

**Programme d'action national du Canada
pour la
protection du milieu marin
contre
la pollution due aux activités terrestres (PAN)**

Rédigé par le
Comité consultatif fédéral-provincial-territorial
du Programme d'action national du Canada
pour la protection du milieu marin
contre la pollution due aux activités terrestres

Juin 2000

Données de catalogage avant publication (Canada)

Comité consultatif fédéral-provincial-territorial du Programme
d'action national du Canada pour la protection du milieu
marin contre la pollution due aux activités terrestres

Programme d'action national du Canada pour la protection du
milieu marin contre la pollution due aux activités terrestres (PAN)

Publ. aussi en anglais sous le titre : Canada's National
Programme for the Protection of the Marine Environment
from Land-based Activities (NPA)

Publ. aussi sur l'Internet en version pdf.

ISBN 0-662-84770-9

No de cat. En21-204/2000F

1. Conservation des ressources marines -- Canada.
 2. Littoral -- Aménagement -- Canada.
 3. Bassins hydrographiques -- Gestion -- Canada.
 4. Mer -- Pollution -- Canada.
 5. Environnement -- Surveillance -- Canada.
- I. Canada. Environnement Canada.
II. Titre.

GC1023.15F42 2000 333.91'64'16 C00-980265-7

This publication is also available in English under the title:

*Canada's National Programme of Action for the Protection of the Marine Environment
from Land-based Activities (NPA).*

Site Internet du PAN : <http://www.ec.gc.ca/marine/npa-pan.htm>



PRÉFACE

Le Programme d'action national du Canada pour la protection du milieu marin contre la pollution due aux activités terrestres (PAN) fait suite à un appel lancé sur la scène internationale visant à protéger le milieu marin grâce à l'adoption de mesures concertées à l'échelle locale, régionale, nationale et mondiale. Les principales menaces à la santé, à la productivité et à la biodiversité du milieu marin proviennent surtout des activités humaines sur terre – dans les zones côtières et les terres encore plus éloignées. Environ 80 pour cent de la charge polluante des océans serait attribuable aux activités terrestres. Cette charge comprend des déchets municipaux, industriels et agricoles ainsi que les eaux de ruissellement et les dépôts atmosphériques. Ces contaminants touchent les zones les plus productives du milieu marin, y compris les estuaires et les eaux côtières près du littoral. Le milieu marin est également menacé par les altérations physiques de la zone côtière, dont la destruction d'habitats d'importance vitale pour la santé de l'écosystème (PNUE, 1995).¹

Tous les paliers de gouvernement assument une part de responsabilité de la protection du milieu marin au Canada, et nombre d'initiatives en ce sens sont mises en œuvre ou en voie de l'être. Considérant cette responsabilité partagée et le rapport coût-efficacité lié aux programmes existants, la valeur du PAN repose sur sa démarche de coopération et de collaboration visant à prévenir la pollution attribuable à des sources terrestres et à protéger l'habitat des zones côtières ou littorales. Parmi les mesures prises dans le cadre du PAN, mentionnons le contrôle des mesures existantes lorsqu'elles sont jugées appropriées, le renforcement des mesures existantes lorsqu'elles sont jugées inadéquates, la proposition de nouvelles mesures visant la prévention et l'assainissement fondées sur les connaissances, les ressources, les processus et les plans actuels.

Les priorités des mesures à adopter reposent sur la gravité des risques et sur le bien-fondé des mesures de contrôle. Les mesures qui s'imposent à l'échelle nationale sont axées sur les problèmes qui peuvent être réglés avec efficacité par l'adoption de mesures à l'échelle nationale et internationale. Les priorités régionales portent sur les problèmes qui peuvent être remédiés le mieux possible par l'adoption de mesures à l'échelon régional et communautaire. La mise en œuvre du PAN passe par une gestion intégrée et durable sur le plan de l'environnement de même que le recours à d'autres approches, dont l'harmonisation de la gestion côtière intégrée, l'aménagement des bassins fluviaux et la planification de l'utilisation des terres.

Le PAN est le fruit des efforts de collaboration entre les gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux. Il porte sur les enjeux régionaux et nationaux et tient compte des commentaires reçus au cours de deux consultations. Il évoluera au fil du temps et fera l'objet d'étude constante pour tenir les priorités à jour et élaborer d'autres mesures et développements concrets visant à atteindre les buts fixés par le PAN.

¹ Voir la page 5, Documents cités.

SOMMAIRE

Le Programme d'action national du Canada pour la protection du milieu marin contre la pollution due aux activités terrestres (PAN) fait suite à un appel lancé sur la scène internationale visant à protéger le milieu marin grâce à l'adoption de mesures concertées à l'échelle locale, régionale, nationale et mondiale. Il répond également aux besoins de la population canadienne qui s'attend à disposer d'océans non pollués et à compter sur un développement durable.

Les buts du Canada en vertu du PAN sont les suivants :

- la protection de la santé humaine;
- la réduction de la dégradation du milieu marin;
- la restauration des zones altérées;
- la promotion de la conservation et de l'utilisation durable des ressources marines;
- le maintien de la productivité et de la biodiversité du milieu marin.

Les principales menaces à la santé, à la productivité et à la biodiversité du milieu marin proviennent surtout des activités humaines sur terre – dans les zones côtières et les terres encore plus éloignées. Environ 80 pour cent de la charge polluante des océans serait attribuable aux activités terrestres. Cette charge comprend des déchets municipaux, industriels et agricoles ainsi que les eaux de ruissellement et les dépôts atmosphériques. Ces contaminants touchent les zones les plus productives du milieu marin, y compris les estuaires et les eaux côtières près du littoral. Le milieu marin est également menacé par les altérations physiques de la zone côtière, dont la destruction d'habitats d'importance vitale pour la santé de l'écosystème (PNUE, 1995).¹

Tous les paliers de gouvernement assument une part de responsabilité de la protection du milieu marin au Canada, et nombre d'initiatives en ce sens sont mises en œuvre ou en voie de l'être. Considérant cette responsabilité partagée et le rapport coût-efficacité lié aux programmes existants, la valeur du PAN repose sur sa démarche de coopération et de collaboration visant à prévenir la pollution attribuable à des sources terrestres et à protéger l'habitat des zones côtières ou littorales.

Parmi les mesures prises dans le cadre du PAN, mentionnons le contrôle des mesures existantes lorsqu'elles sont jugées appropriées, le renforcement des mesures existantes lorsqu'elles sont jugées inadéquates, la proposition de nouvelles mesures visant la prévention et l'assainissement fondées sur les connaissances, les ressources, les processus et les plans actuels.

¹ Voir la page 5, Documents cités.

Les priorités des mesures à adopter reposent sur la gravité des risques et sur le bien-fondé des mesures de contrôle. Les mesures qui s'imposent à l'échelle nationale sont axées sur les problèmes qui peuvent être réglés avec efficacité par l'adoption de mesures à l'échelle nationale et internationale. Les priorités régionales portent sur les problèmes qui peuvent être remédiés le mieux possible par l'adoption de mesures à l'échelon régional et communautaire.

La mise en œuvre du PAN passe par une gestion intégrée et durable sur le plan de l'environnement de même que le recours à d'autres approches, dont l'harmonisation de la gestion côtière intégrée, l'aménagement des bassins fluviaux et la planification de l'utilisation des terres. Le PAN canadien repose sur les principes de développement durable, d'une gestion intégrée et d'une approche de prudence.

Le PAN est le fruit des efforts de collaboration entre les gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux. Il porte sur les enjeux régionaux et nationaux et tient compte des commentaires reçus au cours de deux consultations. Il évoluera au fil du temps et fera l'objet d'étude constante pour tenir les priorités à jour et élaborer d'autres mesures et développements concrets visant à atteindre les buts fixés par le PAN.

Les mesures recommandées dans le cadre du PAN comprennent, notamment :

- Contrôler les mesures existantes qui sont jugées appropriées. On semble bien effectuer la surveillance des contaminants contenus dans les sources ponctuelles d'origine canadienne, sauf dans le cas des eaux usées. Les règlements ainsi que les contrôles portant sur le dragage et l'élimination des sédiments, la déviation des eaux et les pratiques d'utilisation des terres semblent être bien gérés.
- Renforcer les mesures existantes lorsqu'elles sont jugées inadéquates. Les mesures visant à donner des explications au public, à le sensibiliser et à assurer sa participation doivent être renforcées. Parmi les outils à exploiter, mentionnons la mise sur pied d'un centre d'information sur la prévention de la pollution et la protection de l'habitat.
- Entreprendre de nouvelles mesures proposées relativement à la prévention et à l'assainissement. Ces mesures englobent l'amélioration des infrastructures pour le traitement des eaux usées et des eaux de ruissellement d'orage et l'élaboration de directives et de codes de pratique pour la réduction de sources de contaminants non ponctuelles.
- Mettre sur pied un cadre de travail et des mécanismes de soutien à l'échelle nationale portant sur la gestion des zones côtières.
- Mener des activités de recherche, d'évaluation et de surveillance appliquées pour acquérir les connaissances nécessaires visant à prendre les mesures appropriées.
- Dresser des exigences sur l'établissement de rapports et présenter des rapports d'étape annuels sur l'application du PAN.
- Actualiser les priorités et élaborer d'autres mesures et développements concrets dans le cadre du PAN.
- Se servir des initiatives régionales portant sur les écosystèmes pour assurer des efforts de collaboration entre les régions et les collectivités.
- Élargir le mandat du PAN afin de se pencher sur les enjeux du Nord québécois, de la baie d'Hudson et de la baie James.
- Promouvoir les contrôles exercés à l'échelle régionale et mondiale sur les polluants organiques persistants et les métaux lourds.

TABLE DES MATIÈRES

PRÉFACE	i
SOMMAIRE	iii
CHAPITRE 1 INTRODUCTION	
1.1 Programme d'action national du Canada pour la protection du milieu marin contre la pollution due aux activités terrestres	1
1.1A <i>Compétences</i>	1
1.2 Contexte	2
1.3 Programme d'action mondial pour la protection du milieu marin contre la pollution due aux activités terrestres	4
1.4 Élaboration du Programme d'action national du Canada pour la protection du milieu marin contre la pollution due aux activités terrestres.....	4
1.4A <i>Contexte</i>	4
1.4B <i>Démarche</i>	4
Documents cités	5
CHAPITRE 2 MÉTHODES	
2.1 Définition et évaluation des problèmes	7
2.2 Établissement des priorités d'action.....	8
2.3 Délimitation des buts et des objectifs de gestion	8
2.4 Détermination, évaluation et choix des stratégies et des actions.....	8
2.5 Choix des critères d'évaluation de l'efficacité	9
2.6 Élaboration des éléments d'appui au programme	9
CHAPITRE 3 PERSPECTIVES NATIONALES	
Introduction	10
3.1 Définition et évaluation des problèmes	10
3.1A <i>Contaminants</i>	10
3.1B <i>Altération physique et destruction des habitats</i>	14
3.2 Établissement des priorités d'action.....	16
3.2A <i>Contaminants</i>	16
3.2B <i>Altération physique et destruction des habitats</i>	18
3.3 Buts et objectifs de gestion.....	18
3.3A <i>Contaminants</i>	20
3.3B <i>Altération physique et destruction des habitats</i>	21
3.4 Définition, évaluation et choix des stratégies et des actions	21
3.4A <i>Contaminants</i>	22
3.4B <i>Altération physique et destruction des habitats</i>	24
3.5 Critères d'évaluation de l'efficacité	25
3.5A <i>Contaminants</i>	25
3.5B <i>Altération physique et destruction des habitats</i>	25

3.6	Éléments d'appui au programme.....	26
3.6A	<i>Appui institutionnel</i>	26
3.6B	<i>Mécanismes centraux d'information sur la prévention de la pollution et la protection des habitats</i>	26
3.6C	<i>Surveillance (rapports sur la mise en œuvre et l'efficacité)</i>	26
3.7	Considérations et liens internationaux	27
3.8	Conclusions et prochaines étapes	28
3.8A	<i>Conclusions</i>	28
3.8B	<i>Prochaines étapes</i>	29
	Documents cités	29

CHAPITRE 4 RÉGION DU PACIFIQUE

	Introduction	30
4.1	Définition et évaluation des problèmes	32
4.1A	<i>Contaminants</i>	32
4.1B	<i>Altération physique et destruction des habitats</i>	37
4.2	Établissement des priorités d'action.....	41
4.2A	<i>Contaminants</i>	41
4.2B	<i>Altération physique et destruction des habitats</i>	42
4.3	Buts et objectifs de gestion.....	43
4.3A	<i>Contaminants</i>	43
4.3B	<i>Altération physique et destruction des habitats</i>	44
4.4	Stratégies et actions	44
4.4A	<i>Contaminants</i>	45
4.4B	<i>Altération physique et destruction des habitats</i>	46
4.5	Prochaines étapes	48
	Documents cités	49

CHAPITRE 5 RÉGION DE L'ARCTIQUE

	Introduction	51
5.1	Définition et évaluation des problèmes	53
5.1A	<i>Contaminants</i>	53
5.1B	<i>Altération physique et destruction des habitats</i>	56
5.2	Établissement des priorités d'action.....	59
5.2A	<i>Contaminants</i>	59
5.2B	<i>Altération physique et destruction des habitats</i>	61
5.3	Buts et objectifs de gestion.....	62
5.3A	<i>Contaminants</i>	62
5.3B	<i>Altération physique et destruction des habitats</i>	63
5.4	Stratégies et actions	64
5.4A	<i>Contaminants</i>	64
5.4B	<i>Altération physique et destruction des habitats</i>	65
5.4C	<i>Liens</i>	66
5.5	Prochaines étapes	68
	Documents cités	71

CHAPITRE 6 QUÉBEC MÉRIDIONAL / RÉGION DU SAINT-LAURENT

Introduction	72
6.1 Définition et évaluation des problèmes	73
6.1A Contaminants	73
6.1B Altération physique et destruction des habitats	77
6.2 Établissement des priorités d'action	79
6.2A Contaminants	80
6.2B Altération physique et destruction des habitats	81
6.3 Buts et objectifs de gestion	82
6.3A Contaminants	82
6.3B Altération physique et destruction des habitats	82
6.4 Stratégies et actions	83
6.4A Contaminants	83
6.4B Altération physique et destruction des habitats	87
6.5 Prochaines étapes	89
Documents cités	90
Références additionnelles	90

CHAPITRE 7 RÉGION DE L'ATLANTIQUE

Introduction	92
7.1 Définition et évaluation des problèmes	94
7.1A Contaminants	94
7.1B Altération physique et destruction des habitats	103
7.2 Établissement des priorités d'action	109
7.2A Contaminants	109
7.2B Altération physique et destruction des habitats	111
7.3 Buts et objectifs de gestion	112
7.3A Contaminants	112
7.3B Altération physique et destruction des habitats	112
7.4 Stratégies et actions	113
7.4A Contaminants	113
7.4B Altération physique et destruction des habitats	115
7.5 Prochaines étapes	116
Documents cités	117
Références additionnelles	119

LISTE DES ANNEXES

1 Terminologie	120
2 Liste des acronymes et abréviations	126
3 Personnes-ressources du comité consultatif du PAN	128

LISTE DES FIGURES

1.1	Bassins hydrographiques du Canada	3
4.1	La Colombie-Britannique	30
4.2	Densité de la population en Colombie-Britannique	32
4.3	Fermetures de la récolte des mollusques et crustacés à cause de la contamination dans la région du bassin de Géorgie et du Puget Sound	33
5.1	L'Arctique canadien	51
6.1	Bassin hydrographique du Saint-Laurent, territoire visé par le présent chapitre et principales installations industrielles de ce territoire	73
7.1	Région de l'Atlantique	92
7.2	Évolution de la charge de nutriments dans trois estuaires de l'Île-du-Prince-Édouard.....	101
7.3	Répartition des proliférations d'algues nocives dans la région de l'Atlantique	102

LISTE DES TABLEAUX

3.1	État des installations de traitement des eaux usées desservant les collectivités côtières canadiennes (de plus de 1 000 habitants) en 1996	11
3.2	Priorités nationales	19
7.1	Répartition de la population urbaine et rurale dans la région de l'Atlantique, en 1991	93
7.2	Sommaire des fermetures des parcs à mollusques classés de la région de l'Atlantique, 1996.....	95
7.3	Nombre d'installations de transformation des aliments homologuées par le fédéral dans la région de l'Atlantique.....	100

CHAPITRE 1 INTRODUCTION

1.1 Programme d'action national du Canada pour la protection du milieu marin contre la pollution due aux activités terrestres

Les principales menaces à la santé, à la productivité et à la biodiversité du milieu marin proviennent surtout des activités humaines sur terre, tant au Canada qu'à l'étranger. Environ 80 % de la pollution marine serait attribuable aux activités terrestres alors que l'autre 20 % proviendrait des activités marines. Dans le contexte d'une initiative internationale de prise de mesures intégrées et coordonnées face à ces grandes menaces, le Canada et 108 autres pays ont adopté, en novembre 1995, le Programme d'action mondial pour la protection du milieu marin contre la pollution due aux activités terrestres (PAM). Tous les pays signataires devront élaborer des programmes d'action nationaux et régionaux.

En définitive, le Programme d'action national du Canada pour la protection du milieu marin contre la pollution due aux activités terrestres (PAN) se résume à des solutions prises en collaboration en vue de protéger le milieu marin. Le PAN a été élaboré grâce à la participation et à la collaboration des gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux, en consultation avec les groupes autochtones et les groupes intéressés, notamment les groupes environne-mentaux, l'industrie, les universités, les collectivités et la population à l'échelle du Canada.

Les buts du Canada en vertu du PAN sont les suivants :

- la protection de la santé humaine;
- la réduction de la dégradation du milieu marin;
- la restauration des zones altérées;

- la promotion de la conservation et de l'utilisation durable des ressources marines;
- le maintien de la productivité et de la biodiversité du milieu marin.

Plusieurs programmes sont déjà en place ou sont en cours d'élaboration en vue de protéger le milieu marin. Le PAN tient compte des priorités et des actions des programmes existants et reconnaît qu'il est rentable d'établir de nouvelles mesures à partir de ces programmes.

Le PAN détermine les mesures terrestres requises pour régler certains problèmes marins urgents. D'autres mécanismes existent, tant à l'échelle nationale que mondiale, pour les enjeux prioritaires nécessitant des mesures pour le milieu marin.

Des rapports d'étape annuels sur la mise en œuvre du PAN aideront à examiner l'efficacité et l'efficience du plan. Le PAN du Canada reconnaît également les avantages d'une démarche progressive. La première étape vise à définir les problèmes, les priorités, les buts, les objectifs de gestion, de même que les stratégies et les mesures actuelles et éventuelles. D'autres consultations seront tenues pour mettre au point les étapes subséquentes afin d'actualiser les priorités, élaborer d'autres mesures concrètes et approfondir la capacité d'atteindre les résultats visés.

1.1A Compétences

Au Canada, la protection du milieu marin est une responsabilité partagée par tous les paliers de gouvernement qui nécessite donc la collaboration et la coopération de toutes ces instances. Au moins 23 lois fédérales visent l'un ou l'autre aspect du milieu marin et 21 ministères et organismes fédéraux participent à la gestion du secteur des océans. En outre, les

provinces côtières et les territoires ont adopté de nombreuses autres lois.

La responsabilité de la gestion des ressources et du milieu marin dans les régions de revendications territoriales est partagée avec les populations autochtones visées. Il a également été établi que la responsabilité de la protection du milieu marin dépasse les accords entre institutions pour englober tous les groupes intéressés.

Le PAN du Canada fournit un cadre de gestion pour la coordination des activités et des programmes des divers paliers de gouvernement ayant compétence sur les régions côtières.

La compétence fédérale touche :

- la navigation et le transport maritime, la gestion des océans, les zones marines protégées, la gestion des pêches, les mammifères marins, les oiseaux migrateurs, l'immersion en mer, la qualité du milieu marin, les terres réservées aux peuples autochtones, de même que les considérations nationales concernant les traités internationaux, le droit pénal, la paix, l'ordre et le bon gouvernement.

La compétence provinciale vise :

- les droits de propriété et de la personne, les terres publiques (les terres fermes, les terres recouvertes d'eau douce de l'intérieur ou d'eau salée de certains détroits et passages), les espèces sauvages, les minéraux, l'eau douce et les questions de nature locale ou privée.

1.2 Contexte

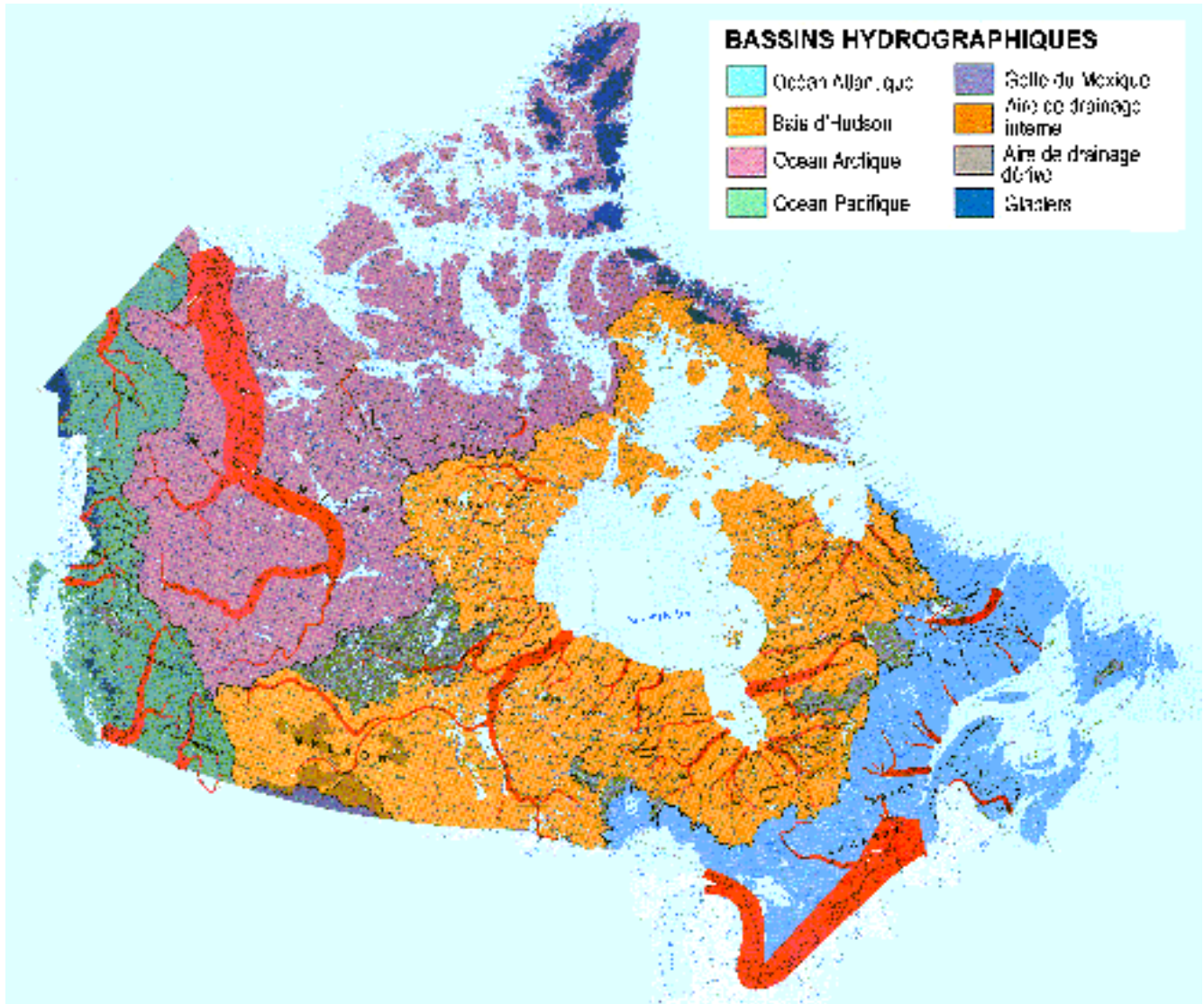
Le Canada est un pays maritime :

- Huit des dix provinces et les trois territoires sont bordés par trois océans : le Pacifique Nord, l'Arctique et l'Atlantique Nord.

- Le Canada est le pays qui a le plus long littoral marin au monde (243 789 km, y compris les îles).
- Le Canada a le deuxième plateau continental en superficie (3,7 millions de km²) et une zone extracôtière totalisant plus de 6,5 millions de km².
- La côte canadienne s'étend sur plus de 40 degrés de latitude et présente une grande richesse géologique et écologique (World Coast Conference, 1993; Fraser, 1996).
- Les écosystèmes complexes le long des côtes, comme les estuaires et les milieux humides, relient les réseaux d'eau douce de l'intérieur des terres aux eaux du littoral.

Environ 23 % de la population canadienne vit dans des collectivités côtières (c.-à-d. à moins de 60 km de l'océan). La population de la côte du Pacifique s'accroît rapidement, et celles, plus dispersées, des côtes de l'Atlantique et de l'Arctique progressent à un rythme plus lent. La valeur totale de l'activité économique dans les zones côtières est estimée à 135 milliards de dollars par année (World Coast Conference, 1993). Toutefois, l'importance du milieu marin dépasse sa seule valeur économique et revêt, pour la population canadienne, une importance sociale et culturelle. Pour les Canadiens de toutes les cultures vivant dans les régions côtières, l'océan est souvent une source considérable de nourriture. La santé et le bien-être des populations côtières et l'utilisation durable des ressources sont donc étroitement liés à la santé, à la productivité et à la biodiversité du milieu marin.

Figure 1-1 Bassins hydrographiques du Canada



1.3 Programme d'action mondial pour la protection du milieu marin contre la pollution due aux activités terrestres

Voici les buts du PAM :

- la protection du milieu marin;
- la promotion de la conservation et de l'utilisation durable des ressources marines.

Pour atteindre ces buts, il faudra maintenir ou restaurer l'écosystème marin en prévenant sa dégradation causée par les activités terrestres. Pour ce faire, il faudra recourir à une gestion intégrée et durable sur le plan de l'environnement de même que le recours à d'autres approches, dont l'harmonisation de la gestion côtière intégrée, l'aménagement des bassins fluviaux et la planification de l'utilisation des terres.

Le PAM vise à aider les pays à prendre des mesures pour prévenir, contrôler et éliminer la dégradation du milieu marin causée par les activités terrestres, soit conjointement dans une perspective régionale (p. ex., l'Arctique et le golfe du Maine), soit séparément dans une approche nationale. L'élaboration des programmes d'action s'inscrit dans le contexte des politiques, des priorités et des ressources d'un pays (ou de plusieurs pays).

1.4 Élaboration du Programme d'action national du Canada pour la protection du milieu marin contre la pollution due aux activités terrestres

1.4A Contexte

La publication du rapport intitulé *Le développement du Programme d'action national du Canada pour la protection du milieu marin contre la pollution due aux activités terrestres — un document de travail* a marqué la première étape du PAN au Canada. Le document de travail, annoncé par les ministres de

l'Environnement et des Pêches et Océans au cours de la Journée des océans de 1996 (Comité consultatif fédéral-provincial-territorial sur le PAN, 1996), a jeté les bases des consultations préliminaires avec les groupes intéressés et les peuples autochtones. Il a ensuite permis d'élaborer des documents de travail et des ateliers régionaux portant sur la détermination des priorités et des activités régionales.

Au cours de la deuxième étape, les commentaires découlant des consultations ont servi à élaborer une ébauche du *Programme d'action national (PAN) du Canada pour la protection du milieu marin contre la pollution due aux activités terrestres*. En mars 1999, le PAN provisoire a été diffusé par les ministres de l'Environnement et des Pêches et Océans visant une consultation publique de 60 jours. Les commentaires issus de cette consultation ont permis de finaliser le document.

1.4B Démarche

Le PAN aidera les organismes et les pouvoirs publics à déterminer les priorités et les actions à prendre. Il repose sur les engagements déjà conclus en vertu des lois et des politiques actuelles pour prévenir et limiter la pollution et pour protéger l'habitat. Il s'appuie également sur les ressources existantes et sur une stratégie de rentabilité, d'efficience et de collaboration accrues des politiques, des lois, des ressources et des programmes actuels. Il donnera également suite aux nouvelles politiques, priorités et initiatives.

Le PAN du Canada repose sur les principes du développement durable, de la gestion intégrée et de la prudence.

Les buts du PAN du Canada ont d'abord été définis dans le document de travail de 1996 conformément aux objectifs du PAM. Ils visent :

- la protection de la santé humaine;
- la réduction de la dégradation du milieu marin;
- la restauration des zones altérées;
- la promotion de la conservation et de l'utilisation durable des ressources marines;
- le maintien de la productivité et de la biodiversité du milieu marin.

Au Canada, il faut accorder une attention particulière à la préservation des aliments traditionnels et du mode de vie des peuples autochtones et des collectivités côtières. Le PAM vise également la salubrité des aliments, reconnaissant que les contaminants pénètrent dans le milieu marin et que la destruction et l'altération de l'habitat marin ont une incidence directe sur la salubrité des aliments et l'atténuation de la pauvreté dans le monde entier. Les communautés autochtones à l'échelle du pays misent énormément sur la pêche comme source d'alimentation et cette activité s'inscrit dans un cadre social et cérémoniel. Par conséquent, les ressources halieutiques et leur durabilité suscitent une importance particulière pour les communautés autochtones.

Les mesures de prévention et de limitation de la pollution du PAN portent principalement sur les sources terrestres :

- d'eaux usées;
- de polluants organiques persistants;
- de radionucléides;
- de métaux lourds;
- de pétrole et hydrocarbures;
- de nutriments;
- de sédiments contaminés; et
- de déchets solides.

Les mesures de protection de l'habitat marin du PAN visent les activités liées à :

- la construction et l'altération des rives;

- l'altération des milieux intercotidaux et infratidaux;
- le dragage et l'altération de minerais et de sédiments;
- l'altération des milieux humides et des marais salants;
- l'altération des eaux marines et des bassins versants côtiers;
- l'altération biologique.

(Voir l'annexe 1 pour la définition des contaminants et des types d'altération de l'habitat.)

En raison de la démarche progressive adoptée lors de l'élaboration du PAN du Canada, les sections régionales du présent document n'abordent pas en ce moment toutes les questions. De même, tous les objectifs, stratégies et mesures de gestion ne sont pas entièrement mis au point. La présente étape du PAN vise à sensibiliser, à faire naître des idées et à présenter les premières mesures. Le principal objectif du PAN est l'élaboration et la mise en œuvre de mesures concrètes de protection du milieu marin.

Documents cités

Comité consultatif fédéral-provincial-territorial sur le PAN. 1996. **Le développement du Programme d'action national du Canada pour la protection du milieu marin contre la pollution due aux activités terrestres — un document de travail**. Secrétariat du PAN. Environnement Canada. Hull (Qc).

Fraser, C. 1996. **Integrated Coastal Area Management: A Canadian Retrospective and Update**. Présenté à la Commission du développement durable des Nations Unies. Secrétariat du PAN. Environnement Canada. Hull (Qc).

PNUE. 1995. **Programme d'action mondial pour la protection du milieu marin contre la pollution due aux activités terrestres**. PNUE (OCA)/LBA/IG.2/7. Internet : <http://www.gpa.unep.org/documents/default.htm>

World Coast Conference. 1993. **Canada Country Description for World Coast Conference 1993, International Conference on Coastal Zone Management, La Haye, Pays-Bas, du 1^{er} au 5 novembre 1993**. Secrétariat du PAN. Environnement Canada. Hull (Qc).

CHAPITRE 2 MÉTHODES

Le Programme d'action mondial pour la protection du milieu marin contre la pollution due aux activités terrestres (PAM) offre un cadre méthodologique pour la mise en place des programmes d'action nationaux et régionaux. Le Canada s'est servi de cette méthodologie pour élaborer le Programme d'action national pour la protection du milieu marin contre la pollution due aux activités terrestres (PAN). La méthode comprend six étapes :

1. définition et évaluation des problèmes;
2. établissement des priorités d'action;
3. délimitation des buts et des objectifs de gestion;
4. détermination, évaluation et choix des stratégies et des actions;
5. choix des critères d'évaluation de l'efficacité;
6. élaboration des éléments d'appui au programme.

2.1 Définition et évaluation des problèmes

Cette étape consiste à recenser et à évaluer la nature et l'importance de l'incidence des activités terrestres. Ces activités ont été regroupées dans 14 catégories (voir les définitions dans l'annexe 1) qui sont énumérées ci-après :

Contaminants

- eaux usées;
- polluants organiques persistants;
- radionucléides;
- métaux lourds;
- pétrole et hydrocarbures;
- nutriments;
- sédiments contaminés;
- déchets solides.

Altération physique et destruction des habitats

- construction et altération des rives;
- altération des milieux intercotidaux et infratidaux;
- dragage et altération de minerais et de sédiments;
- altération des milieux humides et des marais salants;
- altération des eaux marines et des bassins versants côtiers;
- altération biologique.

Le PAM recommande de déterminer et d'évaluer les activités terrestres en fonction du degré de gravité du problème quant aux éléments suivants :

- sécurité alimentaire et lutte contre la pauvreté;
- santé publique;
- santé des ressources et de l'écosystème côtiers et marins, y compris la biodiversité;
- avantages et usages sur le plan économique et social, y compris les valeurs culturelles.

En outre, les causes de dégradation (ponctuelles ou non) devraient être envisagées, de même que les secteurs préoccupants touchés, dont les habitats vitaux.

Le PAN fait une distinction entre les activités nuisibles au milieu marin d'origine terrestre et d'origine marine. Les activités terrestres désignent celles qui sont menées directement sur la terre ferme ou liées à la terre. À cet égard, certaines activités dans les eaux littorales (p. ex., le dragage côtier pour la navigation ou l'exploitation minière et les aménagements portuaires) peuvent nuire à des habitats soumis à l'influence des marées d'une manière similaire aux activités terrestres. Ces activités sont donc considérées comme des activités terrestres.

Par exemple, les banquises côtières de l'Arctique se comportent comme une extension de la terre ferme. Le fait de briser les glaces en vue de prolonger la saison de transport maritime est considéré par conséquent comme une activité terrestre. D'autres activités, comme l'immersion de sédiments au-delà de la zone infratidale, ne sont pas envisagées comme terrestres aux fins du PAN. Il en est de même pour les problèmes d'altération biologique causée par la présence d'espèces exotiques dans les eaux de ballast. Lorsque l'échange des eaux de ballast s'effectue en mer, il n'est donc pas du ressort du PAN. Par contre, le déversement possible d'eaux de ballast dans le cadre d'activités de transport maritime dans les zones portuaires et aux alentours est visé par le PAN.

2.2 Établissement des priorités d'action

Dans la démarche privilégiée par le PAM, l'établissement des priorités d'action repose sur deux grandes considérations.

D'abord, on étudie la gravité des incidences actuelles ou potentielles dans le contexte du risque pour la santé humaine et (ou) pour l'environnement. Il faut également tenir compte des incidences économiques, sociales et culturelles, ainsi que de la sécurité alimentaire (aliments traditionnels).

Ensuite, on englobe la pertinence des mesures de contrôle actuelles dans le processus de classement. De cette façon, une plus grande attention est accordée aux problèmes qui nécessitent des mesures plus rigoureuses, comme des règlements, des lignes directrices, des partenariats et des actions communautaires.

En fonction de ces deux principaux facteurs, chaque catégorie d'activités terrestres reçoit une **priorité élevée, moyenne ou faible**.

Les priorités nationales peuvent différer des priorités régionales, puisqu'elles portent sur les problèmes qui sont :

- courants dans la plupart ou la totalité des régions du pays; ou
- communs à plus d'une région; ou
- de nature mondiale et qui peuvent mieux être résolus par des mesures nationales et internationales.

Les priorités régionales des mesures à adopter reposent sur les problèmes qui peuvent être réglés par des mesures à l'échelon régional et communautaire.

2.3 Délimitation des buts et des objectifs de gestion

Dès que les priorités d'action nationales et régionales sont fixées, on établit des objectifs de gestion appropriés¹ pour chaque cause de problème, en tenant compte des sources et des milieux récepteurs.

2.4 Détermination, évaluation et choix des stratégies et des actions

Dans le contexte du PAN du Canada, les deux principales stratégies de protection du milieu marin contre les activités terrestres reposent sur la prévention de la pollution et la gestion intégrée des régions côtières. Pour régler les problèmes prioritaires de contaminants et d'altération de l'habitat, il importe de déterminer des mesures particulières, déjà existantes ou proposées. Dans la recherche des meilleures solutions pour chacun des problèmes prioritaires, il faudra examiner les pratiques exemplaires actuelles. Il est recommandé, dans la mesure du possible, de recourir à des processus améliorés de planification et de

¹ Dans le contexte du PAN du Canada, les objectifs de gestion sont considérés comme des buts. Ces buts sont similaires à ceux du PAM.

gestion intégrées, ainsi qu'à des instruments et à des incitatifs économiques novateurs pour encourager les actions positives.

2.5 Choix des critères d'évaluation de l'efficacité

Considérant que les priorités évolueront avec le temps, les stratégies et les actions seront revues régulièrement afin de s'assurer de leur efficacité et de leur conformité avec les objectifs de gestion. Les mesures de l'efficacité doivent être pratiques et économiques.

2.6 Élaboration des éléments d'appui au programme

Il faudra obtenir des éléments d'appui propres au PAN tant à l'échelle nationale que régionale. Ces éléments visent le soutien institutionnel, l'orientation et les mécanismes d'examen nécessaires à la mise en œuvre du PAN.