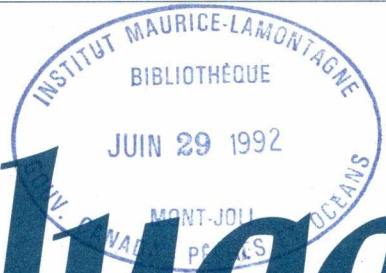




PERIO  
QL  
737  
.C433  
B441



Volume 3

Numéro 2

Juin 1992

## LE SAUVETAGE DE BOB LE BÉLUGA

### UNE EXPÉRIENCE SOMME TOUTE ENRICHISSANTE

**L**e 20 août dernier, tout le Québec était tenu en haleine par l'état de santé de Bob, un béluga nouveau-né retrouvé dans la baie de Forestville. Malgré tout l'arsenal déployé autour de lui, Bob n'a pas survécu à la tentative de sauvetage. Cette opération n'a cependant pas été inutile, puisqu'elle a permis d'amasser une foule de connaissances scientifiques précieuses sur le béluga du Saint-Laurent.

L'opération de sauvetage a été menée par l'équipe de l'Institut national d'écotoxicologie du Saint-Laurent (INESL) en collaboration avec l'Aquarium du Québec. Elle a été rendue possible grâce, entre autres, à une contribution de 10 000 \$ du ministère des Pêches et des Océans qui a ainsi défrayé les coûts de transport de l'animal, de maintien en captivité et de frais médicaux pendant son séjour à l'Aquarium du Québec.

#### LES EFFECTIFS SE METTENT EN PLACE

Dès les premiers jours de l'opération, l'équipe de sauvetage était confrontée à de nombreux défis. Il fallait rapidement transporter Bob vers son premier lieu de séjour, l'Aquarium du

Québec. Arrivé à destination, Bob fut placé dans un bassin médical de 30 000 litres équipé d'un système de circulation fermé permettant de l'isoler des bassins des phoques. Les installations de l'Aquarium n'étaient pas conçues pour permettre un séjour à long terme du béluga. Les principaux problèmes étaient liés à l'absence de système de filtration, ce qui a obligé les responsables à changer l'eau quotidiennement, et à l'absence de système de chauffage. Les froids de l'automne venus, Bob devait donc être déplacé.

Après plusieurs tentatives avortées d'alimentation au biberon, utilisant toutes sortes de tétines, Bob fut finalement nourri par gavage tout au long de son séjour. La composition, le volume et la fréquence des repas ont été ajustés régulièrement, en fonction des réactions physiologiques de l'animal et de son état de santé.

#### DES RÉSULTATS SURPRENANTS

Deux équipes, de jour et de nuit, étaient affectées au suivi de Bob et au moins une personne est demeurée en permanence à proximité de l'animal.

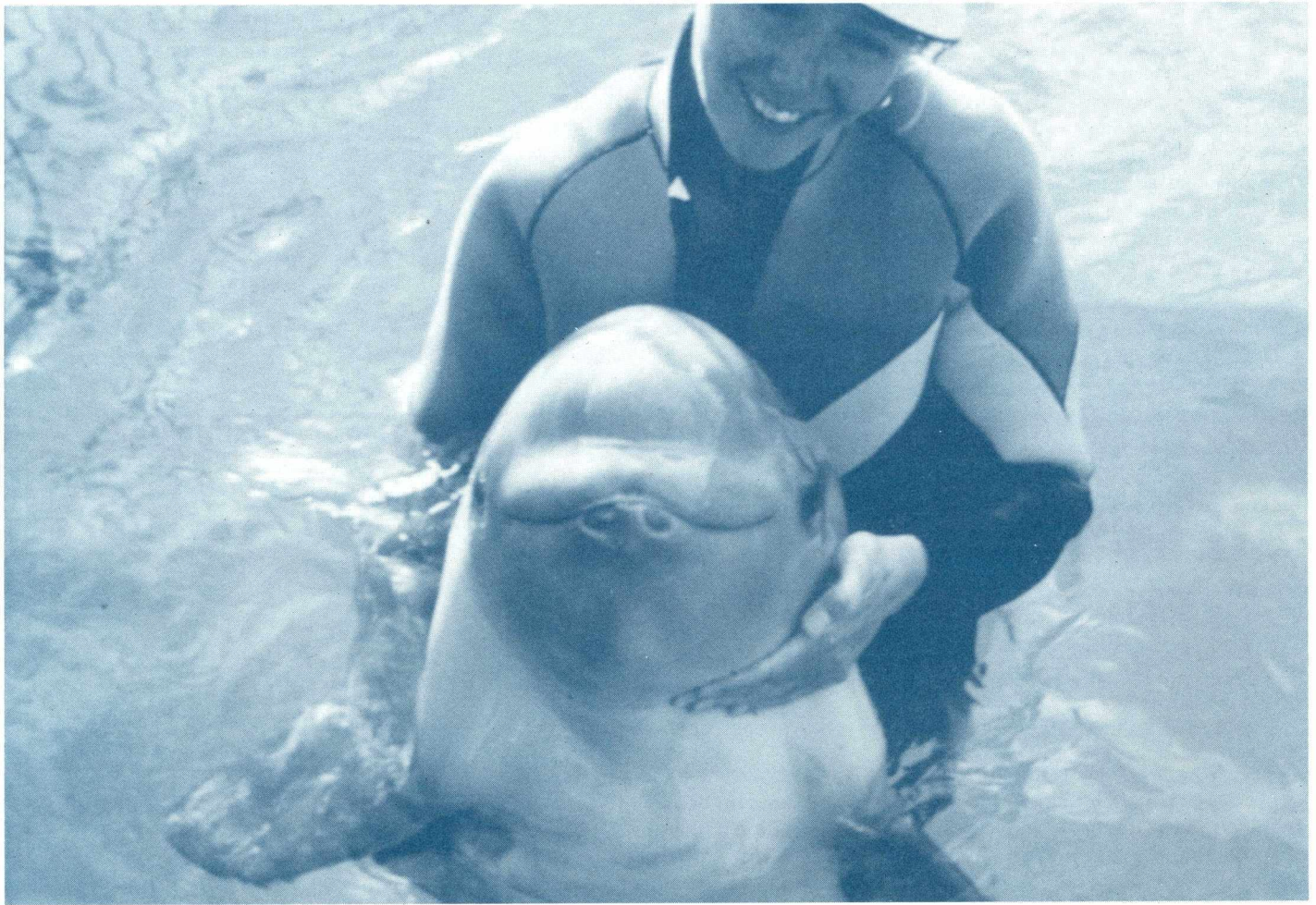
#### NOUS VOUS CONSULTERONS

Lors du prochain numéro, un coupon réponse sera inclus au bulletin afin de savoir si vous êtes toujours intéressé à recevoir le bulletin **Beluga**. Quelques-uns de nos abonnés recevront aussi un court questionnaire visant à mieux planifier les prochains numéros. À l'instar de vos commentaires et suggestions, ce sondage est essentiel pour mieux vous connaître. N'hésitez donc pas à le remplir et à nous le retourner.

Vous pouvez faire parvenir vos commentaires et suggestions à l'adresse suivante:

**Direction des Communications**  
**Ministère des Pêches et des Océans**  
**Région du Québec**  
**901, Cap Diamant**  
**C.P. 15500 Québec (Québec) G1K 7Y7**





Tous les jours, un examen visuel complet était réalisé. De plus, l'animal a été pesé tous les deux jours et mesuré tous les quatre jours. La prise des signes vitaux était réalisée sur une base régulière. Les résultats des prises de sang semblent indiquer que le jeune béluga n'aurait pas reçu le colostrum et donc qu'il n'aurait jamais été nourri par sa mère. Les cultures rectales ont par ailleurs démontré que Bob n'avait pas de flore bactérienne intestinale.

### **LA TENTATIVE DE SAUVETAGE ÉCHOUE**

Tout au long de son séjour à Québec, Bob est demeuré relativement faible. Après une amélioration générale de son état au cours des premiers jours de sa captivité, Bob a vu sa santé chanceler. Le 25 août, cinq jours après sa capture, Bob commençait à se tenir sur son côté

droit. Le 30 août, il décédait. Les résultats de l'autopsie ont, entre autres, mis en évidence le faible état de développement de ses poumons.

L'expérience du sauvetage de Bob a permis de récolter les premières références sur les bélugas nouveaux-nés. Elle a aussi démontré l'importance de mettre sur pied une structure régionale de sauvetage des cétacés. Celle-ci faciliterait par ailleurs l'atteinte des objectifs du Plan d'action interministériel pour favoriser la survie du béluga du Saint-Laurent, par l'accroissement des connaissances sur les facteurs limitant l'augmentation de la population. ■

**Yvan Vigneault**  
**Division de la gestion de l'habitat du poisson**  
**Ministère des Pêches et des Océans**  
**Région du Québec**

### **VOUS TROUVEZ UN BÉLUGA ÉCHOUÉ**

*Les carcasses de bélugas constituent une source précieuse d'information. Aussi, si au cours de l'été vous trouvez un béluga échoué, n'hésitez pas à contacter un chercheur de l'Institut national d'écotoxicologie du Saint-Laurent.*

*On peut contacter les chercheurs de l'Institut à l'adresse suivante:*

**Institut national d'écotoxicologie du Saint-Laurent**  
**310, Avenue des Ursulines**  
**Rimouski (Québec)**  
**G5L 3A1**  
**Téléphone: (418) 724-1746**

# LA MODÉLISATION

## UN OUTIL EFFICACE POUR EN SAVOIR PLUS LONG SUR L'ACCUMULATION DES CONTAMINANTS CHEZ LES BÉLUGAS

**L**es bélugas sont les indicateurs les plus visibles et, socialement, les plus importants de l'état de santé de l'écosystème du golfe du Saint-Laurent. Prédateurs se situant au niveau supérieur de la chaîne alimentaire et pouvant vivre plus de 30 ans, ils accumulent en effet des niveaux extrêmement élevés de contaminants, dont les BPC, le DDT, la dieldrine et le mirex. Comme la population des bélugas du Saint-Laurent est en danger, les occasions directes d'étudier l'accumulation et les effets possibles des contaminants chez cette espèce sont limitées aux prélèvements effectués chez les animaux échoués.

Étant donné ces contraintes, la modélisation pharmacocinétique constitue un moyen indirect mais efficace pour mieux comprendre les processus d'accumulation et d'élimination des contaminants, ainsi que les taux auxquels ces contaminants deviennent néfastes. Un tel modèle, en plus de fournir un outil de gestion à des fins prévisionnelles, peut offrir un moyen privilégié d'établir ce qui est connu et d'identifier les secteurs où il faut intensifier les recherches. Les chercheurs Peter Hodson et Brendan Hickie, de la Division océanographie chimique de l'Institut Maurice-Lamontagne, ont entrepris récemment des recherches dans le but d'élaborer ce modèle.

### ADAPTER LE MODÈLE AUX BÉLUGAS

La première étape de ce travail a été réalisée en association avec le Dr Donald Mackay, de l'Université de Toronto. Elle consistait à adapter un modèle pharmacocinétique standard pour mammifères marins aux caractéristiques particulières des bélugas. Le modèle identifie les voies de pénétration (intestins, poumons) des contaminants, l'efficacité du transfert des contaminants, leur distribution dans l'organisme et les

voies d'excrétion (intestins, métabolisme du foie, poumons). Le modèle peut traiter efficacement une grande variété de contaminants organiques dans la mesure où leurs caractéristiques chimiques (hydrophobicité, solubilité, pression de vapeur) sont connues.

### L'ALIMENTATION, UN FACTEUR-CLÉ

La deuxième étape de l'élaboration du modèle consiste à intégrer divers aspects du cycle de vie des bélugas, comme les besoins énergétiques, l'alimentation, la croissance et la reproduction. L'examen des besoins énergétiques et de l'alimentation des bélugas compte parmi les aspects les plus importants du modèle, l'exposition aux contaminants qui causent le plus d'inquiétude (BPC) se faisant presque exclusivement via la nourriture absorbée.

Les données qu'il faut réunir pour modéliser la part de l'alimentation dans l'accumulation de contaminants sont bien sûr le niveau trophique, l'efficacité de l'assimilation énergétique à partir des aliments, ainsi que le contenu de contaminants et la valeur énergétique des proies. Pour parvenir à obtenir un portrait d'ensemble, il manque cependant encore un élément important, soit la variation saisonnière dans l'alimentation des bélugas, particulièrement durant les mois d'hiver. L'une des façons d'évaluer ces variations serait d'estimer l'abondance saisonnière des proies connues. Selon les données existantes, ces proies sont le capelan, le lançon, le hareng, l'éperlan, l'anguille et certains invertébrés.

### PLUS ÂGÉE... ET PLUS CONTAMINÉE !

Le transfert de contaminants de la mère au rejeton constitue par ailleurs

une voie importante d'élimination. Elle peut en outre expliquer les différences observées entre les niveaux de contamination des mâles et des femelles. Une modélisation préliminaire semble indiquer qu'à la naissance du veau, les concentrations de contaminants dans ses tissus sont les mêmes que chez la mère. Le fait de mettre bas peut représenter pour la mère une perte d'environ 10% de la quantité totale de contaminants, alors que la perte par le biais de la lactation serait probablement beaucoup plus élevée! L'estimation précise demeure cependant difficile à établir puisque la durée de l'allaitement elle-même reste encore incertaine, pouvant varier de 8 à 22 mois.

Comme les niveaux de contaminants augmentent avec l'âge des animaux, les veaux des femelles plus âgées seraient donc plus contaminés. De même, le lait des femelles plus âgées devrait normalement renfermer plus de contaminants. La probabilité que les contaminants affectent la reproduction et le taux de survie des veaux devrait donc augmenter avec l'âge de la femelle.

L'élaboration de ce modèle devrait représenter un outil efficace pour explorer les diverses hypothèses concernant l'accumulation des contaminants chez les bélugas. De plus, un tel modèle devrait aider à identifier les besoins prioritaires en ce qui concerne la recherche et à prévoir les impacts; sur la population, des changements dans la quantité de contaminants déversés dans le golfe du Saint-Laurent. ■

**Dr Brendan Hickie**  
**Trent University**  
**Ontario**

# LES BÉLUGAS DE L'ARCTIQUE

## UNE PROBLÉMATIQUE DIFFÉRENTE ET PRÉOCCUPANTE

Les bélugas sont adaptés aux eaux froides de l'Arctique. Distribués sur tout le pourtour du cercle polaire, ils fréquentent les eaux côtières arctiques et subarctiques du nord du Canada, de l'Alaska, de la CÉI (Communauté des États Indépendants), de la Norvège et du Groenland. Huit populations de bélugas vivent dans les eaux canadiennes, totalisant entre 40 000 et 60 000 individus. On les retrouve à l'ouest de l'Arctique (mer de Beaufort), dans le Haut-Arctique (détroit de Lancaster, baie de Baffin), à l'est de l'Arctique (détroit de Cumberland, est et ouest de la baie d'Hudson, baie James, baie d'Ungava) et dans l'estuaire du Saint-Laurent.

Située au sud de son aire de distribution, la population de l'estuaire du Saint-Laurent est présentement isolée des populations de l'Arctique. Considérée comme menacée depuis 1983 par le Comité sur le statut des espèces fauniques menacées de disparition au Canada (CSEMDC), la population de l'estuaire du Saint-Laurent est aujourd'hui le porte-étendard de la conservation des habitats marins au Canada.

Cette population du Saint-Laurent n'est cependant pas la seule à vivre une situation précaire. En effet, deux des populations de l'est de l'Arctique sont considérées comme menacées par le CSEMDC. Ce sont les populations estivales du détroit de Cumberland (400 à 600 individus) et de l'Ungava (dont le nombre d'individus est probablement inférieur à 100). La population estivale de l'est de la baie d'Hudson (1 125 à 1 905 individus) est pour sa part considérée en danger. La population estivale de l'ouest de la baie d'Hudson (23 000 individus) est en santé, alors que celle de la baie James (740 à 1 970 individus) n'a pas été évaluée spécifiquement par le CSEMDC. Elle pourrait cependant ne pas être distincte des populations de l'ouest et de l'est de la baie d'Hudson.

Comparativement aux populations de l'est de l'Arctique, les populations de l'ouest de l'Arctique et du Haut-Arctique ne sont pas à risque. En effet, la population de la mer de Beaufort (7 000 à 11 500 individus) située à l'ouest de l'Arctique, est jugée en santé par le CSEMDC. La population du Haut-Arctique, répartie entre le détroit de Lancaster et la baie de Baffin, atteint pour sa part 6 000 à 18 500 individus. ■

**Mimi Breton**  
**Nord québécois**  
**et Affaires autochtones**  
**Ministère des Pêches**  
**et des Océans**  
**Région du Québec**

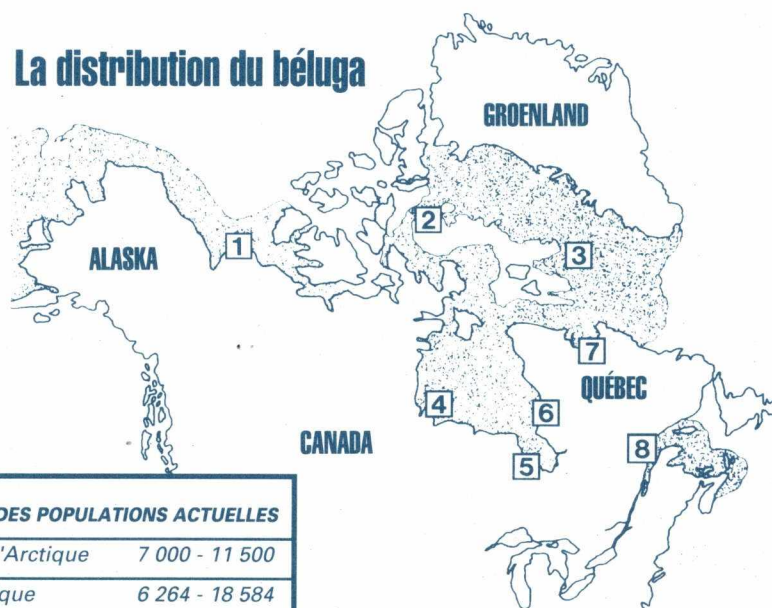
Pour en savoir plus sur ce sujet:

BRETON, M., T. G. Smith. 1990. Le monde sous-marin - le béluga. Direction générale des Communications. Ministère des Pêches et des Océans.

REEVES, R.R. and E. Mitchell. 1989. Status of white whales, *Delphinapterus leucas*, in Ungava Bay and Eastern Hudson Bay, Can. Field-Nat. 103 (2): 220-239.

SERGEANT, D. 1986. Present status of white whales, *Delphinapterus leucas*, in the St. Lawrence estuary. Naturalist can. (Rev. Ecol. Syst.) 113: 61-81.

### La distribution du béluga



ÉVALUATION DES POPULATIONS ACTUELLES	
1 Ouest de l'Arctique	7 000 - 11 500
2 Haut-Arctique	6 264 - 18 584 +Groenland
3 Détroit de Cumberland	400 - 600
4 Ouest de la baie d'Hudson	23 000
5 Baie James	740 - 1 970
6 Est de la baie d'Hudson	1 125 - 1 905
7 Baie d'Ungava	100 (?)
8 Estuaire du Saint-Laurent	360 - 715

# LE KIOSQUE D'INFORMATION SUR LE BÉLUGA DU SAINT-LAURENT UN OUTIL D'INFORMATION COMPLET

**I**nitiative du ministère des Pêches et des Océans, le kiosque d'information sur le béluga du Saint-Laurent a été conçu et développé à la suite d'une recommandation du Plan d'action interministériel pour favoriser la survie du béluga du Saint-Laurent visant à améliorer les outils d'information. Il comprend douze panneaux portant sur trois thèmes: observer, comprendre et agir. Les panneaux traitent de sujets tels que la localisation des populations de bélugas dans l'hémisphère nord, l'habitat, le problème de contamination toxique, les sources de dérangement et les travaux de recherche. Les textes explicatifs sont présentés en français et en anglais, et sont accompagnés de photos, d'illustrations et de cartes. C'est un outil de vulgarisation efficace, pouvant s'intégrer avantageusement à plusieurs types d'événements publics.

Le kiosque d'information se transporte et se monte aisément par deux personnes. Il occupe un espace rectangulaire de 3 X 6 m (10 X 20 pi) et nécessite une alimentation électrique. Il n'y a aucun frais de location, l'emprunteur n'ayant qu'à assurer les frais de transport et de montage. Les institutions, organismes ou individus intéressés peuvent emprunter le kiosque d'information sur les bélugas du Saint-Laurent à l'adresse suivante:

**Jean-Yves Roy**  
**Ministère des Pêches**  
**et des Océans**  
**Région du Québec**  
**901, Cap Diamant**  
**C.P. 15500 Québec (Québec)**  
**G1K 7Y7**  
**Tél. (418) 648-4442**

## LE BELUGA SOLLICITE VOS COMMENTAIRES !

Lancé à l'été 1989, à la suite d'une recommandation du Forum international de Tadoussac, le bulletin **Beluga** constitue une tribune où sont échangées des idées et des informations sur le béluga du Saint-Laurent et ses habitats. À ce titre, le Comité de rédaction du **Beluga** sollicite votre participation afin de mieux connaître votre niveau de satisfaction et vos attentes.

## ÉCRIVEZ-NOUS

Que vous soyez chercheur, représentant d'un organisme ou simple citoyen, écrivez-nous pour nous faire part de vos commentaires et de vos suggestions. Vous connaissez un sujet intéressant ? Vous désirez faire connaître vos activités de recherche, d'éducation ou d'interprétation ? Faites-nous le savoir. Pour répondre à vos attentes, nous avons besoin de vos suggestions.

## PROCHAIN NUMÉRO

Le prochain numéro consacrera une part importante de ses textes au Plan d'action interministériel pour favoriser la survie du béluga du Saint-Laurent, quatre ans plus tard. On y trouvera une mise à jour de la campagne de sensibilisation et d'information sur le béluga du Saint-Laurent. Tel qu'à notre habitude, nous informerons nos lecteurs des nouvelles adoptions de bélugas.



# PUBLICATIONS RÉCENTES

## ON RAJUSTE LE TIR

En mars 1991 avait lieu le second atelier de travail sur le plan de recherche sur le béluga du Saint-Laurent à l'Institut Maurice-Lamontagne. Organisé par le ministère des Pêches et des Océans, dans le cadre du Plan d'action interministériel pour favoriser la survie du béluga du Saint-Laurent, cet atelier regroupait des chercheurs des milieux gouvernementaux, universitaires et privés dans le but de faire le point sur les recherches effectuées jusqu'à maintenant et d'orienter les nouvelles activités de recherche pour les deux prochaines années. Le rapport de cet atelier vient d'être publié.

Les connaissances acquises depuis 1988, présentées lors d'un symposium précédant l'atelier de travail, font l'objet de la première partie du rapport, la section suivante portant sur les résultats de l'atelier. Trois groupes de travail spécialisés se sont partagés les champs de recherche: la dynamique de la population de bélugas, l'habitat, le déplacement et le dérangement des bélugas, et enfin les polluants et les autres facteurs nuisibles.

Une version anglaise de ce rapport sera disponible sous peu. On peut toutefois se procurer une version française auprès de:

**Michael Kingsley**  
**Chef de la Section des mammifères marins**  
**Institut Maurice-Lamontagne**  
**C.P. 1000**  
**850, Route de la Mer**  
**Mont-Joli (Québec) G5H 3Z4**

KINGSLEY, M.C.S. 1991. Compte rendu du symposium et de l'atelier de travail sur le plan de recherches sur le béluga du Saint-Laurent, 5 et 6 mars 1991. Rapp. manus. can. sci. halieut. aquat. 2126: 48 p.

## LA FACE CACHÉE DES SÉDIMENTS

L'Institut Maurice-Lamontagne a réalisé une étude dans le cadre du Plan d'action Saint-Laurent sur l'accumulation des contaminants du fleuve dans les sédiments de l'estuaire et du golfe. Cette étude présente, sous forme de tableaux et de figures, les variations verticales de la concentration de plusieurs métaux dans les sédiments et dans leur contenu en eau, à cinq stations différentes. On y trouve des données sur le plomb, le cadmium, le mercure, le zinc, le cuivre, le manganèse, le fer, l'aluminium, le calcium et le magnésium.

Les chercheurs visent également à obtenir des informations sur la mobilité des métaux à l'interface eau-sédiment. L'analyse des éléments nutritifs dans les eaux interstitielles des sédiments permet par ailleurs de mieux saisir le rôle des sédiments dans le cycle des nutriments que sont le phosphate, le nitrate, le silicate et l'ammonium.

GOBEIL, C. 1991. Inventaire de la contamination des sédiments du chenal Laurentien: Données sur les métaux et les éléments nutritifs, Rapp. stat. can. sci. halieut. aquat. 854: iv + 63 p.

## DEUX POIDS, DEUX MESURES

Selon une étude récente du ministère des Pêches et des Océans, les baisses de débarquements observées dans les stocks de pêche en amont de Montréal et en aval de Trois-Pistoles de 1945 à 1988 ont des causes profondément différentes. En amont de Montréal, les travaux de dragage liés à la construction de la voie maritime sont au banc des accusés de même que le remblayage et l'assèchement des terres riveraines causés par l'expansion démographique. Ces pertes d'habitats sont à l'origine des baisses de débarquements non seule-

ment dans les eaux intérieures, mais aussi dans les eaux maritimes. En aval de Trois-Pistoles, en secteur maritime, le déclin des débarquements ne serait pas tant lié aux pertes d'habitats qu'à la surexploitation des espèces commerciales et aux mauvais recrutements qui en découlent.

MARQUIS, H., J. Therrien, P. Bérubé, G. Shooner et Y. Vigneault. 1991. Modifications physiques de l'habitat du poisson en amont de Montréal et en aval de Trois-Pistoles de 1945 à 1988 et effets sur les pêches commerciales. Rapp. tech. can. sci. halieut. aquat. 1830F: xi + 80 p.

## INDUSTRIES MISES À NU

Quels sont les procédés de production employés par les 50 industries jugées prioritaires par le Plan d'action Saint-Laurent? Où et comment rejettent-elles leurs effluents et que contiennent-ils? Quels sont les impacts potentiels de leurs activités sur l'environnement et les usages? Toutes les réponses à ces questions sont incluses dans un document intitulé «Ensemble des fiches d'information sur les 50 industries visées par le Plan d'action Saint-Laurent». Constituant un outil de base sur l'assainissement industriel, ces fiches fournissent des informations générales sur les usines, leurs productions industrielles et leurs principales opérations de production. On y trouve des renseignements utiles sur les rejets, leurs principaux constituants, leurs traitements actuel et souhaité. Une section traite des ressources et des usages à préserver. Le document est complété par un glossaire facilitant la compréhension des informations techniques ou spécialisées.

Ces fiches d'information ont été réalisées dans le cadre du Plan d'action Saint-Laurent (PASL) qui vise à réduire de 90 %, d'ici 1993, les rejets liquides toxiques de ces 50 industries. Cette démarche du PASL est conforme à l'objec-

tif de contrôle des substances chimiques toxiques du Plan d'action interministériel pour favoriser la survie du béluga du Saint-Laurent, démontrant une fois de plus l'importance de la concertation des ministères concernés pour venir à bout de ce problème environnemental.

Publié pour la première fois en juin 1989, ce document en est à sa deuxième édition (août 1991). Il sera révisé périodiquement en fonction de l'évolution de la situation des industries. On peut se procurer une copie française auprès de:

**Carole Pinsonneault**  
**Environnement Canada**  
**Conservation et Protection**  
**Région du Québec**  
**1179, rue Bleury**  
**Montréal (Québec) H3B 3H9**  
**Téléphone: (514) 283-0198**

### **RÉSERVÉE AUX INITIÉS !**

La brochure «Le monde sous-marin - le béluga» du ministère des Pêches et des Océans est maintenant disponible en trois dialectes inuit: celui du Nord québécois, de l'ouest de l'Arctique et du Labrador. L'équipe du Ministère pour la Région du Québec n'en est pas à sa première publication en inuktitut. Elle travaille en effet depuis plus de dix ans en collaboration étroite avec les communautés inuit, notamment en ce qui concerne la gestion des populations de bélugas de l'Arctique. Les communautés inuit possèdent une connaissance empirique importante des populations de bélugas de l'Arctique. La diffusion de la brochure servira donc de point de départ à de nouvelles discussions visant à parfaire nos connaissances sur ces populations.

La brochure «Le monde sous-marin - le béluga» est disponible, en français et en anglais, à l'adresse suivante:

**Direction des Communications**  
**Ministère des Pêches**  
**et des Océans**  
**Région du Québec**  
**901, Cap Diamant**  
**C.P. 15500**  
**Québec (Québec) G1K 7Y7**

### **LE SAINT-LAURENT** **ILLUSTRÉ**

Le Centre Saint-Laurent vient de publier une nouvelle planche de l'Atlas environnemental portant sur la navigation commerciale dans le Saint-Laurent. Intitulée «Une route de navigation internationale - la navigation commerciale sur le Saint-Laurent», cette planche est la cinquième d'une série de 20, conçue et réalisée par le Département de géographie de l'Université Laval, dans le cadre du Plan d'action Saint-Laurent. On y apprend notamment que le fleuve est une voie de navigation internationale jouant un rôle majeur dans l'économie du Canada et du centre-est des États-Unis. Parmi les autres thèmes abordés, on retrouve des informations concernant les dimensions physiques du fleuve, ses aménagements portuaires, ses difficultés de navigation et les mesures de sécurité qui en découlent.

Les planches de l'Atlas environnemental du Saint-Laurent sont illustrées de cartes, de photos, de tableaux et de graphiques, le tout accompagné de textes. Outil de vulgarisation destiné au grand public, elles visent à sensibiliser et à informer la population sur les principales ressources du fleuve et leurs interactions avec les activités humaines. Les planches de l'Atlas sont regroupées sous cinq thèmes: le milieu naturel, le milieu humain, les usages, les dégradations et la conservation.

Déjà parues:

Une route de navigation internationale - la navigation commerciale sur le Saint-Laurent

Le Saint-Laurent: porte d'entrée d'un continent - la mise en place du peuplement (17<sup>e</sup>-18<sup>e</sup> siècles)

Un fleuve, des estuaires, un golfe - les grandes divisions hydrographiques du Saint-Laurent

Les milieux humides - des habitats au contact de la terre et de l'eau

Le Saint-Laurent, une artère de vie - l'urbanisation et l'industrialisation (19<sup>e</sup>-20<sup>e</sup> siècles)

Ces planches sont disponibles, en français et en anglais, à l'adresse suivante:

**Direction Connaissance de l'état**  
**de l'environnement**  
**Centre Saint-Laurent**  
**Environnement Canada**  
**105, rue McGill, 4<sup>e</sup> étage**  
**Montréal (Québec)**  
**H2Y 2E7**

### **POPULATIONS EN** **DIFFICULTÉ**

Du lac Saint-Pierre à Sept-Îles/Sainte-Anne-des-Monts, quelques populations de poissons du Saint-Laurent sont dites en difficulté. Afin de faciliter la diffusion des connaissances acquises sur ces espèces, le ministère des Pêches et des Océans a réalisé, dans le cadre du Plan d'action Saint-Laurent, une série de dix fiches décrivant chacune des espèces, sa biologie, ses habitats, les usages qu'on en fait, de même que les causes présumées de son déclin et les solutions envisagées pour rétablir la population. Une fiche signalétique dresse un profil pratique de l'espèce. Des lectures suggérées et un glossaire complètent les informations.

Destinées au grand public, ces fiches, présentées sous forme vulgarisée la situation de l'Omble de fontaine, de l'Alose savoureuse, du Saumon atlantique, du Bar rayé, du Poulamon atlantique, de l'Anguille d'Amérique, de l'Esturgeon noir, de l'Esturgeon jaune, du Grand Brochet et de l'Éperlan arc-en-ciel.

Ces fiches sont disponibles, en français et en anglais, à l'adresse suivante:

**Direction des Communications  
Ministère des Pêches  
et des Océans  
Région du Québec  
901, Cap Diamant  
C.P. 15500  
Québec (Québec) G1K 7Y7**

## L'HABITAT DU BÉLUGA À L'HEURE DE L'INFORMATIQUE

La base de données du programme Béluga contient des informations descriptives sur la population de bélugas du Saint-Laurent pour chaque secteur de même que des renseignements sur leurs proies présumées. À titre de complément, une carte illustre les habitats et les aires de distribution annuelles et saisonnières des bélugas du Saint-Laurent. Cette carte présente notamment des données inédites provenant d'entrevues réalisées auprès de spécialistes du ministère.

Créé en 1988, le système intégré d'information sur la gestion de l'habitat du poisson (SIIGHP) a comme objectif de faciliter l'accès à l'information disponible à la Division de l'habitat du poisson du ministère des Pêches et des Océans, région du Québec. Ce système comprend divers programmes et bases de données, dont quatorze composantes physiques et chimiques caractérisant les habitats côtiers du Saint-Laurent, de l'est de l'île d'Orléans à Blanc-Sablon en pas-

### CONTAMINATION TOXIQUE DE LA CHAIR DES BÉLUGAS

Un rapport sur les causes de la contamination des bélugas du Saint-Laurent sera rendu public sous peu. Cette étude, réalisée par le Fonds pour la toxicologie faunique, un programme conjoint d'Environnement Canada et du Fonds mondial pour la nature, trace un profil des causes possibles de la contamination de la chair des bélugas du Saint-Laurent. Les autopsies ont été effectuées sur 24 carcasses de bélugas recueillies sur les rives du fleuve.

sant par le fjord du Saguenay et les lacs de la Madeleine. L'utilisateur y trouve en outre plusieurs matrices sur les caractéristiques biologiques de l'habitat d'une trentaine d'espèces de poissons. Une série de huit cartes couvrant la région d'étude illustre certains des paramètres décrits dans le système.

Le programme Béluga, un des programmes disponibles à partir du SIIGHP, vise plus particulièrement à faciliter la recherche de l'information sur l'habitat du béluga du Saint-Laurent et du Saguenay. Muni d'une interface conviviale en mode OS/2, il est rapide et facile d'usage. Ses menus explicites guident l'utilisateur du début à la fin, tout en permettant des modifications pour chaque demande, et ce à tout moment. ■

**Robin Tremblay  
Division de la gestion de l'habitat  
du poisson  
Ministère des Pêches  
et des Océans  
Région du Québec**

Le bulletin **Beluga** est publié trois fois par année par le ministère fédéral des Pêches et des Océans. Il traite du béluga du Saint-Laurent et de son habitat. Toutes les personnes intéressées à faire connaître leurs activités de recherche, d'éducation, d'interprétation ou autres concernant cette population de bélugas sont invitées à soumettre leur article aux responsables de la publication.

Les opinions exprimées dans le bulletin **Beluga** ne sont pas nécessairement celles du ministère des Pêches et des Océans. La reproduction des articles est autorisée à condition que la source soit mentionnée.

Le genre masculin est utilisé au sens neutre et désigne aussi bien les hommes que les femmes.

### COMITÉ DE RÉDACTION

- Réjeanne Camirand, Ministère des Pêches et des Océans (MPO), Région du Québec
- Lyse Lafrenière, Ministère des Pêches et des Océans (MPO), Région du Québec
- Jean-Yves Roy, Ministère des Pêches et des Océans (MPO), Région du Québec
- Jacques Prescott, Fondation pour la sauvegarde des espèces menacées (FOSEM)

### PRODUCTION

Le Groupe Média Science inc.

### ABONNEMENT

Le bulletin **Beluga** est distribué gratuitement. Pour s'abonner, il suffit de faire parvenir vos nom et adresse à l'adresse indiquée en précisant si vous désirez votre exemplaire du bulletin en français ou en anglais.

### CHANGEMENT D'ADRESSE ET CORRESPONDANCE

Faire parvenir tout changement d'adresse, commentaires ou articles à:

**Beluga**  
Ministère des Pêches  
et des Océans  
Région du Québec  
901, Cap Diamant  
C.P. 15500  
Québec (Québec)  
G1K 7Y7

ISSN 0843-9540

Also available in  
English on  
request.



Plus de 50% de papier recyclé, dont 5% de fibre post-consommation.

M - Marque officielle d'Environnement Canada