre pour l'organisation et ses partenaires.

Marc Démonceaux, commissaire adjoint sortant
Garde côtière canadienne, région du Québec

UN NOUVEAU BRISE-LAMES À GROSSE-ÎLE

Parmi tous les travaux réalisés par le Ministère dans le cadre de la phase de stimulation du Plan d'action économique du Canada (2009 à 2011), un ouvrage bien particulier a retenu l'attention de plusieurs intervenants, qu'ils soient usagers ou ingénieurs. Il s'agit du brise-lames situé à Grosse-Île aux Îles-de-la-Madeleine.

Ce brise-lames forme un îlot artificiel non rattaché à la terre ferme, ce qui est plutôt rare. Il existe en effet très peu de structures semblables au Québec, surtout dans une région constamment balayée par de forts vents.

Pourquoi construire un tel ouvrage? « De prime abord, il s'agissait d'offrir une protection aux navires de pêche lorsqu'ils reviennent chargés et qu'ils exécutent les dernières manœuvres pour entrer dans le havre », précise Yves Gingras, ingénieur principal de projets à la Direction régionale des ports pour petits bateaux. À cet endroit particulier, la mer est agitée par de forts courants et par des vents dominants ouest-nord-ouest. Sa position précise n'est pas le fruit du hasard; des études d'agitation ont été réalisées afin de déterminer la géométrie, l'orientation ainsi que la position du brise-lames.

Atteignant 6 mètres de hauteur dans sa partie la plus profonde, le brise-lames s'étend sur près de 60 mètres. Il a été conçu pour intercepter certaines vagues et en atténuer la force. Il est donc tout à fait normal qu'il y ait franchissement, c'est-à-dire que des vagues puissent passer par-dessus l'ouvrage.

Puisque la région des Îles-de-la-Madeleine ne disposait pas de pierres assez résistantes pour servir à cette construction, d'autres ont dû être amenées du Nouveau-Brunswick. Environ sept tonnes de pierres de deux mètres de diamètre ont été nécessaires pour la réalisation de ce brise-lames.

Ce projet qualifié d'audacieux par certains à cause des contraintes climatiques fut réalisé sur une longue période, entre l'automne 2010 et septembre 2011. Les travaux ont surtout été effectués en hiver, à un rythme moyen de dix heures par semaine seulement, afin de ne pas nuire aux activités des pêcheurs.

À ce jour, les commentaires des usagers semblent positifs. Les pêcheurs œuvrant dans ce secteur sont souvent confrontés aux forts courants marins sévissant à cet endroit. Force est de constater que le brise-lames fait bien le travail pour lequel il a été conçu, mais le vrai test aura lieu cet automne, lorsque les vents seront à dominance nord-ouest.



MPO

Lyne Beaumont
Ports pour petits bateaux

LE THON ROUGE DE L'ATLANTIQUE EN PÉRIL — LA CONSULTATION EST LANCÉE

Pêches et Océans Canada étudie la possibilité d'inscrire le thon rouge de l'Atlantique sur la liste des espèces en péril et invite la population et les organisations soucieuses de la survie de cette espèce à faire connaître leur point de vue avant le 14 décembre 2012.

Le Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC) juge que cette espèce risque de disparaître. Il rapporte que la surpêche se poursuit malgré le fait que le nombre d'adultes en mesure de frayer est au plus bas niveau jamais observé. De plus, une partie de ceux-ci (et probablement aussi des larves et des œufs) ont été exposés aux hydrocarbures déversés par la plate-forme *Deepwater Horizon* dans le golfe du Mexique en 2010.

Si le thon rouge de l'Atlantique est inscrit sur la liste des espèces protégées au Canada en vertu de la *Loi sur les espèces en péril* (LEP), il faudra planifier son rétablissement, et des mesures de conservation entreront immédiatement en vigueur.



MPO C. MacDonald

Un poisson étonnant

Le thon rouge, un poisson mythique profilé à la manière d'une torpille, est un nageur extrêmement efficace. Il sillonne les mers sur de grandes distances, de Terre-Neuve au golfe du Mexique. Il a le sang chaud, une caractéristique particulière qui lui permet de plonger à 1 000 mètres de fond et de survivre en eaux froides. Il s'agit d'un avantage important qui lui permet de venir se nourrir jusque dans les eaux poissonneuses du golfe du Saint-Laurent. Ce majestueux poisson peut atteindre une taille de plus de trois mètres et un poids de 400 kg.

Un poisson convoité

Le thon rouge est pêché au Canada et dans les eaux internationales. Sa gestion revient principalement à la Commission internationale pour la conservation des thonidés de l'Atlantique (CICTA). Au Canada, l'allocation de la CICTA de 489 tonnes en 2012 fait l'objet d'un plan de gestion intégrée des pêches. La délicate chair du thon rouge, destinée aux sushis et autres mets raffinés, se négocie à fort prix sur un marché très lucratif.

Faites connaître vos préoccupations et votre avis

Un guide de consultation vous permet de faire part de votre avis sur la protection du thon rouge en vertu de la LEP. Il est accessible sur le site Web du Registre public des espèces en péril à www.registrellep.gc.ca. Pour plus de renseignements, communiquez avec la Gestion des espèces en péril de Pêches et Océans Canada au 1-877-775-0848.

Myriam Bourgeois
Gestion des écosystèmes

COUP DE POUCE POUR RECRÉER UN MILIEU HUMIDE

Peut-être êtes-vous peu familier avec l'expression « projet de compensation »? Il s'agit de projet mis sur pied dans le but de compenser la détérioration, la destruction ou la perturbation d'habitat du poisson engendrée par des projets d'aménagement comme la construction, la modification ou le démantèlement d'une infrastructure portuaire.



MPO M. Nicol

Réaménagement de la digue à la rivière des Ha! Ha!

Afin de compenser la perte d'habitat du poisson causée par la réfection du quai de Grandes-Bergeronnes et la construction d'une rampe de mise à l'eau dans l'anse aux Basques aux Escoumins, Pêches et Océans Canada a recherché un projet de compensation qui pourrait être réalisé à proximité du site des travaux ou ailleurs. Le but premier de la compensation est de maintenir ou d'augmenter la productivité des espèces qui contribuent aux pêches.

C'est ainsi qu'en juillet 2011, un projet visant à recréer un milieu humide important situé à l'embouchure de la rivière des Ha! Ha! à la ville de Saguenay a été retenu. Pêches et Océans Canada, en collaboration avec le Comité de zone d'intervention prioritaire (ZIP)

Saguenay et de concert avec de nombreux partenaires, a réalisé un aménagement de l'habitat du poisson. Il faut savoir qu'avant les inondations au Saguenay en 1996, ce milieu humide soutenait une importante population de poissons typiques de ce genre d'habitat; sa restauration devait permettre de le recréer.

L'aménagement d'une lagune pour l'habitat du poisson

Une petite lagune d'une superficie de 660 m² existait sur le côté ouest du territoire du delta de la rivière des Ha! Ha! Elle était constituée notamment d'une digue de pierres dans sa partie supérieure, une construction érigée lors du déluge de 1996 pour permettre à la machinerie lourde d'y effectuer divers travaux de réhabilitation comme le nettoyage ou la stabilisation des berges. Un petit marais saumâtre s'y était développé et, aujourd'hui, cet habitat est fréquenté, entre autres, par une espèce de zooplancton et par le fondule barré (*Fundulus diaphanus*). Dans cette région, la présence de cette dernière espèce a seulement été confirmée dans quatre lacs et à deux endroits dans les eaux saumâtres du Fjord du Saguenay.

Le réaménagement de la digue a permis d'augmenter la superficie d'aire de reproduction, d'alevinage et d'alimentation du fondule barré et d'augmenter suffisamment le niveau d'eau pour assurer le développement de cette espèce. Avant les travaux, ce milieu devenait pratiquement à sec lors des marées basses et la faune aquatique y était en péril. Les correctifs ont permis de faire passer la superficie utilisable de la lagune de 662,2 m² à 2 560 m², pour un gain d'habitat de 1 898 m².

« Ce qui était extraordinaire avec ce projet », mentionne Mario Nicol de la Direction régionale des ports pour petits bateaux, « c'est qu'on a pu voir presque immé-



MPO M. Nicol

Le nouveau milieu humide a permis, entre autres, d'augmenter l'aire de reproduction du fondule barré.

diatement les résultats dès que la digue a été terminée, en observant le va-et-vient des marées. La faune retrouvait son habitat! »

Mentionnons enfin que ce milieu deviendra aussi un site d'interprétation pour les jeunes qui fréquentent le Musée du Fjord. Ces sorties éducatives permettront aux jeunes de découvrir la richesse et l'importance de conserver les lagunes, des milieux humides d'une grande importance écologique.

Saviez-vous que...

Le fondule barré se trouve principalement dans les zones peu profondes et il fixe ces œufs sur la tige de plantes aquatiques. La présence de scirpe d'Amérique, de plantain maritime, de glaux maritime et d'une petite colonie de carex paléacé dans le marais joue un rôle crucial dans la reproduction de cette espèce. Le fondule barré est une réplique d'une population qui devait représenter un élément important de la diversité écologique du Fjord.

Lyne Beaumont
Ports pour petits bateaux

Nouvelles publications

NOUVEAUX AVIS SCIENTIFIQUES SUR INTERNET

Les avis scientifiques suivants sont maintenant sur le site du Secrétariat canadien de consultation scientifique, www.dfo-mpo.gc.ca/csas, dans la section *Publications*, série *Avis scientifiques (2005 +)*, année 2012 :

- Points de référence pour le sébaste (*Sebastes mentella* et *Sebastes fasciatus*) dans l'Atlantique Nord-Ouest (2012/004)
- Évaluation du stock de morue du nord du golfe du Saint-Laurent (3Pn, 4RS) en 2011 (2012/005)
- Évaluation des stocks de mactre de Stimpson des eaux côtières du Québec en 2011 (2012/009)
- Évaluation du stock de homard des Îles-de-la-Madeleine (ZPH 22), Québec, en 2011 (2012/012)
- Évaluation des stocks de buccin des eaux côtières du Québec en 2011 (2012/013)

- Évaluation des stocks de homard de la Gaspésie (ZPH 19, 20 et 21), Québec, en 2011 (2012/015)
- Évaluation de l'état des stocks de homard de la Côte-Nord (ZPH 15, 16 et 18) et de l'île d'Anticosti (ZPH 17), Québec, en 2011 (2012/020)
- Évaluation des stocks de hareng de la côte ouest de Terre-Neuve (Division 4R) en 2011 (2012/024)
- Évaluation des stocks de crabe des neiges de l'estuaire et du golfe du Saint-Laurent (zones 13 à 17, 12A, 12B, 12C et 16A) en 2011 (2012/030)
- Évaluation du stock de maquereau bleu du nord-ouest de l'Atlantique (sous-régions 3 et 4) en 2011 (2012/031)

OCTOBRE - NOVEMBRE 2012/VOLUME 15/NUMÉRO 5

Publié par : Pêches et Océans Canada
Région du Québec
Direction régionale des communications
104, rue Dalhousie
Québec (Québec) G1K 7Y7
Téléphone : 418-648-2239
Courriel : infoceans@dfo-mpo.gc.ca

Directrice : Caroline Hilt

Rédactrice en chef : Pascale Fortin

Comité éditorial : Lyne Beaumont, Danielle Bouchard, Andréanne Demers, Robert Dorais, Cédric Arseneau, Guy Laberge, Vincent Malouin, Tony Corneau, Martial Ménard et Annie Vigneau.

Coordonnateur visuel : Denis Chamard

Collaborateurs : Myriam Bourgeois, Marc Demonceaux, Dominique Gascon, Viviane Haerberlé, Nathalie Letendre et Sylvi Racine.

INFOCÉANS renseigne les clients de la région du Québec sur les politiques et les programmes de Pêches et Océans Canada. Pour vous abonner, envoyez une demande à l'adresse ci-contre. Toute reproduction est permise, avec indication de la source. La rédaction souhaite être avisée par écrit de cette utilisation. Aussi disponible sur le site www.dfo-mpo.gc.ca sous *Région du Québec*.

ISSN 1485-6069