

**BILAN RÉGIONAL
GASPÉSIE-SUD-BAIE-DES-CHALEURS**

Bilan régional Gaspésie-Sud–Baie des Chaleurs

Zone d'intervention prioritaire 20

Marc Gagnon

Édité par Jean Burton
Centre Saint-Laurent
Environnement Canada - région du Québec

Mars 1997

AVIS AU LECTEUR

Les rapports sur les Zones d'intervention prioritaire (ZIP) sont produits dans le cadre du Plan d'action Saint-Laurent Vision 2000 par le Centre Saint-Laurent, d'Environnement Canada, conjointement avec le ministère des Pêches et des Océans, Santé Canada, le ministère de la Santé et des Services sociaux du Québec et ses partenaires, ainsi que le ministère de l'Environnement et de la Faune du Québec.

On devra citer la publication comme suit :

Gagnon, M. (1997). *Bilan régional- Gaspésie-Sud—Baie-des-Chaleurs. Zone d'intervention prioritaire 20B*. Environnement Canada - région du Québec, Conservation de l'environnement, Centre Saint-Laurent. 104 pages.

Publié avec l'autorisation du ministre de l'Environnement
© Ministre des Travaux publics et Services gouvernementaux Canada 1997
N° de catalogue : En40-216/30F
ISBN : 0-662-82019-3

Équipe de réalisation

Conception et rédaction

Marc Gagnon, consultant

Édition et coordination

Jean Burton

Équipe de rédaction ZIP

Pierre Bergeron
Jean-François Bibeault
Patrice Dionne
Marc Gagnon
Nathalie Gratton
Sonia Beaulieu
Judith Leblanc
Pierre Mousseau
Robert Siron

Analyse cartographique et illustrations

Marcel Houle

Révision linguistique

Monique Simond

Mise en page

Monique Simond
Samim Esmail

Traduction

Patricia Potvin

Centre de santé publique de Québec

Josée Chartrand
Jean-François Duchesne
Denis Gauvin

Collaborateurs

Ministère de l'Environnement et de la Faune

Direction des écosystèmes aquatiques

Sylvie Cloutier
Isabelle Guay
Serge Hébert
Denis Laliberté
Yves Lefebvre
Camille Paré
Francine Richard
Yvon Richard

Direction de la conservation et du
patrimoine écologique

Rosaire Jean

Direction régionale de la Gaspésie–Îles-de la Madeleine

Eric Côté
Donald Roussy

Ministère des Pêches et des Océans

Direction de l'habitat du poisson

Marie-France Dalcourt
Danielle Dorion
Jean Morisset
Serge Villeneuve

Institut Maurice-Lamontagne

Dominique Gascon
Jean Piuze
Jean-Claude Therriault
Gordon Walsh

Patrimoine Canadien

Parcs Canada, région du Québec

Jean-Guy Chavarie
Suzan Dionne
Luc Foisy

Environnement Canada

Direction de la protection de l'environnement

Élie Fédida
Alain Latreille
Marc Provencher

Service canadien de la faune

Léo-Guy de Repentigny
Annette Beauchemin
Michel Robert
François Shaffer**Santé Canada**Richard Carrier
Louis L'Arrivée**Ministère de la Santé et des Services
sociaux du Québec**Claire Laliberté
(personne-ressource)Direction de la santé publique
Côte-Nord

Jacques-François Cartier

Ministère des Affaires municipales

Direction de l'assainissement urbain

Michel Laurin

Équipe bilan de la biodiversité (SLV 2000)

Luce Chamard

Remerciements

Nous désirons souligner l'étroite collaboration qui s'est établie entre les partenaires du Plan d'action Saint-Laurent Vision 2000 au niveau du comité d'harmonisation Implication communautaire, avec la participation de Jean Burton, Richard Carrier, Patricia Houle, Claire Laliberté, Nicole Lavigne, Francine Richard, Daniel Robitaille, Jean-Yves Roy, Maryse Vaillancourt et Gordon Walsh

Nous tenons également à remercier toutes les personnes des directions sectorielles et régionales des différents ministères impliqués qui ont participé à la révision du document.

Préface

Dans la foulée du Plan d'action Saint-Laurent, les gouvernements du Canada et du Québec convenaient, en avril 1994, d'un plan d'intervention se poursuivant jusqu'en 1998.

Saint-Laurent Vision 2000 a pour mission de conserver et protéger le fleuve Saint-Laurent, incluant la partie maritime et la rivière Saguenay afin d'en redonner l'usage à la population dans une perspective de développement durable.

Inscrit dans le volet Implication communautaire, le programme Zones d'intervention prioritaire, mieux connu sous l'acronyme ZIP, est un élément important de Saint-Laurent Vision 2000.

Il invite les communautés riveraines à participer pleinement à l'atteinte des objectifs visant à restaurer le Saint-Laurent et le Saguenay.

Il permet notamment aux divers partenaires du milieu, aux organismes non gouvernementaux et aux comités de citoyens de travailler ensemble à identifier des priorités communes de conservation et de réhabilitation du Saint-Laurent.

Nous avons le plaisir de vous présenter ce bilan. Ce document identifie les usages et les ressources ainsi que les principaux problèmes environnementaux propres à ce territoire. Il a été préparé à partir de l'ensemble des données disponibles dans les différents ministères fédéraux et provinciaux impliqués dans Saint-Laurent Vision 2000.

Nous espérons qu'il favorisera une discussion plus éclairée et basée sur des informations aussi objectives que possible afin de permettre aux différents partenaires impliqués de développer et mettre en oeuvre un plan d'action et de réhabilitation de la zone étudiée.

François Guimont
Directeur général régional
Région du Québec
Environnement Canada
Coprésident de Saint-Laurent Vision 2000

Georges Arsenault
Sous-ministre adjoint à la Ressource faunique
et aux parcs
Ministère de l'Environnement et de la Faune du Québec
Coprésident de Saint-Laurent Vision 2000

viii

page blanche

Perspective de gestion

Le programme des Zones d'intervention prioritaire (ZIP) relève le défi de la concertation entre les gouvernements fédéral et provincial et de l'implication communautaire des partenaires riverains, en vue de mettre en oeuvre des mesures de réhabilitation du Saint-Laurent. Ce programme comporte trois grandes étapes, soit l'élaboration d'un bilan environnemental sur l'état du Saint-Laurent à l'échelle locale, la consultation de partenaires riverains, avec l'identification de priorités d'intervention, et l'élaboration d'un plan d'action et de réhabilitation écologique (PARE).

Un bilan régional est établi à partir d'une synthèse des quatre rapports techniques portant sur les aspects biologiques, physico-chimiques, socio-économiques et sur la santé humaine du secteur étudié. Ces rapports sont préparés par les partenaires fédéraux et provinciaux du Plan d'action Saint-Laurent Vision 2000, dans le cadre du volet Implication communautaire.

La cueillette et l'analyse des données existantes à l'échelle locale constituent une première pour l'ensemble du Saint-Laurent. Les rapports techniques vont plus loin encore, en proposant un bilan des connaissances sur l'état actuel d'un secteur à partir de critères de qualité connus.

Le défi consiste donc à poser un jugement scientifique fondé sur l'information disponible. Les embûches sont nombreuses : les données ont été recueillies à d'autres fins, la couverture spatiale ou temporelle n'est pas idéale, les méthodes d'analyses chimiques ne sont pas uniformes, etc.

L'équipe de travail ZIP demeure convaincue qu'il est possible de poser, sans plus attendre, un regard éclairé et prudent sur chaque secteur. Cette première évaluation constitue un point de départ et un document de base rédigé à l'intention des partenaires riverains de chaque secteur d'étude.

Management Perspective

The Priority Intervention Zones program (known as the ZIP program) is a joint initiative of the federal and provincial governments involving riverside communities in the implementation of rehabilitation measures for the St. Lawrence. The program has three phases: production of a local-level assessment report on the St. Lawrence, consultations with riverside partners and identification of intervention priorities, and development of an ecological rehabilitation action plan, or ERAP.

The regional assessment report is a synthesis of four technical reports on the biological, physico-chemical, socio-economic and human health aspects of the study area. These reports are prepared by the federal and provincial partners of the St. Lawrence Vision 2000 action plan, as part of its Community Involvement component.

This process of gathering and analysing data on a local scale is a first for the St. Lawrence. The technical reports go a step further, assessing our knowledge of the current state of a given area based on known quality criteria.

The challenge, then, is to advance a scientific opinion based on the available information. The pitfalls are numerous : the data were collected for other purposes, the geographic and temporal coverage is less than ideal, and the chemical analysis methods are not standardized, to name but a few.

The ZIP work team remains nonetheless convinced that an enlightened and thoughtful overview of each study area can be presented without further delay. This first assessment, written for the riverside partners in each study area, thereby constitutes a starting point and base document.

Résumé

Le secteur Gaspésie-Sud–Baie-des-Chaleurs comprend les côtes québécoises situées entre Matapédia et le cap Gaspé. De l’amont vers l’aval, on passe progressivement d’un milieu saumâtre peu profond et bien abrité à un milieu marin profond et ouvert sur le golfe du Saint-Laurent. Le secteur est sous l’influence des eaux douces des rivières qui s’écoulent principalement le long de la rive du Nouveau-Brunswick et des riches eaux marines du courant de Gaspé qui sont transportées vers l’amont, le long de la rive sud de la Gaspésie.

Les marais salés et les herbiers de zostère marine du secteur sont confinés aux milieux abrités des effets perturbateurs des vagues et des glaces retrouvées à l’embouchure des rivières et dans les lagunes côtières (barachois). Les côtes donnant directement sur la mer sont surtout rocheuses; on y retrouve d’importants herbiers d’algues marines et une faune benthique riche et diversifiée où le prédateur dominant est le Homard d’Amérique. À de plus grandes profondeurs, les fonds marins abritent des concentrations importantes de Crabe des neiges et constituent une aire importante d’alimentation pour la Morue franche en été.

Le milieu pélagique du secteur est un des plus productifs du golfe du Saint-Laurent avec une production élevée de zooplancton. Ce milieu constitue une aire importante de reproduction, d’alevinage ou d’alimentation pour le Capelan, le Maquereau bleu, le Hareng atlantique, la Morue franche et la Plie canadienne. Les grandes concentrations de poissons sont exploitées à leur tour par les oiseaux marins, notamment par le Fou de Bassan et la Mouette tridactyle.

Le paysage côtier et les ressources biologiques marines supportent depuis des décennies d’importantes activités économiques, notamment le tourisme et la pêche commerciale. Depuis quelques années, les activités d’interprétation du milieu naturel ont connu une grande expansion.

Les stocks de poissons de fond qui fréquentent le secteur en été, notamment ceux de la Morue franche et de la Plie canadienne, sont en très mauvais état depuis la fin des années 1980

en raison de la surpêche et de conditions océanographiques anormalement froides. Malgré l'imposition d'un moratoire sur la pêche à la morue et d'une réduction importante des prises admissibles de Plie canadienne, à partir de 1993, rien n'indique un rétablissement évident de ces stocks.

Les riches milieux que constituent les barachois du secteur ont été considérablement perturbés par diverses activités humaines dont le flottage du bois, le déversement d'eaux usées non traitées, le remblayage, le dragage et l'isolement de la mer par des infrastructures routières ou ferroviaires.

Le secteur est caractérisé par une contamination importante de la zone littorale par les micro-organismes pathogènes provenant des rejets d'eaux usées municipales non traitées. En 1996, seulement 36 p. 100 de la population totale des municipalités riveraines du secteur était desservie par une station d'épuration des eaux usées. Ce pourcentage passera à 59 p. 100 d'ici décembre 1998 avec l'inauguration prévue de 5 nouvelles stations.

À l'exception de quelques sites littoraux situés à proximité de sources ponctuelles de pollution, l'eau et les sédiments du secteur sont peu contaminés par les substances chimiques. Le port de Gaspé (Sandy Beach) est un des sites aquatiques les plus contaminés du système du Saint-Laurent; les sédiments autour des quais contiennent des concentrations très élevées de métaux lourds, de BPC et de HAP. La principale source de pollution dans ce port est le déchargement de minerai de cuivre. L'autre point chaud connu est situé dans le barachois de New Carlisle où une lagune isolée de la mer a été fortement contaminée par les métaux lourds et les BPC provenant d'un émissaire d'eaux usées municipales non traitées.

Malgré l'importance relativement faible de sources locales de substances toxiques et l'éloignement des grands centres urbains et industriels, les oiseaux piscivores et les phoques du secteur sont exposés et vulnérables aux effets néfastes des substances toxiques bioamplifiées (mercure et substances organochlorées). Par exemple, la population de Fous de Bassan de l'île Bonaventure a connu un déclin important à la fin des années 1960 et au début des années 1970 en raison d'une forte contamination par le DDT. Dans l'ensemble, la contamination de la chaîne

alimentaire marine par les substances toxiques bioamplifiées est à la baisse depuis les années 1970 mais demeure inquiétante pour certaines substances.

La consommation de fruits de mer, de poissons et de chair de sauvagine prélevés dans le secteur ne présente pas de risques importants pour la santé humaine en ce qui concerne les substances chimiques. Par contre, en raison de la forte contamination bactérienne de l'eau et de la présence de fortes concentrations de toxines marines dans les mollusques, la plupart des bancs littoraux de mollusques sont fermés en permanence à l'exploitation.

Abstract

The Southern Gaspé–Chaleur Bay area extends along the Quebec coast from Matapédia to Cape Gaspé. The shallow, brackish, sheltered environment near Matapédia progressively gives way to a deep-sea environment that merges with the Gulf of St. Lawrence. The area is influenced by fresh water from rivers and streams that chiefly flow along the New Brunswick shore and by the rich salt water of the Gaspé Current that runs toward Matapédia, along the south shore of the Gaspé Peninsula.

The salt marshes and eelgrass beds in the area are confined to environments such as river mouths and tidal ponds (*barachois*), which are sheltered from the disruptive effects of waves and ice. The open seacoast is mainly rocky, with extensive seaweed beds where the dominant predator of a rich and diverse benthic fauna is the American lobster. At greater depths, the seabed is home to large concentrations of snow crab and is a major feeding ground for Atlantic cod in summer.

The area's pelagic zone is one of the most productive in the Gulf of St. Lawrence thanks to its abundance of zooplankton. It is an important environment for the spawning, rearing and feeding of caplin, Atlantic mackerel, Atlantic herring, Atlantic cod and American plaice. The schools of fish are in turn eaten by Northern gannets, Black-legged kittiwakes and other sea birds.

The coastal landscape and marine biological resources have for decades supported tourism and commercial fishing, major economic activities. In recent years, there has also been a boom in nature appreciation.

The stocks of groundfish in the area in summer, particularly Atlantic cod and American plaice, have been in very poor shape since the late 1980s because of overfishing and abnormally cold water. Despite a moratorium on cod fishing and a sharp reduction in quotas for American plaice, beginning in 1993, neither species has yet shown clear signs of recovery.

The rich environments of the area's tidal ponds have been seriously disturbed by human activities, such as the holding of log booms, the discharge of untreated effluent,

backfilling, dredging, and the building of roads and railway lines that cut the ponds off from the sea.

The area's intertidal zone is heavily contaminated by disease-causing micro-organisms from untreated municipal sewage. In 1996, the sewage of only 36% of the total population of the area's shoreline municipalities was treated in wastewater treatment plants. With the planned commissioning of five new plants by December 1998, this proportion will rise to 59%.

With the exception of a few coastal sites located near specific sources of pollution, the water and sediment of the area is relatively untouched by chemicals. The port of Gaspé (Sandy Beach) is one of the most contaminated aquatic sites in the St. Lawrence ecosystem; sediment around the wharves contains very high concentrations of heavy metals, PCBs and PAHs. The main source of pollution in the port is the offloading of copper ore. The other known site of serious chemical pollution is the New Carlisle tidal pond, where a lagoon cut off from the sea has been severely contaminated with heavy metals and PCBs from an outfall for untreated municipal sewage.

Although local sources of toxic substances are relatively minor, and although major urban and industrial centres are far away, fish-eating birds and seals in the area are still exposed and vulnerable to the harmful effects of toxic substances (mercury and organochlorines) as a result of biomagnification. For instance, the Northern gannet population of Bonaventure Island dropped sharply in the late 1960s and early 1970s owing to severe DDT contamination. Overall, contamination of the marine food chain by biomagnified toxic substances has been declining since the 1970s, but it remains a cause of concern for certain substances.

Consumption of shellfish, fish and waterfowl from the area does not pose a major risk to human health from chemical pollution, but most shellfish beds along the coast are permanently closed to harvesting because of severe bacterial contamination of the water and high concentrations of marine toxins in shellfish.

xvi

Page blanche

Table des matières

Équipe de réalisation		iii
Collaborateurs		iv
Remerciements		vi
Préface		vii
Perspective de gestion		ix
Management perspective		x
Résumé		xi
Abstract		xiv
Liste des figures		xx
Liste des tableaux		xx
CHAPITRE 1	LE GOLFE DU SAINT-LAURENT, D’HIER À AUJOURD’HUI	1
CHAPITRE 2	LE PROGRAMME DES ZONES D’INTERVENTION PRIORITAIRE	3
CHAPITRE 3	CARACTÉRISATION DU SECTEUR GASPÉSIE-SUD-BAIE-DES-CHALEURS	6
	3.1 Milieu physique	6
	3.2 Habitats et communautés aquatiques	11
	3.2.1 Milieux côtiers	12
	3.2.2 Habitats marins benthiques	14
	3.2.3 Habitats marins pélagiques	16
	3.3 Ressources halieutiques	17
	3.4 Oiseaux	21
	3.4.1 Nidification	21
	3.4.2 Migration printanière	23
	3.4.3 Migration automnale	23
	3.4.4 Hivernage	24
	3.5 Mammifères marins	24
	3.6 Espèces prioritaires	26

	3.7	Occupation du territoire	27
	3.7.1	Affectation du territoire	27
	3.7.2	Territoires protégés	29
	3.8	Usages valorisés	31
	3.8.1	Production hydroélectrique et approvisionnement en eau	31
	3.8.2	Navigation commerciale et activités portuaires	31
	3.8.3	Exploitation des ressources biologiques à des fins commerciales et de subsistance	32
	3.8.4	Activités récréo-touristiques	35
CHAPITRE 4		LES ACTIVITÉS HUMAINES ET LEURS PRINCIPAUX EFFETS SUR LE MILIEU	40
	4.1	Modifications physiques du milieu	40
	4.2	Pollution	42
	4.2.1	Principales sources de contamination	43
	4.2.1.1	Sources locales sur la rive québécoise	43
	4.2.1.2	Sources locales sur la rive du Nouveau-Brunswick	49
	4.2.1.3	Sources éloignées	49
	4.2.2	Effets de contaminants sur les ressources et les usages	50
	4.2.2.1	Contamination de l'eau	50
	4.2.2.2	Contamination des sédiments	51
	4.2.2.3	Contamination de la chaîne alimentaire marine	53
	4.3	Espèces introduites ou en expansion	57
	4.4	Surexploitation des ressources halieutiques	58
CHAPITRE 5		LES RISQUES POUR LA SANTÉ HUMAINE	59
	5.1	Contamination de poissons, crustacés et mollusques	59
	5.2	Consommation d'algues marines	62
	5.3	Consommation de sauvagine	62
	5.4	Pratique d'activités récréatives et commerciales	63
	5.5	Accidents environnementaux	64
	5.6	Crise des pêches commerciales	65
CHAPITRE 6		VERS UNE MISE EN VALEUR DURABLE DU SECTEUR GASPÉSIE-SUD-BAIE-DES-CHALEURS	66
	6.1	Réduction de la pollution	66
	6.2	Protection des milieux et des espèces sensibles	67
	6.3	Réhabilitation des habitats et des ressources perturbés	68

	6.4	Gestion efficace des pêches maritimes	69
	6.5	Harmonisation du développement récréo-touristique et de la protection de l'environnement	70
Références			73
Annexes	1	Espèces prioritaires de SLV 2000 présentes dans le secteur Gaspésie-Sud-Baie-des-Chaleurs	79
	2	Critères de qualité du milieu	81
	3	Glossaire	82

Liste des figures

1	Secteurs d'étude du Programme des zones d'intervention prioritaire (ZIP)	4
2	Limites du secteur Gaspésie-Sud–Baie-des-Chaleurs et des municipalités riveraines du secteur	7
3	Physiographie du secteur Gaspésie-Sud–Baie-des-Chaleurs	8
4	Localisation des principaux estuaires et barachois du secteur Gaspésie-Sud–Baie-des-Chaleurs	13
5	Étagement du milieu benthique dans le golfe du Saint-Laurent en fonction des marées et des masses d'eau	14
6	Localisation des principales colonies d'oiseaux	22
7	Localisation des principales zones de rassemblement d'anatidés	25
8	Les grandes affectations du territoire selon les MRC du secteur d'étude	28
9	Sites protégés dans le secteur d'étude	30
10	Débarquements des principales ressources halieutiques dans les ports de la Gaspésie-Sud–Baie-des-Chaleurs en 1995 et localisation des principaux havres de pêche et des usines de transformation de produits marins dans le secteur d'étude	33
11	L'offre pour les activités nautiques et récréatives dans le secteur d'étude	37
12	Localisation des sites côtiers ayant subi des modifications physiques de 1945 à 1988 dans le secteur d'étude	41
13	Localisation des principales sources actuelles et potentielles de contamination du milieu marin dans le secteur d'étude	44
14	Bioamplification des BPC dans la chaîne alimentaire de l'estuaire et du golfe du Saint-Laurent	55
15	Tendances temporelles de la concentration de BPC et de DDE dans les oeufs de Fous de Bassan de l'île Bonaventure pour la période 1969 - 1994	56

Liste des tableaux

1	Les principaux enjeux de la mise en valeur durable du secteur Gaspésie-Sud–Baie des Chaleurs	71
---	--	----

CHAPITRE 1 **Le Golfe du Saint-Laurent, d'hier à aujourd'hui**

Dès le 16^e siècle, la pêche a attiré les pêcheurs basques, bretons, normands et portugais dans le golfe du Saint-Laurent dans le but d'y exploiter les immenses bancs de morues et les attroupements de baleines. Cette activité se sédentarise au début du 18^e siècle avec la création de postes de pêche commerciale dans les havres naturels. Au cours de la deuxième moitié du 18^e siècle, la déportation des Acadiens puis l'arrivée de Loyalistes américains marquent le début d'une véritable colonisation de l'immense territoire maritime du Québec. Jusque-là, la faible densité de la population et la taille même du golfe avaient fait en sorte que les usages du milieu aquatique n'avaient pratiquement pas affecté ses ressources. Les choses allaient bientôt changer.

Les premières atteintes importantes semblent avoir été engendrées par le développement de l'exploitation forestière au cours du 19^e siècle et l'apparition dans plusieurs embouchures de rivières de parcs de flottage du bois alimentant des scieries. Le rythme des altérations devait s'accélérer au milieu du 20^e siècle avec l'implantation d'usines de pâtes et papiers, de ports desservant les nouvelles exploitations minières et l'arrosage intensif des forêts avec du DDT. C'est à cette époque que l'industrie des pêches a connu une mutation profonde avec l'introduction des chaluts qui ont permis de décupler la capacité de capture des flottes de pêche. On croyait alors que le golfe du Saint-Laurent était à l'abri de la pollution et que ses ressources étaient inépuisables.

Le réveil de l'opinion publique est survenu assez brutalement au cours des années 1970 lorsqu'on a constaté que les Fous de Bassan de l'île Bonaventure étaient fortement contaminés par des substances toxiques qui mettaient leur survie en péril et que les stocks de poissons s'étaient effondrés en raison d'une surpêche.

De façon quasi unanime, on admet aujourd'hui que le golfe du Saint-Laurent constitue un écosystème fragile et que ses ressources sont limitées. Malgré son éloignement des grands centres industriels et l'immensité de son territoire, l'intégrité de cet écosystème est menacée par l'exploitation effrénée de ses ressources, la présence de substances toxiques et la destruction d'habitats fauniques.

La majorité des pays industrialisés ont convenu de réorienter leurs activités économiques vers le développement durable. Le profit ne peut plus être la seule loi qui gouverne l'ensemble des activités humaines. Compte tenu de la fragilité de notre environnement et des limites de notre planète, une activité économique durable doit assurer un usage polyvalent des ressources; elle doit aussi tenir compte de la qualité de vie du genre humain et favoriser le maintien de la diversité biologique.

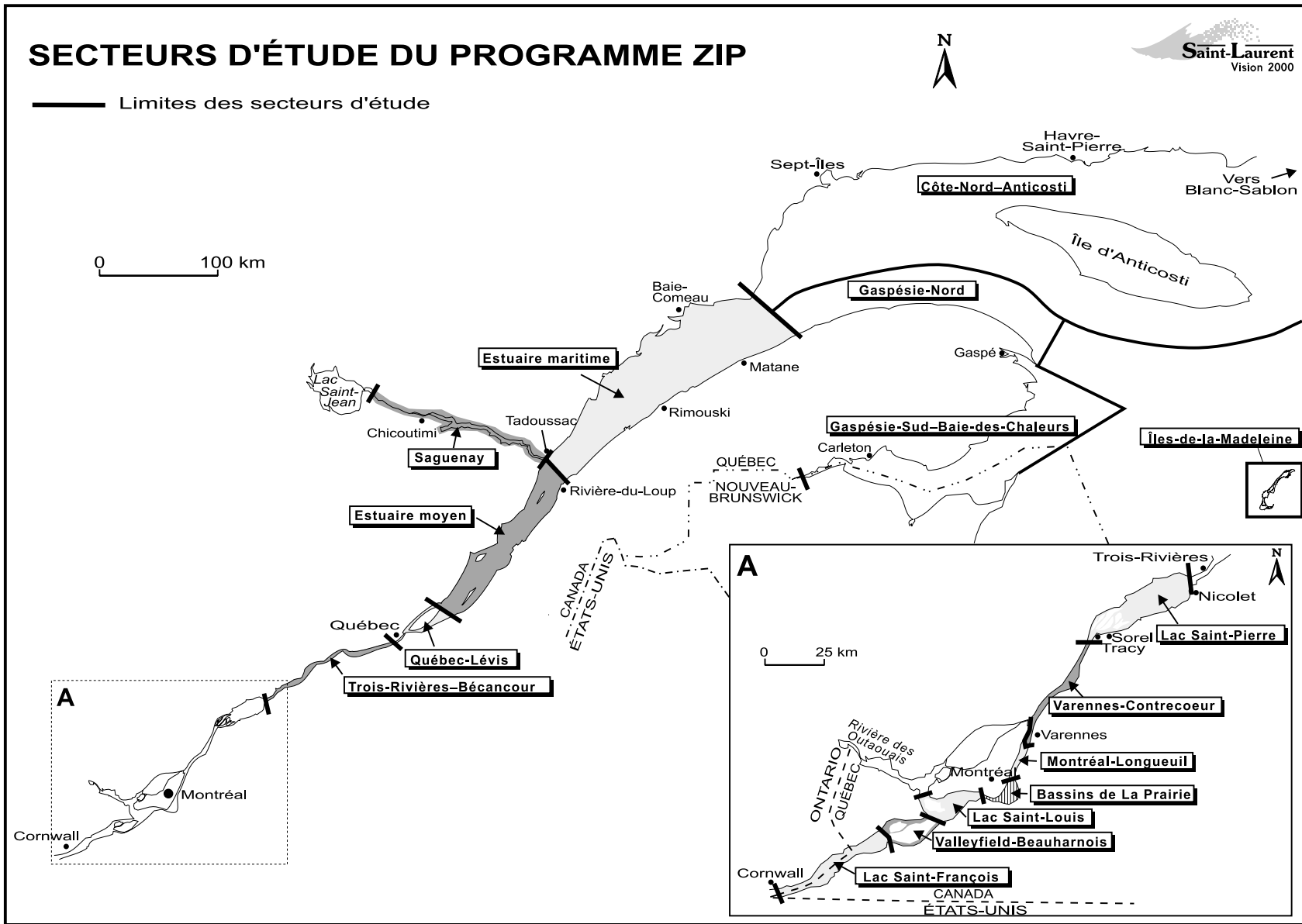
CHAPITRE 2 **Le programme des Zones d'intervention prioritaire**

À partir des années 1960, l'éveil de l'opinion publique sur l'état de dégradation des Grands Lacs, du Saint-Laurent et de la rivière Saguenay ainsi que sur l'urgence de la situation ont amené les gouvernements à entreprendre des actions concrètes et concertées. Ceci a ouvert la voie à l'*Accord canado-américain pour la dépollution des Grands Lacs*, signé en 1972. Un amendement y a été apporté en 1987 pour inscrire un programme de restauration des usages à des échelles locales (Plans d'actions correctrices - RAP). Par ailleurs, une entente visant le contrôle des rejets toxiques dans le bassin des Grands Lacs, de même que la *Charte des Grands Lacs*, ont été signées en 1988 par les huit états américains concernés, l'Ontario et le Québec. Préoccupé par la piètre qualité des eaux du fleuve Saint-Laurent et de ses tributaires, le gouvernement du Québec lançait en 1978 le *Programme d'assainissement des eaux*.

En 1989, le gouvernement fédéral et celui du Québec convenaient d'orchestrer leurs interventions dans le cadre du Plan d'action Saint-Laurent (PASL), renouvelé en 1994 sous le nom de Plan d'action Saint-Laurent Vision 2000 (SLV 2000). Parmi les objectifs de ce plan, on retrouve celui de dresser un bilan environnemental au moyen duquel on cherche désormais à favoriser, à l'échelle locale, la concertation des intervenants pour la restauration du Saint-Laurent, sa protection et l'harmonisation de ses usages (figure 1). Pour préparer des consultations publiques, les partenaires de SLV 2000 réalisent une synthèse et une analyse des connaissances sur l'état actuel du milieu dans chaque secteur d'étude.

Le présent document d'intégration résume les points saillants des quatre rapports techniques¹ et dresse le bilan des connaissances sur l'état des ressources, des usages actuels ou potentiels du secteur Gaspésie-Sud–Baie des Chaleurs (ZIP20).

¹ Les rapports techniques portent sur la physico-chimie de l'eau et des sédiments (Gagnon *et al.*, 1997), les communautés biologiques (Mousseau *et al.*, 1997), les aspects socio-économiques pertinents (Bibeault *et al.*, 1997) et la santé humaine (Duchesne *et al.*, 1997).



Source : Programme Zones d'intervention prioritaire - SLV 2000.

Figure 1 Secteurs d'étude du Programme des zones d'intervention prioritaire (ZIP)

Cet effort de synthèse et d'analyse des connaissances existantes a pour but de fournir aux divers intervenants riverains les données scientifiques sous une forme accessible et objective afin qu'ils puissent définir leurs priorités d'intervention. Des plans d'action pourront alors être élaborés et mis en oeuvre à l'échelle locale et régionale, chaque partenaire riverain intervenant à l'intérieur de ses champs de responsabilité, mais de manière concertée.

CHAPITRE 3 **Caractérisation du secteur Gaspésie-Sud- Baie-des-Chaleurs**

Le secteur Gaspésie-Sud–Baie-des-Chaleurs correspond à la partie sud de la zone d’intervention prioritaire 20 (cette zone comprend aussi la rive nord de la péninsule de Gaspé). Le secteur d’étude comprend les côtes québécoises, les eaux profondes et les fonds marins situés entre le cap Gaspé et la municipalité de Matapédia (figure 2). Pour certains aspects socio-économiques, le secteur comprend l’ensemble du territoire des municipalités riveraines entre le cap Gaspé et Matapédia; une portion de ce territoire est située du côté nord de la Gaspésie (partie nord de la municipalité de Gaspé). Quant aux sources de contamination, le territoire inclura une partie de la côte du Nouveau-Brunswick.

3.1 Milieu physique

Le secteur d’étude est situé dans la partie ouest du plateau madelinien (figure 3). Cette immense plate-forme de moins de 200 m de profondeur, délimitée au nord par les grandes profondeurs du chenal Laurentien, occupe toute la partie sud du golfe du Saint-Laurent. Son relief est accidenté avec des hauts-fonds (bancs), des îles importantes ainsi que des fosses allongées dans le sens nord-sud qui rejoignent le chenal Laurentien. La topographie sous-marine du secteur d’étude est dominée par la présence d’une de ces fosses, i.e. la fosse des Chaleurs, qui prend naissance dans la baie des Chaleurs et aboutit dans le chenal Laurentien au large du cap Gaspé. Le secteur d’étude peut être subdivisé en trois grandes unités physiographiques distinctes : 1) l’estuaire de la Ristigouche, 2) la baie des Chaleurs et 3) la zone des bancs de pêche.

Estuaire de la Ristigouche. Sur une distance d’environ 50 km entre Matapédia et la pointe Miguasha, les eaux de la rivière Ristigouche (principal affluent de la baie des Chaleurs) s’écoulent dans une vallée encaissée et se mélangent graduellement avec les eaux marines. Cette zone a toutes les caractéristiques d’un milieu estuarien typique : faible profondeur d’eau (moins de 10 m), marées de grande amplitude (marnage moyen de 2,2 m à Ristigouche), gradient amont-

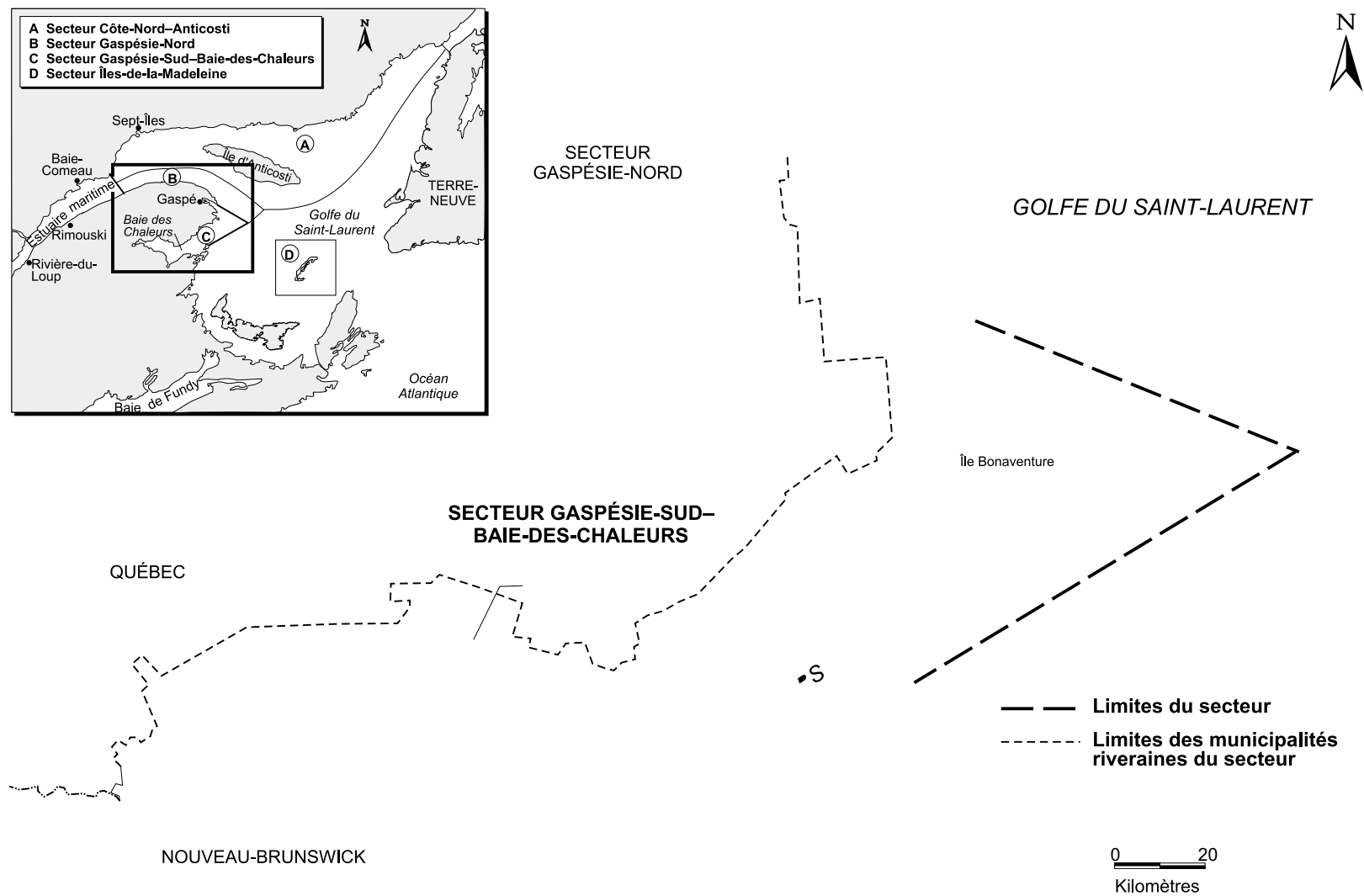


Figure 2 Limites du secteur Gaspésie-Sud-Baie-des-Chaleurs et des municipalités riveraines du secteur

aval de salinité très prononcé et déposition de sédiments fins dans la zone intertidale en été favorisant le développement de marais intertidaux.

Baie des Chaleurs. Ce plan d'eau d'une superficie de plus de 3000 km² est partiellement isolé du reste du golfe du Saint-Laurent. Sur une distance d'environ 150 km à partir de la pointe Miguasha, il s'élargit et s'approfondit pour atteindre une largeur de 45 km (figure 3). La baie des Chaleurs reçoit une moyenne annuelle de 730 m³ d'eau douce par seconde de son bassin de drainage (3000 m³ par seconde en période de crue [mai] et 220 m³ par seconde en période d'étiage [février]). Ses principaux affluents sont, par ordre décroissant d'importance, les rivières Ristigouche, Cascapédia, Bonaventure, Petite Cascapédia et Nouvelle.

La baie des Chaleurs constitue un milieu salin (salinité supérieure à 17 parties par mille) sauf lors de la crue printanière. En été, la salinité des eaux superficielles de la baie (0 à 30 m de profondeur) est de l'ordre de 28 parties par mille et leur température peut dépasser 18 °C, ce qui en fait les eaux les plus chaudes du littoral maritime québécois à part celles des lagunes des îles de la Madeleine. À plus de 30 m de profondeur, les eaux de la baie sont plus salées (> 30 parties par mille) et demeurent froides (moins de 2 °C) à l'année longue. Ces eaux correspondent à la couche d'eau intermédiaire glaciaire retrouvée dans les autres secteurs du golfe entre la couche d'eau superficielle et la couche d'eau profonde (> 200 m) du chenal Laurentien.

La circulation de l'eau dans la baie est dominée par la sortie d'eaux moins salées et plus chaudes en surface le long de la rive sud et l'entrée d'eaux plus salées et plus froides le long de la rive nord. Les eaux de la rive sud proviennent du mélange des eaux douces des rivières avec les eaux marines de la baie; ces eaux mélangées sont déportées vers la rive sud par la force de Coriolis alors que le contre-courant dirigé vers l'amont le long de la rive nord est un embranchement du courant de Gaspé. Cette circulation est à l'origine d'un petit tourbillon cyclonique dans la partie est de la baie. Des vents d'ouest forts et persistants créent des remontées d'eaux profondes et, en hiver, des zones libres de glace le long de la rive nord de la baie entre Paspébiac et Grande-Rivière.

La dynamique sédimentaire de la baie est peu documentée. Les sédiments fins ne peuvent pas se déposer sur les fonds de moins de 30 m de profondeur en raison du brassage

intense par les courants de marée, les vagues et les tempêtes. Ces fonds sont constitués de sable vaseux. Par contre, le fond de la fosse des Chaleurs (à plus de 50 m de profondeur) est soumis à un régime moins énergétique et c'est dans la partie amont de cette fosse, à l'intérieur de la baie des Chaleurs, que se déposent une partie importante des sédiments fins provenant des rivières, de l'érosion du littoral et de la production biologique locale. Ces fonds sont constitués de vase sableuse.

Le rivage québécois de la baie des Chaleurs a un relief plus accentué que la rive sud de la baie et il est dominé par des falaises peu résistantes. Le transport de matériaux érodés par les courants le long de la côte a favorisé la formation de cordons d'accumulation de sable qui ferment partiellement l'embouchure de plusieurs rivières et qui relie des îles à la côte. Ces barres de sable délimitent, du côté terrestre, des lagunes peu profondes (moins de 3 m de profondeur) appelées «barachois». Les barachois estuariens se développent dans une baie fermée. Le contact avec la mer se fait par une seule passe étroite et l'alimentation en eau douce provient de une ou plusieurs réserves. Par contre les barachois lagunaires ne sont alimentés que par la mer et habituellement par une seule passe permanente.

Zone des bancs de pêche. Entre la baie des Chaleurs et le chenal Laurentien, le milieu marin et le littoral sont ouverts sur le golfe du Saint-Laurent et sont caractérisés par un relief beaucoup plus accidenté que dans la baie des Chaleurs. Dans cette zone, la fosse des Chaleurs se fusionne avec la fosse de Shédiac avant d'atteindre le chenal Laurentien. Le prolongement sous l'eau des caps de la péninsule de Gaspé et de la péninsule acadienne forment des bancs (hauts-fonds) de moins de 50 m de profondeur (banc des Américains, île Bonaventure, haut-fond Leader, banc de Miscou, banc des Orphelins).

Les eaux de surface de cette zone subissent l'influence directe du courant de Gaspé, qui longe la rive nord de la péninsule gaspésienne et transporte vers le sud du golfe un énorme volume d'eau provenant de l'estuaire du Saint-Laurent et du nord-ouest du golfe (figure 3). À plus de 30 m de profondeur, on retrouve les eaux plus salées et très froides de la couche intermédiaire glaciaire. À cet endroit, le fond de la fosse des Chaleurs est un milieu essentiellement non dépositionnel et il est recouvert de sédiments hétérogènes d'origine glaciaire.

Le rivage est constitué d'une succession de promontoires formés de falaises résistantes (péninsule de Forillon, pointe Saint-Pierre, île Bonaventure, cap d'Espoir) et de grandes baies (baie de Gaspé, Malbaie). L'île Bonaventure au large de Percé est la seule île importante du secteur Gaspésie-Sud–Baie-des-Chaleurs. La baie de Gaspé, une fosse profonde encaissée entre deux massifs montagneux, reçoit les eaux des rivières Dartmouth, York et Saint-Jean. Le havre de Gaspé et l'estuaire de la Saint-Jean sont partiellement isolés de la partie aval de la baie par des flèches de sable délimitant des barachois.

Depuis la fin des années 1980, le golfe du Saint-Laurent ainsi qu'une grande partie de la côte atlantique canadienne connaissent un refroidissement marqué du climat qui se reflète par une augmentation importante de l'étendue et de la durée du couvert de glace en hiver et un refroidissement de la couche d'eau intermédiaire glaciaire qui occupe les profondeurs de la fosse des Chaleurs et des autres fosses du plateau madelinien. Bien que les relations entre ce refroidissement et la flore et la faune ne soient pas bien établies, les spécialistes pensent que ces conditions anormales ont pu affecter certaines populations d'invertébrés et de poissons (notamment la Morue franche), en modifiant leur distribution et leur patron de migration, en réduisant la croissance des individus et en augmentant la mortalité des oeufs, des larves, voire des adultes.

3.2 Habitats et communautés aquatiques

Dans le secteur d'étude, on retrouve une mosaïque d'habitats aquatiques qui correspondent aux nombreuses combinaisons possibles des variables biophysiques qui déterminent la distribution et l'abondance des organismes aquatiques. Afin de faciliter la synthèse des nombreuses connaissances disponibles sur le sujet, nous avons distingué trois grands types de milieux: 1) les milieux côtiers, 2) le milieu benthique marin et 3) le milieu pélagique marin.

3.2.1 Milieux côtiers

Les barachois estuariens et les barachois lagunaires (figure 4) ont la particularité d'être propices au développement de marais salés et d'herbiers de zostère subtidiaux très

productifs qui servent à la reproduction et à l'alimentation d'un grand nombre de poissons et d'oiseaux aquatiques. La quasi-totalité des 1220 ha de marais salés et des 4000 ha d'herbiers de zostère du secteur d'étude se trouvent dans ces trois types de milieux abrités des effets perturbateurs des vagues et des glaces.

Les marais salés du secteur d'étude sont dominés par les herbaçaias salées (1090 ha) qui occupent les substrats vaseux qui ne sont recouverts que par les marées d'équinoxe (deux fois par année). Les marais à Spartine étalée (37 ha) et les marais à Spartine alterniflore (93 ha) caractéristiques de marais salés de l'estuaire du Saint-Laurent, ne sont présents que dans l'estuaire de la Ristigouche et dans la baie de Tracadigache, près de Carleton. Les marais à Spartine étalée sont recouverts par les marées de vives-eaux (deux fois par mois) alors que les marais à Spartine alterniflore sont recouverts à chaque marée.

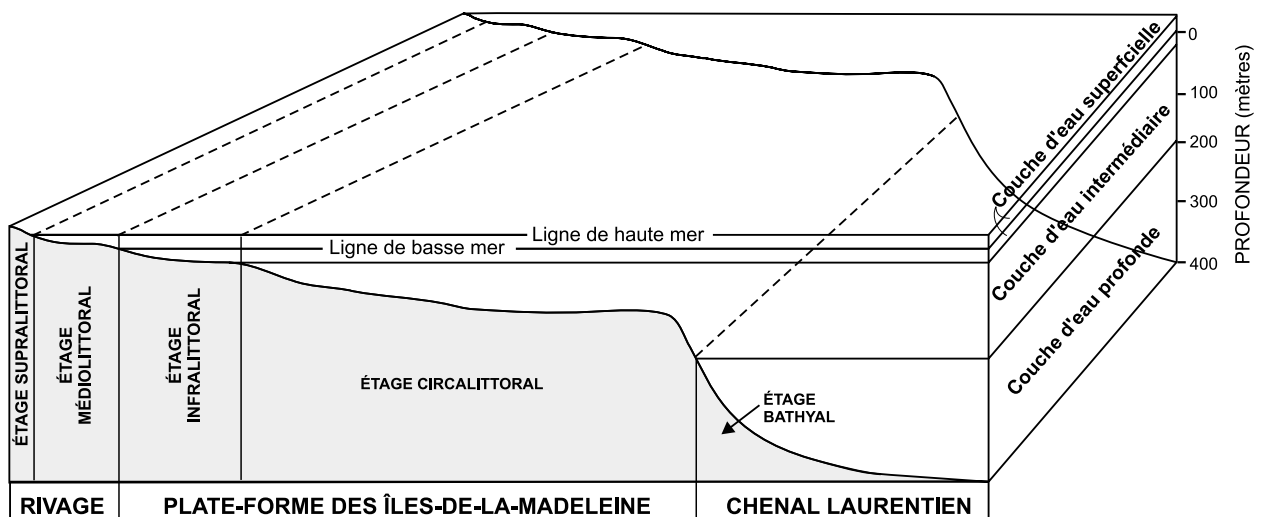
Dans certains barachois estuariens et quelques baies abritées ainsi que dans les barachois lagunaires, on retrouve des plans d'eau (ou lagunes) peu profonds qui ne sont pas sous l'influence directe des eaux douces. Ces milieux propices au développement des herbiers de zostère abritent une faune d'invertébrés benthiques dominée par les polychètes, les gastéropodes et les mollusques bivalves (dont la Mye commune). La faune ichthyenne de ces milieux est dominée par des espèces de petite taille comme les Épinoches, le Choquemort et le Fondule barré. Plusieurs rivières ne comportent pas de barachois à leur embouchure. Ces milieux estuariens servent de couloir migratoire pour les espèces anadromes (Saumon de l'Atlantique, Omble de fontaine, Éperlan arc-en-ciel, Poulamon) et catadromes (Anguille) et d'aire d'hivernage pour l'Éperlan et la Plie rouge notamment.

Plusieurs espèces d'oiseaux aquatiques nichent dans les herbaçaias salées. De leur côté, les marais à spartine et les herbiers de zostère sont utilisés par plusieurs espèces d'oies et de canards pour leur alimentation lors de la migration printanière et automnale.

3.2.2 Habitats marins benthiques

Le milieu marin benthique est généralement subdivisé en cinq étages en fonction du balancement des marées et de la répartition verticale des masses d'eau dans le golfe (figure 5) :

1) étage *supralittoral* situé au-dessus de la ligne des marées hautes de vives-eaux; 2) étage *médiolittoral* soumis à l'inondation et à l'exondation périodique des marées; 3) étage *infralittoral* constitué des fonds baignés en permanence par la couche d'eau superficielle (0 - 30 m de profondeur); 4) étage *circalittoral* associé à la couche d'eau intermédiaire glaciale et 5) étage *bathyal* constitué par les fonds du chenal Laurentien et qui est donc absent du secteur à l'étude.



Source : Adapté de Brunel, 1991.

Figure 5 Étagement du milieu benthique dans le golfe du Saint-Laurent en fonction des marées et des masses d'eau

Habitats supralittoraux. Les habitats supralittoraux d'intérêt sont les falaises ainsi que les îles, îlots et récifs utilisés par les oiseaux aquatiques et les phoques comme site de reproduction et de repos. Comparativement à la rive nord du golfe, il y a peu d'îles, d'îlots et de récifs dans le secteur d'étude, ce qui pourrait expliquer le nombre relativement restreint de phoques et de colonies d'Eiders à duvet qu'on y retrouve. À l'exception de l'île Bonaventure, du rocher Percé et de quelques îlots, la plupart des colonies d'oiseaux marins du secteur occupent les falaises.

Habitats médiolittoraux. Au fond des anses et du côté non abrité des cordons sableux des barachois, la zone intertidale est constituée de sable dénudé de végétation. Lorsque le sable est grossier, il est très pauvre en faune endobenthique. Par contre, les oiseaux de rivage (pluviers, bécasseaux, chevaliers) et les goélands trouvent des organismes et détritiques repoussés sur la côte par les vagues, et le Capelan vient y frayer. Lorsque le milieu est plus abrité des vagues, le sable mélangé à des sédiments plus fins abrite des bancs de Mye commune et des vers marins activement recherchés par la Plie rouge.

Les côtes rocheuses sont régulièrement décapées par les glaces lors de la débâcle printanière. La densité et la biomasse de la flore et de la faune de ce type d'habitat augmentent du haut vers le bas de l'estran. Sur les côtes régulièrement érodées par les glaces, les organismes comme les balanes et les moules ne peuvent se développer que dans les cuvettes, les anfractuosités et les parois rocheuses abritées. La partie inférieure de ces estrans est occupée par des algues brunes (communément appelées «varech») qui forment parfois un tapis continu où viennent s'abriter les littorines et les gammarès. À la faveur de la marée haute, de nombreuses espèces de poissons et invertébrés viennent s'y alimenter.

Habitats infralittoraux. Le milieu infralittoral, jamais découvert par les marées, est abrité des effets perturbateurs des vagues et des glaces. Cet étage est soumis aux variations saisonnières des conditions physico-chimiques mais le plancton y abonde en période estivale.

Les fonds sableux de cet étage sont surtout retrouvés dans la partie amont de la baie des Chaleurs et le long de la rive sud de cette baie. Les espèces caractéristiques de cet habitat sont l'Oursin plat, la Palourde et le Crabe commun.

Les fonds infralittoraux rocheux supportent une flore et une faune abondantes et diversifiées. Le niveau supérieur de ce type d'habitat (0 - 12 m) est occupé par des *herbiers de laminaires*, visibles particulièrement entre New Richmond et Paspébiac. Les espèces caractéristiques de ce type d'habitat sont l'Oursin, la Moule, les Anémones, les Concombres de mer et le Homard.

Habitats circalittoraux. Dans le milieu circalittoral, à plus de 30 m de profondeur, la photosynthèse est impossible et les communautés de ce milieu sont constituées d'animaux qui se nourrissent des particules organiques qui se déposent sur le fond et de prédateurs.

Les fonds de sable qui ceignent la baie des Chaleurs à une profondeur de 30 à 50 m abritent une faune aussi abondante mais moins diversifiée que les fonds sablo-vaseux. Ce type d'habitat est dominé par les échinodermes, dont l'Oursin plat. Le Pétoncle géant est une espèce caractéristique de ce type d'habitat.

Au large du cap Gaspé et de Percé et sur le banc de Miscou, les fonds sont graveleux et rocheux. Il s'agit du type d'habitat préféré de la Morue franche.

Les fonds de sable vaseux qui ceignent la baie des Chaleurs entre 50 et 80 m de profondeur abritent une faune abondante et diversifiée dominée par les mollusques. Les organismes caractéristiques de ce milieu sont les Ophiures.

Les fonds vaseux de la fosse des Chaleurs et de la baie de Gaspé situés à plus de 80 m de profondeur abritent une faune peu abondante et peu diversifiée, dominée par les polychètes. Le Crabe des neiges est une espèce caractéristique de ce milieu.

3.2.3 Habitats marins pélagiques

Le milieu pélagique est l'habitat du plancton végétal (phytoplancton) et animal (zooplancton), des poissons pélagiques, des oiseaux marins et des cétacés. La chaîne alimentaire de ce milieu repose sur la production d'algues microscopiques (production primaire) dans la couche d'eau superficielle.

Au moment de la floraison du phytoplancton à la fin du printemps (mai - juin), la biomasse phytoplanctonique est alors dominée par les diatomées. En été, la production primaire diminue et les microflagellés prennent la relève.

Le zooplancton regroupe plusieurs types d'animaux qui dérivent passivement avec les courants. Il comprend des organismes qui accomplissent tout leur cycle vital dans le milieu pélagique ainsi que des oeufs et larves d'organismes benthiques et de poissons. Le zooplancton de l'estuaire de la Ristigouche est peu diversifié et il est dominé par *Acartia clausi*, un copépode de petite taille. Dans la baie des Chaleurs, le zooplancton est plus diversifié. Un copépode de taille intermédiaire, *Temora longicornis*, est l'espèce dominante. Dans la zone des bancs de pêche, il est moins diversifié et il est dominé par une espèce de copépode de grande taille (*Calanus finmarchicus*). Dans la baie des Chaleurs et la zone des bancs de pêche, l'abondance et la diversité du zooplancton augmentent en juin et juillet et peuvent demeurer élevées jusqu'en septembre. Le secteur d'étude est l'une des régions du golfe du Saint-Laurent où la production de zooplancton est la plus élevée.

Plusieurs des espèces de poissons exploitées commercialement dans le golfe utilisent intensément le milieu pélagique du secteur pour se reproduire (Morue, Maquereau) ainsi que pour l'alimentation des larves et des juvéniles (Morue, Maquereau, Hareng, Capelan) et des adultes (Hareng, Maquereau et Éperlan). Les zones libres de glaces en hiver, dont l'étendue varie considérablement selon les conditions atmosphériques, servent d'aire d'hivernage aux canards de mer.

3.3 Ressources halieutiques

Quelques-unes seulement des 157 espèces d'algues marines, du millier d'espèces d'invertébrés et de la centaine d'espèces de poisson présentes dans ce secteur d'étude sont exploitées par l'homme. En pêches commerciales, les principales espèces par ordre décroissant de la valeur des débarquements de 1990 à 1996 étaient le Crabe des neiges, le Homard d'Amérique, la Morue franche, le Hareng atlantique, la Plie canadienne, l'Éperlan arc-en-ciel, le Pétoncle géant, le Maquereau bleu, la Mye commune et la Plie rouge. Le Saumon de l'Atlantique,

l'Éperlan arc-en-ciel, le Maquereau et la Mye commune sont les plus recherchées par les pêcheurs sportifs.

Crabe des neiges. Le Crabe des neiges, un crustacé benthique, vient au premier rang en ce qui concerne la valeur des débarquements. Il est abondant sur les fonds de vase et de vase sableuse du circalittoral (profondeur variant de 50 à 200 m). La flotte de pêche de la Gaspésie-sud exploite la population du sud-ouest du golfe (Zone 12) dont les principales concentrations sont en partie situées dans la fosse des Chaleurs et la fosse de Shédiac. Les populations de Crabe connaissent des fluctuations naturelles importantes d'une périodicité d'environ huit ans. La population du sud-ouest du golfe a connu des pics d'abondance au milieu des années 1980 et en 1994 et un creux à la fin des années 1980. Présentement, l'abondance du stock est moyenne mais on prévoit une augmentation de la biomasse à partir de l'an 2000. La population de Crabe du sud-ouest du golfe est fortement exploitée et l'importance annuelle des débarquements dépend essentiellement de la force des classes d'âge disponibles à la pêche chaque année.

Homard d'Amérique. Le Homard d'Amérique est un crustacé benthique abondant en été sur les fonds rocheux infralittoraux (profondeur inférieure à 35 m). Il migre vers les eaux plus profondes en hiver. L'espèce est présente le long de tout le littoral du secteur d'étude, sauf dans l'estuaire de la Ristigouche. Les populations de Homard sont fortement exploitées et les débarquements sont à la hausse depuis 1973. Cette hausse des captures peut être attribuée à une puissance de pêche accrue par l'utilisation d'appareils de navigation plus perfectionnés, de plus gros bateaux et de plus grands casiers, de même qu'à une plus grande abondance de la ressource. Les taux d'exploitation élevés et le fait que la taille à la maturité sexuelle soit plus élevée que la taille minimale légale font que la production d'oeufs des populations locales ne représente que 1 p. 100 de ce qu'elle pourrait être si les stocks étaient inexploités. Un si faible taux de ponte comporte des risques élevés et pourrait mener à l'échec du recrutement advenant des conditions moins favorables qu'elles ne l'ont été au cours des 15 à 20 dernières années. Des mesures de conservation, comme le marquage du telson des femelles oeuvées et leur remise à l'eau l'année suivante, ont été adoptées.

Morue franche. La Morue franche était la principale ressource halieutique du secteur d'étude depuis le début de la colonisation jusqu'en 1993; un moratoire sur la pêche de cette

espèce, toujours en vigueur, a été imposé en 1994. La biomasse exploitable de ce stock était à son plus bas niveau historique en raison d'une baisse très importante du recrutement depuis le milieu des années 1980, que l'on attribue principalement à la surpêche et à des conditions océanographiques anormalement froides dans le golfe depuis 1989. Les flottes gaspésiennes exploitaient la population du sud du golfe du Saint-Laurent. Cette population hiverne à l'extérieur du golfe et entreprend au printemps une migration vers ses aires de reproduction et d'alimentation principalement concentrées dans la partie sud-ouest du golfe (incluant le secteur d'étude). Des données récentes indiquent que le stock serait en voie de rétablissement mais que son état actuel ne permet pas une réouverture totale de la pêche dirigée vers cette espèce sans que le stock ne soit mis en péril.

Hareng atlantique. Le Hareng atlantique est la principale espèce pélagique pêchée dans le secteur d'étude. Les flottes de pêche du secteur exploitent le Hareng au printemps et en automne dans la partie sud du golfe du Saint-Laurent. Les stocks de Hareng effectuent des migrations importantes entre leurs aires d'hivernage dans la partie est du golfe et leurs aires de reproduction et d'alimentation situées en partie le long des côtes du secteur d'étude. Les principales frayères sont situées près de Carleton et de Grande-Rivière, et les principales aires d'alimentation, sur les bancs des Américains et de l'Orphelin ainsi que dans la partie aval du courant de Gaspé. Ces populations ont été l'objet d'une surpêche et ont décliné rapidement au cours des années 1970 mais se sont lentement rétablies depuis. L'abondance de Hareng dans le sud du golfe est élevée depuis 1988 en raison de la présence des fortes classes d'âge de 1987 et 1988. Cependant, aucune forte classe d'âge n'a été produite depuis.

Plie canadienne. La Plie canadienne est la principale espèce de poisson plat exploitée dans le secteur. Le stock exploité par les flottes gaspésiennes hiverne dans le chenal Laurentien et migre vers les eaux moins profondes de la plate-forme des îles de la Madeleine au printemps pour se reproduire et s'alimenter en été. Le stock est en mauvais état en raison de la faiblesse du recrutement depuis le milieu des années 1980 attribuable à la capture et au rejet en mer d'un grand nombre de petits spécimens. La biomasse du stock a atteint en 1995 son plus bas niveau depuis 1977. Il y a présentement des signes d'amélioration (moins de rejet de petites plies) mais

la biomasse demeure faible. La pêche visant cette espèce est considérablement limitée depuis 1993.

Éperlan arc-en-ciel. L'Éperlan hiverne dans les estuaires puis au printemps remonte plusieurs affluents de la baie des Chaleurs pour y frayer (fin mai). En été, il se déplace vers les eaux froides du large puis retourne dans les estuaires à la fin de l'automne. La pêche commerciale de cette espèce est réalisée en hiver dans la partie amont de la baie des Chaleurs, près de l'embouchure de la rivière Ristigouche. Elle est aussi capturée par des pêcheurs sportifs sous la glace dans l'embouchure de plusieurs rivières en hiver. Selon les plus récentes analyses produites par le ministère de l'Environnement et de la Faune, le stock d'Éperlan arc-en-ciel de la baie des Chaleurs supporte bien le niveau de récolte actuel.

Pétoncle géant. Le Pétoncle géant est un mollusque bivalve qui se concentre en bancs relativement denses sur les fonds mixtes (roche, gravier, sable) de l'étage infralittoral (15 à 35 m). Les bancs de Pétoncle de la baie des Chaleurs se sont effondrés au cours des années 1970 sans jamais se rétablir complètement. L'exploitation est dépendante du recrutement annuel mais l'effort de pêche n'est présentement pas disproportionné par rapport à la productivité des bancs. Toutefois, une baisse récente des prises par unité d'effort entraîne certaines interrogations quant à la biomasse reproductrice.

Maquereau bleu. Cette espèce pélagique hiverne dans l'Atlantique et migre dans le sud du golfe du Saint-Laurent en été pour se reproduire et s'alimenter. La biomasse de ce stock est à un niveau élevé depuis 1990. Les débarquements n'ont jamais dépassé le total des prises admissibles. On prévoit une augmentation de la biomasse exploitable de ce poisson au cours des prochaines années.

Mye commune. Ce mollusque bivalve est abondant sur les fonds de sable vaseux de l'étage médiolittoral et infralittoral (moins de 10 m de profondeur). La Mye ainsi que les autres organismes filtreurs de ces étages peuvent être contaminés par des algues toxiques et des sources de contamination bactériologique. L'état des stocks dans le secteur d'étude n'est pas connu.

Plie rouge. La Plie rouge, un poisson plat, hiverne dans les estuaires et se répartit le long des côtes sur les fonds à moins de 40 m de profondeur en été. L'état des stocks locaux semble satisfaisant.

Saumon de l'Atlantique. On dénombre 18 rivières à saumons dans le secteur. En 1995, 11 étaient ouvertes à la pêche sportive et deux étaient exploitées par les Amérindiens pour leur subsistance (rivières Matapédia et Cascapédia). La pêche commerciale dans le secteur a été abolie en 1971. Les principales rivières, par ordre décroissant d'importance de la montaison, sont les rivières Matapédia, Bonaventure, Cascapédia, York, Saint-Jean et Dartmouth. La montaison de saumons dans l'ensemble des rivières du secteur a connu une augmentation importante de 1985 à 1988 et est relativement stable depuis. La baisse de l'effort de pêche au cours des trois dernières années a permis à plus de reproducteurs de frayer et partant, une augmentation de la déposition d'oeufs sur les frayères.

3.4 Oiseaux

La faune avienne de la péninsule gaspésienne regroupe plus de 320 espèces d'oiseaux dont 161 espèces sont nicheuses, ce nombre étant supérieur à celui observé dans les autres secteurs du golfe du Saint-Laurent.

3.4.1 Nidification

Un total de 73 espèces nicheuses sont directement associées aux milieux marins et côtiers du secteur. On a dénombré 135 colonies d'oiseaux établies par 14 espèces d'oiseaux marins (Mouette tridactyle, Fou de Bassan, Guillemot marmette, Goéland argenté et Cormoran à aigrettes, pour ne nommer que les principales) et 2 espèces de hérons, colonies qui regroupent près de 115 000 couples reproducteurs (figure 6). Les principales colonies sont situées sur l'île Bonaventure (Fou de Bassan, Mouette tridactyle et Guillemot marmette), le rocher Percé (Mouette tridactyle) et le cap d'Espoir (Mouette tridactyle).

La colonie de Fou de Bassan de l'île Bonaventure est la plus importante en Amérique du Nord (32 048 couples dénombrés en 1994). Cette espèce a connu une croissance constante au cours du 20^e siècle, à l'exception d'une baisse temporaire dans les années 1970 associée à la présence de grandes quantités du DDT et ses dérivés dans les oeufs (voir la section 4.2.2.3). Toutes les populations d'oiseaux marins coloniaux, à l'exception du Goéland argenté, ont connu un accroissement important entre 1979 et 1989. La population de Sterne pierregarin a aussi subi une baisse importante de 1989 à 1993 probablement en raison de la compétition pour les sites de nidification avec le Goéland à bec cerclé, présent dans le secteur depuis 1982 seulement et dont les effectifs augmentent très rapidement.

En plus des oiseaux coloniaux, huit espèces de canards barboteurs, cinq de canards plongeurs, deux de canard de mer et cinq espèces d'oiseaux de rivage (pluviers, bécasseaux) nichent dans le secteur d'étude. On ne connaît pas de site récent de nidification de l'Aigle royal et du Faucon pèlerin dans le secteur. Des Faucons pèlerins adultes sont observés occasionnellement dans le voisinage de Forillon où 29 jeunes faucons ont été relâchés entre 1988 et 1992.

3.4.2 Migration printanière

Au printemps, on a dénombré environ 20 000 oies et canards en migration sur les côtes de la Gaspésie, dont plus de 50 p. 100 de macreuses et 25 p. 100 de bernaches. La baie des Chaleurs est la région du golfe du Saint-Laurent où on observe le plus de harles (Becs-scies) et de bernaches au printemps. On observe beaucoup moins d'Eiders qu'ailleurs. Les principales haltes migratoires printanières sont situées dans l'estuaire de la Ristigouche et le long de la côte, près de Bonaventure, où des densités de plus de 1000 canards de mer par kilomètre de rive ont été observées. Ailleurs, les oiseaux se concentrent surtout dans les barachois et les baies abritées (figure 7).

3.4.3 Migration automnale

En automne, le nombre d'oies et de canards de passage dans le secteur est comparable à celui du printemps. Comparativement au printemps, les canards barboteurs et plongeurs sont cependant beaucoup plus nombreux et les macreuses en moins grand nombre. La côte entre

Miguasha et Carleton est la région du système du Saint-Laurent où il est possible d'observer les plus grandes concentrations de Harles en migration. Les principales haltes migratoires de la sauvagine en automne sont situées dans les barachois et l'estuaire de la Ristigouche (figure 7).

Le secteur est aussi utilisé en automne par 16 espèces d'oiseaux de rivage en migration en nombre cependant réduit (moins de 3500 individus). L'espèce dominante est le Bécasseau semipalmé. Les plus grands rassemblements sont observés dans le barachois de Chandler (baie du Grand Pabos). Ce site est particulièrement important pour le Petit chevalier et la Barge hudsonienne.

3.4.4 Hivernage

La baie des Chaleurs n'est pas une aire importante d'hivernage pour les canards. Entre 1974 et 1980, moins de 1000 canards y étaient dénombrés. Mais si les conditions de glace sont propices (superficies importantes libres de glace), la côte entre le Cap Gaspé et Port-Daniel peut abriter de grandes concentrations d'Eiders à duvet et d'Hareldes petit kakawi. Par exemple, 60 000 de ces oiseaux ont été observés au large du cap d'Espoir en 1992.

3.5 Mammifères marins

Huit espèces de mammifères marins sont observés dans le secteur à un moment ou un autre de l'année. Parmi les six espèces de baleines, il y a deux espèces de baleines à dents : le Marsouin commun et le Dauphin à nez blanc; et quatre espèces de baleines à fanons : le Petit Rorqual, le Rorqual commun, le Rorqual à bosse et le Rorqual bleu. Un inventaire réalisé en 1996 a permis d'identifier deux zones d'échoueries de Phoque commun et de Phoque gris, soit la péninsule de Forillon et la région de Percé. En général, les populations de phoques du secteur sont petites en raison du nombre très restreint d'îles et de récifs le long des côtes. La population de Phoque gris du golfe du Saint-Laurent est présentement en expansion alors que les populations de Phoque commun dans plusieurs secteurs du golfe ont connu un déclin marqué depuis les années 1970.

figure 7

3.6 Espèces prioritaires

Dix-sept espèces végétales rares, 6 espèces de poissons, 14 espèces d'oiseaux, 3 espèces de mammifères marins et 1 espèce de mammifère terrestre du secteur d'étude apparaissent sur la liste des espèces dont la protection est jugée prioritaire dans le cadre du Plan d'action Saint-Laurent Vision 2000 (annexe 1) pour l'ensemble du Saint-Laurent, aussi bien en eau douce qu'en eau salée.

Parmi les 17 espèces végétales prioritaires, deux sont endémiques du golfe du Saint-Laurent (l'Aster d'Anticosti et la Drave glabre à graines imbriquées), deux sont endémiques de l'estuaire maritime et du golfe du Saint-Laurent (le Rosier des Rousseau et le Rosier de Williams) alors que le Troscart de la Gaspésie et le Cypripède jaune, variété à pétales plats, sont endémiques du nord-est de l'Amérique du Nord. Le Troscart de la Gaspésie et le Rosier des Rousseau se développent dans les milieux humides côtiers alors que les quatre autres espèces endémiques se développent sur les falaises et les rives calcaires. On retrouve dans l'herbaciaie salée du barachois de Bonaventure une population isolée de *Gentianopsis de Macoun* qui ne compte qu'une soixantaine d'individus. Un plan de rétablissement de cette espèce pourrait être amorcé prochainement.

Les espèces de poissons prioritaires pour l'ensemble du Saint-Laurent sont l'Alose savoureuse, l'Esturgeon noir, l'Éperlan arc-en-ciel, le Poulamon atlantique, l'Anguille d'Amérique et le Hareng atlantique. Le statut accordé aux cinq premières espèces provient du mauvais état des populations de l'estuaire du Saint-Laurent et n'est peut-être pas applicable aux populations du territoire à l'étude dont l'état n'est pas connu. Quant au Hareng atlantique, l'état des populations du sud du golfe du Saint-Laurent s'est graduellement amélioré depuis la fin des années 1970 et peut être considéré comme bon présentement.

Des 14 espèces d'oiseaux prioritaires, 4 nichent dans le secteur d'étude; il s'agit du Canard pilet, de la Sarcelle à ailes bleues, de l'Arlequin plongeur et du Râle jaune. Une cinquième espèce, le Pluvier siffleur, a déjà niché sur les rives de la baie des Chaleurs. Les deux espèces de canards ont connu une baisse marquée d'abondance au Québec depuis une trentaine d'années. Les causes de ce déclin sont inconnues dans le cas du Canard pilet; en ce qui concerne

la Sarcelle, le déclin serait attribuable à la perte d'habitats de nidification et à la chasse excessive en hiver au Mexique. L'Arlequin plongeur niche sur les rives des rivières Port-Daniel, Bonaventure, Madeleine, Sainte-Anne, Hall et Cascapédia. Les effectifs de cette espèce ont connu un déclin marqué au cours du 20^e siècle et sa chasse est interdite depuis 1990. Le Râle jaune niche dans la région de Percé et possiblement à l'embouchure des rivières York, Dartmouth et Saint-Jean. Le déclin de cette espèce serait attribuable à la destruction de milieux humides. Enfin, le Pluvier siffleur qui niche dans la partie supérieure des plages est très vulnérable au dérangement causé par les plaisanciers et les véhicules tout-terrain.

Dans le secteur d'étude, les trois espèces de mammifères marins prioritaires du secteur d'étude sont le Marsouin commun, le Rorqual commun et le Phoque commun. Le Marsouin commun est abondant dans le golfe mais de grands nombres sont tués chaque année lorsqu'ils s'emmêlent dans les filets de pêche. La population de Rorqual commun est en voie de rétablissement alors que les populations locales de Phoque commun sont à la baisse dans l'ensemble du golfe depuis les années 1970 en raison du dérangement causé par l'homme et de sa sensibilité aux substances toxiques.

3.7 Occupation du territoire

3.7.1 Affectation du territoire

Les 31 municipalités et les 2 réserves indiennes riveraines (3, y compris Gaspé) du secteur d'étude occupent une superficie de 3487 km² (4436 en incluant Gaspé) et regroupaient 51 955 (68 400 en incluant Gaspé) habitants en 1991 (figure 8). La seule municipalité de plus de 5000 habitants est la ville de Gaspé (16 400 habitants) dont le territoire déborde du secteur d'étude, au nord du cap Gaspé. La ville de Gaspé a été considérée comme unité territoriale du secteur Gaspésie-Nord pour les fins de compilations socio-économiques. Toutefois, les aspects relatifs à l'occupation du territoire et aux usages de la ville de Gaspé sont abordés dans le secteur Gaspésie-Sud–Baie-des-Chaleurs. La population du secteur est en très grande partie concentrée le

figure 8

long du littoral, particulièrement à l'embouchure des rivières. Une bande de terres côtières est vouée à des affectations rurales alors que l'arrière-pays est voué à des affectations forestières.

3.7.2 Territoires protégés

Parc national Forillon. Créé en 1970, le parc national Forillon occupe l'extrémité est de la péninsule gaspésienne. Ce parc de 244,8 km², dont 4,4 km² de milieu marin, a comme objectif d'assurer la sauvegarde d'un territoire représentatif de la région naturelle des monts Notre-Dame et Mégantic ainsi qu'une bande marine du golfe du Saint-Laurent.

Parc de conservation de l'Île-Bonaventure-et-du-Rocher-Percé. Ce parc provincial d'une superficie de 580 ha a comme objectif d'assurer la sauvegarde de l'île Bonaventure et du rocher Percé. Ce site est également désigné comme arrondissement naturel en vertu de la *Loi sur les biens culturels* et un refuge d'oiseaux migrateurs.

Refuges d'oiseaux migrateurs. Le secteur d'étude compte deux refuges d'oiseaux migrateurs gérés par le Service canadien de la faune. Le refuge de l'Île-Bonaventure-et-du-Rocher-Percé, d'une superficie de 1340 ha, comprend une zone marine autour de l'île et du rocher. Celui de Saint-Omer (60 ha) protège le barchois de cette localité. Le statut de refuge d'oiseaux migrateurs interdit notamment la chasse et le harcèlement des oiseaux migrateurs.

Refuges fauniques. Le seul refuge faunique sous juridiction provinciale dans le secteur est celui du Barchois-de-Carleton (10,9 ha) qui protège également une colonie de Sterne pierregarin et qui constitue un habitat utilisé par de nombreuses espèces de poissons et d'oiseaux aquatiques et de rivage.

Habitats fauniques. On retrouve dans le secteur 14 habitats fauniques de petite superficie gérés par le ministère de l'Environnement et de la Faune (figure 9). Quatre habitats protègent les colonies d'oiseaux de l'île Bonaventure, du rocher Percé, de la barre de Sandy-Beach (Gaspé) et des îlots Mahy (Newport). Dix autres habitats protègent des concentrations d'oiseaux aquatiques réparties uniformément le long de la côte.

Figure 9

Rivières à saumons. Les rives et le cours d'eau des 18 rivières à saumons du secteur (figure 9) sont protégés en vertu de lois et règlements provinciaux. Ce statut exclut l'exploitation forestière et la villégiature sur une bande riveraine et les projets touchant au lit du cours d'eau.

Autres territoires protégés. Certains sites ne bénéficiant pas d'un statut de protection officiel découlant de lois provinciales ou fédérales sont protégés en vertu du zonage des MRC. Ainsi, la MRC d'Avignon accorde une affectation de conservation à des sites ornithologiques situés à Maria, Carleton, Nouvelle et Pointe-à-la-Croix tandis que la MRC de Bonaventure a identifié comme étant d'intérêt écologique les barachois de Bonaventure, New Richmond, Paspébiac et Hopetown. L'affectation de conservation veut favoriser une protection plus ou moins intégrale par l'entremise de règlements de zonage à l'échelle des municipalités.

3.8 Usages valorisés

3.8.1 Production hydroélectrique et approvisionnement en eau

La rivière Hall, important affluent de la rivière Bonaventure, est la seule rivière du secteur harnachée pour la production hydroélectrique (mini-centrale). D'autre part, aucune municipalité ou industrie du secteur ne prélève d'eau dans le milieu marin. Les principales municipalités du secteur prélevait en 1994 plus de 7 500 000 m³ d'eau dans les rivières ou les ruisseaux tributaires du golfe. Deux industries, la compagnie Gaspésia Ltée et les Emballages Stone (Canada) inc., division Chaleurs, prélevaient respectivement 15 353 000 m³ et 12 802 995 m³ dans les cours d'eau en 1991. Deux centres de thalassothérapie, le centre de recherche du ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec à Grande-Rivière, et plusieurs usines de transformation de produits marins, ont une prise d'eau en milieu marin.

3.8.2 Navigation commerciale et activités portuaires

Le secteur d'étude est doté de cinq ports commerciaux. Le principal est celui de Gaspé (Sandy Beach) qui sert surtout au transbordement de produits pétroliers et de minerai de cuivre (371 500 tonnes transbordées en 1993-1994). Les quatre autres ports sont situés à Chandler

(51 200 tonnes), Paspébiac (20 000 tonnes), Carleton (8100 tonnes) et Miguasha-Ouest (aucune donnée). Un service de traversiers assure la liaison entre Miguasha et Dalhousie (Nouveau-Brunswick) en été.

3.8.3 Exploitation des ressources biologiques à des fins commerciales et de subsistance

Pêche commerciale. Le secteur Gaspésie-Sud-Baie-des-Chaleurs est la principale région de pêche maritime du Québec et la pêche commerciale constitue l'une des principales activités économiques du secteur. En 1995, elle donnait de l'emploi à plus de 2000 pêcheurs¹ à temps plein et à temps partiel qui utilisaient près de 600 bateaux, à plus de 2250 employés d'usines de transformation des produits marins qui travaillaient dans une vingtaine d'usines, et à un nombre indéterminé de personnes travaillant dans le secteur des services (figure 10). Pour le secteur Gaspésie-Sud-Baie-des-Chaleurs, la valeur des débarquements de produits marins en 1995 s'élevait à 56,7 millions de dollars et celle des produits marins transformés dans le secteur, à 145 millions de dollars en 1995 (secteurs Gaspésie-Nord, Gaspésie-Sud-Baie-des-Chaleurs réunis).

Les pêches maritimes au Québec, et plus particulièrement en Gaspésie, sont présentement en pleine crise parce que ce secteur de l'économie est de moins en moins en mesure de fournir des emplois aux communautés riveraines. De 1985 à 1995, le volume des débarquements de poisson de fond en Gaspésie a diminué de 95 p. 100 en raison de l'épuisement des stocks, perte toutefois compensée par la hausse de la valeur des débarquements attribuable principalement au Crabe des neiges. Cependant, au cours de la même période, le nombre de pêcheurs et de bateaux actifs a diminué de 34 p. 100 alors que le nombre d'emplois en usine diminuait de 11 p. 100 entre 1990 et 1995. Présentement, ce sont le Crabe des neiges et le Homard d'Amérique qui soutiennent l'industrie de la pêche dans le secteur en ce qui concerne principalement les débarquements.

¹ Total pour la région maritime qui comprend la Gaspésie-Nord et une partie du Bas-Saint-Laurent.

Figure 10

Les principaux constats sur l'état actuel de ce secteur de l'économie qu'on peut faire sont les suivants : 1) les ressources halieutiques sont en mauvais état ou pas encore exploitées à leur maximum; 2) il y a surcapacité de capture et de transformation; 3) la pêche n'est pas une activité rentable pour un grand nombre de pêcheurs, bien que pour d'autres, elle demeure très rentable; 4) les pêcheurs et employés d'usine sont sous-scolarisés et très dépendants des transferts gouvernementaux; 5) il y a un vieillissement important de la population de pêcheurs et 6) l'état des finances publiques ne permet plus un soutien important par les gouvernements.

Récolte de mollusques sur le littoral. Les populations riveraines récoltent des Myes communes pour leur consommation personnelle. Cette activité est surtout pratiquée le long des côtes de la partie amont de la baie des Chaleurs et dans le barachois de la Malbaie. Marginale du point de vue économique, cette activité a cependant des implications importantes sur le plan de la santé humaine (voir la section 5.1).

Aquiculture. L'aquiculture dans le secteur Gaspésie-Sud-Baie-des-Chaleurs est présentement au point mort. Tous les efforts déployés jusqu'à maintenant pour développer cette industrie, dont certains ont nécessité d'importants fonds publics et privés, ont connu l'échec. C'est ainsi qu'un important élevage de salmonidés situé à Saint-Omer a fait deux faillites successives au début des années 1990. Il en a été de même pour un élevage de Moules bleues dans cette localité à la fin des années 1980 et l'un des plus importants mytiliculteurs qui persistait dans le secteur a récemment cessé ses activités. On tente maintenant d'adopter une approche plus réaliste axée sur le partenariat.

Pêche de subsistance pour les Autochtones. Les bandes amérindiennes exploitent le Saumon des rivières Matapédia et Cascapédia pour leur alimentation. De 1989 à 1995, ils ont en moyenne capturé 1018 Saumons dans la Matapédia et 167 dans la Cascapédia. En 1996, la bande de Listuguj a exploité le Homard de la région de Miguasha.

Chasse aux mammifères marins. Seule la chasse au Phoque gris et au Phoque du Groenland est autorisée dans le golfe du Saint-Laurent. En 1995, 201 permis de chasse ont été émis pour l'ensemble de la région maritime de la Gaspésie (Gaspésie-Nord-Gaspésie-Sud-Baie-des-Chaleurs). Seulement 15 Phoques gris ont été abattus et aucun Phoque du Groenland en 1995.

Récolte d'algues benthiques. Présentement, il n'y a aucune récolte commerciale d'algues benthiques sur les côtes québécoises. La biomasse exploitable de Laminaire à long stipe sur la rive nord de la baie des Chaleurs est estimée à environ 8000 tonnes, ce qui est insuffisant pour justifier l'implantation d'une usine d'extraction de colloïdes. Les autres algues d'intérêt commercial sont encore moins abondantes.

3.8.4 Activités récréo-touristiques

La Gaspésie est reconnue depuis longtemps comme une région touristique et de villégiature. On estime à près de 500 000 le nombre de visiteurs qui font annuellement le «Tour de la Gaspésie» et qui utilisent les infrastructures d'hébergement et récréo-touristiques du secteur.

Hébergement et villégiature. Pour l'année 1994, la capacité d'accueil totale des municipalités riveraines du secteur s'élevait à 1645 chambres en établissements d'hébergement (2343 en incluant Gaspé). En 1995, on dénombrait 892 emplacements de camping (1260 si l'on inclut Gaspé). On recense aussi 879 résidences secondaires sur ce territoire (1137 en incluant Gaspé). À elles seules, Gaspé et Percé comptent plus de la moitié des chambres. Les principaux centres de camping sont situés dans le parc national Forillon, à Percé, Carleton et Bonaventure. Gaspé, Percé, Carleton, Nouvelle et Bonaventure forment les principaux centres de villégiature.

Accès au littoral. Le secteur d'étude est caractérisé par une très grande accessibilité du littoral marin. La route principale du secteur (route 132) longe le bord de l'eau sur de grandes distances et permet un accès direct à de nombreux parcs publics, haltes routières, quais publics, belvédères, plages et sentiers pédestres aménagés (figure 11).

Baignade. La baignade est une activité populaire dans le secteur d'étude. Les plages les plus fréquentées sont situées dans la baie de Gaspé (Penouille, Haldimand) et dans la baie des Chaleurs (Bonaventure, Maria et Carleton), là où l'eau atteint des températures plus élevées qu'ailleurs sur la côte en été. Plusieurs autres plages du secteur sont utilisées plus sporadiquement. La plupart de ces plages ne font cependant plus l'objet d'une surveillance par le MEF.

Interprétation des milieux naturels côtiers et marins. Plusieurs sites du secteur sont voués à l'interprétation des milieux naturels côtiers et marins. Les trois principaux pôles pour ce type d'activité sont le parc national Forillon, le parc de l'Île-Bonaventure-et-du-Rocher-Percé et le parc de Miguasha. La fréquentation du parc Forillon varie entre 150 000 et 200 000 personnes par année. Ce parc offre aux visiteurs plusieurs activités d'interprétation axées, entre autres, sur la faune marine, les barchois et les falaises. L'île Bonaventure a été visitée par 75 000 personnes en 1994. On y offre six activités d'interprétation axées sur les milieux côtiers et sur la colonie de Fous de Bassan. Le parc de Miguasha a enregistré 35 700 entrées en 1994. Il existe d'autres sites voués à l'interprétation de la nature à Carleton (Banc de Carleton) et à Bonaventure.

Interprétation du patrimoine historique maritime. Quelques sites sont voués à l'interprétation du patrimoine historique maritime. Mentionnons entre autres Grande-Grave et l'Anse-Blanchette dans le parc national Forillon, le Monument de Jacques-Cartier à Gaspé, les sites historiques du Complexe commercial de pêche de Pabos et du Banc de pêche de Paspébiac et le Lieu historique national de la Bataille-de-la-Ristigouche à Pointe-à-la-Croix.

Pêche sportive. De 1990 à 1995, une moyenne de 6500 Saumons ont été capturés dans les 12 rivières à Saumon ouvertes à la pêche sportive (11 rivières en 1995) du secteur d'étude pour un effort de pêche moyen de 25 000 jours-pêche par année (23 900 jours-pêche en 1995). Les cours d'eau les plus fréquentés par les pêcheurs sportifs sont les rivières Matapédia, Bonaventure, Cascapédia et Dartmouth. Huit rivières à Saumon ne sont pas encore exploitées dans ce secteur d'étude.

La pêche à partir des quais est une activité populaire dans le secteur. Les principales espèces visées sont l'Éperlan-arc-en-ciel et le Maquereau bleu. D'autre part, la pêche sous la glace de l'Éperlan-arc-en-ciel en hiver prend de l'ampleur. Cette activité est pratiquée dans plusieurs embouchures de rivières dont les rivières Dartmouth, York et Barchois et dans les environs de Chandler, New Richmond, Escuminac et Pointe-à-la-Garde. La fréquentation totale pour ce type de pêche dans la baie des Chaleurs serait de l'ordre de 577 000 jours-pêche. On estime qu'entre 1988 et 1992, les captures d'Éperlan-arc-en-ciel attribuables à la pêche sportive ont atteint en moyenne 80 tonnes par année.

Figure 11

La pêche sportive en mer est aussi une activité qui a pris de l'ampleur jusqu'à la baisse des stocks de poisson de fond. La principale espèce recherchée était la Morue franche et dans une moindre mesure le Maquereau bleu. On ne dispose pas de données récentes sur la fréquentation pour cette activité.

Chasse à la sauvagine. De 1977 à 1981, le nombre moyen d'oiseaux aquatiques abattus annuellement sur le littoral de la péninsule gaspésienne s'élève à 12 500 dont 45 p. 100 dans la baie des Chaleurs. Ce nombre ne correspond qu'à 3,4 p. 100 des oiseaux abattus le long du Saint-Laurent en aval de Cornwall. Les principales espèces abattues sont le Canard noir, la Sarcelle d'hiver et la Bernache du Canada. Aucune donnée récente applicable spécifiquement au secteur d'étude n'est disponible.

Observation des oiseaux. Le secteur offre de très bonnes opportunités pour l'observation des oiseaux. Un club d'ornithologie oeuvre sur le territoire. Il s'agit du Club d'ornithologues de la Gaspésie. En plus du parc national Forillon et du parc de conservation de l'Île-Bonaventure-et-du-Rocher-Percé, on retrouve un grand nombre de sites d'intérêt pour les ornithologues dans le secteur. Ces sites sont principalement situés dans l'embouchure des rivières et les barachois et sur les caps s'avancant dans la mer (pointe Saint-Pierre, cap d'Espoir, pointe Miguasha et pointe à la Croix).

Nautisme. Le secteur d'étude compte cinq clubs nautiques et marinas d'importance. (Gaspé, Percé, Bonaventure, New Richmond et Carleton) pour un total d'un peu moins de 250 places à quai ou au mouillage. On y trouve aussi une vingtaine de ports pour petites embarcations surtout utilisés par les pêcheurs et plusieurs rampes de mise à l'eau (figure 11).

Croisières en mer. Une dizaine d'entreprises du secteur offrent la possibilité d'effectuer des randonnées en mer pour admirer le paysage côtier, observer les oiseaux et les mammifères marins ou pêcher en mer. Les principaux centres de croisières sont Grande-Grave (parc national Forillon), Percé et Carleton. Une entreprise de Bonaventure offre des services d'initiation et de randonnée en kayak de mer.

Plongée sous-marine. Il existe dans le secteur deux centres de services pour la plongée sous-marine, dont un à Cap-aux-Os (Gaspé) et l'autre à Percé. Tous deux sont à proximité des principaux sites de plongée sous-marine du secteur (Les Anses, parc national Forillon, pointe Saint-Pierre et Percé).