



Fisheries and Oceans
Canada

Pêches et Océans
Canada

Canada's oceans
A natural resource, a natural treasure

Zone de protection marine de Basin Head: Plan de gestion opérationnel de 2014

Pêches et Océans Canada, région du Golfe
343, avenue Université, C.P. 5030
Moncton, N.-B. E1C 9B6

2016

Série sur la gestion de Basin Head 2016/01



Canada



Basin Head Management Series

The Basin Head Management Series of publications are reports on management initiatives and monitoring undertaken in the Basin Head Marine Protected Area in the Gulf Region. This series consist of monitoring progress reports, operational management plans, consultant reports, scientific studies, workshops and other public documents related to the Basin Head Marine Protected Area. The Basin Head Management Series was established in 2014. Reports in this series have been written by or prepared under the guidance of staff of the Department of Fisheries and Oceans - Gulf Region. The content of this series is meant as a source of information for public and internal dissemination.

Série sur la gestion de Basin Head

La série de publications sur la gestion de Basin Head regroupe des rapports au sujet d'initiatives de gestion et de monitoring entreprit dans la zone de protection marine de Basin Head dans la région du Golfe. Cette série se compose principalement de rapport de progrès sur le monitoring effectué à Basin Head, plans de gestion opérationnel, d'études scientifiques, de rapports de consultants, d'ateliers et d'autres documents publics reliés à la zone de protection marine de Basin Head. La série sur la gestion de Basin Head a été créée en 2014. Ces rapports ont été rédigés par le personnel du Ministère de Pêches et Océans – dans la Région du Golfe ou ont été préparés sous la direction de ceux-ci. Le contenu de cette série se veut une source d'information pour une diffusion publique et interne.




Série sur la gestion de Basin Head

2016

ZONE DE PROTECTION MARINE DE BASIN HEAD :
PLAN DE GESTION OPÉRATIONNEL DE 2014

Pêches et Océans Canada
Région du Golfe
343, avenue Université
C.P. 5030
Moncton, N.-B.
E1C 9B6



© Sa Majesté la Reine du chef du Canada, 2016

MPO/2016-1976
N° de cat. Fs146-2F-PDF
ISSN 2368-6006

Publié par :

Pêches et Océans Canada
Région du Golfe
343, avenue Université
C.P. 5030
Moncton, N.-B.
E1C 9B6

La présente publication doit être citée comme suit :

MPO 2016. Zone de protection marine de Basin Head : Plan de gestion opérationnel de 2014. Série sur la gestion de Basin Head. 2016/01 : ix + 43 p.



TABLE DES MATIÈRES

RÉSUMÉ	vi
ABSTRACT	vi
AVANT-PROPOS	vii
1.0 INTRODUCTION.....	1
1.1 Cadre du Plan de gestion opérationnel de 2014	2
1.2 Format du Plan de gestion opérationnel.....	2
2.0 CONTEXTE	2
2.1 Description de la ZPM de Basin Head.....	2
2.2 Justification de la désignation.....	4
2.3 Consultations.....	6
2.4 Examen scientifique depuis la désignation.....	7
3.0 CADRE DE GESTION	8
3.1 Zones de gestion.....	8
3.2 Intention réglementaire.....	8
3.3 Surveillance.....	11
3.3.1 Menaces actuelles et potentielles pour l'écosystème de Basin Head .	11
3.3.2 Objectifs de conservation.....	13
4.0 GOUVERNANCE.....	21
4.1 Rôles et responsabilités	21
4.2 Cadre de référence du Conseil consultatif de la ZPM de Basin Head.....	22
5.0 APPLICATION ET RESPECT DES LOIS.....	25
6.0 SENSIBILISATION ET ÉDUCATION DU PUBLIC.....	25
6.1 Outils de communications internes.....	26
7.0 SUIVI DU PLAN DE GESTION ET DE LA SURVEILLANCE.....	28
8.0 REMERCIEMENTS.....	28
9.0 RÉFÉRENCES	29

LISTE DES FIGURES

Figure 1: Vue aérienne de la lagune de Basin Head.	vii
Figure 2: Emplacement de Basin Head, à l'Île-du-Prince-Édouard.....	1
Figure 3: Zone de protection marine de Basin Head.	3
Figure 4: Vue aérienne de la lagune de Basin Head	4
Figure 5: Mousse d'Irlande de Basin Head.	5
Figure 6: Un amas de mousse d'Irlande de Basin Head. La mousse d'Irlande est brun foncé. La plante vert vif est l'Ulva.	6
Figure 7: Zones de gestion de la ZPM de Basin Head.	9
Figure 8: Crabe vert capturé à Basin Head.....	13
Figure 9: Panneau d'affichage à Basin Head.....	27
Figure 10: Kiosque d'interprétation au Musée des pêches de Basin Head.	27

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Objectifs de conservation réglementaires et mesures de gestion pour la zone de protection marine de Basin Head et objectifs à court terme (3 ans) et à long terme (10 ans) qui y sont associés	14
Tableau 2 : Objectifs de conservation non réglementaires et mesures de gestion pour la zone de protection marine de Basin Head et objectifs à court terme (3 ans) et à long terme (10 ans) qui y sont associés	19
Tableau 3 : Membres du Conseil consultatif de la ZPM de Basin Head	24

LISTE DES ANNEXES

Annexe I: Règlement sur la zone de protection marine de Basin Head.....	30
Annexe II: Objectifs liés à la conservation et à la qualité du milieu marin (QMM), éléments déclencheurs définis et directives de gestion pour la surveillance dans la ZPM de Basin Head.....	35
Annexe III: Demande d'approbation pour entreprendre des activités de recherche et d'éducation dans la ZPM de Basin Head	39
Annexe IV: Exemple d'un protocole en cas d'urgence environnementale en cas de déversement de pétrole sur terre ou en mer.....	42



RÉSUMÉ

Le plan de gestion opérationnel de la zone de protection marine (ZPM) de Basin Head est révisé tous les 5 ans. Le dernier plan de gestion opérationnel date de 2009. Depuis, de nombreux efforts ont été mis en place pour mieux comprendre les raisons principales pour lesquelles un déclin important de la mousse d'Irlande a eu lieu à Basin Head et des mesures de gestion ont été entreprises pour réduire son déclin. Une évaluation écologique de la mousse d'Irlande à Basin Head a été réalisée dans le cadre du Secrétariat Canadien de Consultation Scientifique (SCCS) en 2008 et a souligné l'invasion du crabe vert, l'effet cumulatif de nutriments dans le bassin ainsi que la mauvaise qualité de l'eau comme étant les facteurs principaux contribuant aux déclins de la mousse à Basin Head. Suivant la consultation scientifique, un atelier sur Basin Head regroupant le secteur des océans et des sciences a eu lieu en décembre 2011. Cet atelier avait pour but de partager les nouvelles données et l'information recueillies depuis 2008 et guider la mise à jour du plan de gestion opérationnel de Basin Head. Le plan de gestion opérationnel 2014 est donc un suivi du premier plan qui met à jour les mesures de gestion et adresse le défi imprévu d'un des objectifs initiaux de la ZPM, soit de conserver et protéger la forme unique de la mousse d'Irlande (*Chondrus crispus*) de Basin Head.

ABSTRACT

The Operational Management Plan (OMP) of the Basin Head Marine Protected Area (MPA), Prince Edward Island, is to be revised every 5 years. The previous Operational Management Plan dates from 2009. Since then, research efforts have been focused on understanding the major reasons for the decline of Irish moss (*Chondrus crispus*) in the MPA and undertaking management actions to reduce this decline. In 2008, an ecological assessment of the Irish moss in Basin Head, completed through the Canadian Science Advisory Secretariat (CSAS), considered that the invasion of the green crab, cumulative effect of nutrients input in the basin and poor water quality were important factors contributing to the decline of Irish moss in Basin Head. Following the CSAS review, a departmental science and oceans workshop for Basin Head was held in December 2011 to share new data and information acquired since 2008 and to guide the review of Basin Head OMP. This 2014 OMP is a follow-up from the first plan which updates the management actions, and addresses the unforeseen challenge of one of the objectives of the MPA which is to conserve and protect a unique form of Irish moss (*Chondrus crispus*) in Basin Head.

AVANT-PROPOS


La zone de protection marine (ZPM) (figure 1) de Basin Head a été désignée le 26 septembre 2005. Cette ZPM a pour but la conservation et la protection d'une forme unique de mousse d'Irlande (*Chondrus crispus*) qui est peut-être présente qu'à l'intérieur des limites de Basin Head. Pour ce faire, il est d'abord nécessaire de conserver et de protéger le milieu marin qui soutient cette forme de plante marine unique. La désignation de la ZPM de Basin Head était le fruit de plusieurs années de travail par le Comité de conservation de l'écosystème de la lagune de Basin Head (CCELBH).

Même s'il s'agissait d'un événement fort attendu, la désignation de la ZPM de Basin Head a été le point de départ pour la gestion de la réglementation de la zone. Le Conseil consultatif de la ZPM de Basin Head, constitué de représentants du ministère des Pêches et des Océans (MPO), des ministères provinciaux de l'Île-du-Prince-Édouard (Î.-P.-É.), du Musée et fondation du patrimoine de l'Île-du-Prince-Édouard, du conseil communautaire d'Eastern Kings, d'organisations non gouvernementales de l'environnement (ONGE), de groupes de conservation, du milieu universitaire, de la communauté autochtone, ainsi que des industries de la pêche et de l'agriculture, a été mis sur pied pour offrir des conseils et des recommandations au MPO sur la gestion et le suivi de la ZPM de Basin Head.



Figure 1: Vue aérienne de la lagune de Basin Head (photo : Bob Semple).

Cette version du Plan de gestion opérationnel de la ZPM de Basin Head est une mise à jour du Plan de gestion opérationnel de 2009 (MPO, 2009a), qu'il remplace, et elle respecte l'engagement à l'égard d'un cycle de renouvellement de cinq ans. Le Plan de gestion opérationnel de 2009 de la ZPM de Basin Head a été élaboré avec la participation des intervenants locaux à l'aide de données scientifiques et de renseignements généraux. Cette version fournit des mises à jour sur le plan de suivi, les mesures de gestion, et elle traite de la diminution de la population de la mousse d'Irlande de Basin Head. Elle suit de près un atelier mené par Pêches et Océans regroupant les sections des Océans et des Sciences qui a eu lieu à Moncton les 5 et 6 décembre 2011. Au cours de cet atelier, des résultats scientifiques ont été présentés




et des renseignements ont été échangés et abordés entre vingt-et-un participants, y compris des scientifiques, des techniciens et des gestionnaires du MPO, le Conseil consultatif de la ZPM de Basin Head, la Confédération des Mi'kmaq de l'Île-du-Prince-Édouard, ainsi que la PEI Wildlife Federation – Souris and Area Branch. L'atelier avait trois objectifs :

- 1) partager de nouvelles données et de nouveaux éléments d'information acquis depuis 2008;
- 2) mieux comprendre l'écologie et la dynamique de Basin Head et les raisons du déclin marqué de la *Chondrus crispus* et;
- 3) guider la mise à jour du Plan de gestion opérationnel de Basin Head.

Le Plan de gestion opérationnel de la ZPM de Basin Head est un document « évolutif » qui doit être modifié au besoin ou renouvelé selon des cycles de cinq ans afin de veiller à ce que les objectifs de gestion et de suivi en cours soient atteints.

La préoccupation majeure au sein de la zone de protection marine de Basin Head depuis sa désignation est l'important déclin de la biomasse de mousse d'Irlande (*Chondrus crispus*), estimée en 2011 à moins de 1 % de sa biomasse historique. Dès 2005, la surveillance dans la zone de Basin Head a indiqué un changement de l'abondance et de l'état de cette algue distinctive. Ce déclin a été présenté comme étant le principal défi à relever pour atteindre les objectifs de conservation réglementaires. Un examen du Secrétariat canadien de consultation scientifique (SCCS) a été mené en novembre 2008. L'examen visait à entreprendre une évaluation écologique de la mousse d'Irlande dans la zone de Basin Head. Les conclusions de l'examen ont déterminé que la récente invasion du crabe vert et sa prédation intensive de la moule bleue, qui ancrent la mousse, constituait un agent de stress important pour la population de la mousse d'Irlande. On pense que le déclin de la mousse d'Irlande dans l'écosystème de Basin Head est attribuable à cet agent de stress (MPO, 2009b). Les effets cumulatifs de l'apport de nutriments dans le bassin, de même que les proliférations annuelles d'algues vertes et la piètre qualité de l'eau qui en résultent, ont également été considérés comme des facteurs qui contribuent grandement aux conditions sous-optimales pour la mousse d'Irlande (MPO, 2009b).

Depuis 2011, les efforts fournis visent à mieux comprendre les causes et, dans la mesure du possible, des mesures directes ont été prises pour renverser la tendance à la baisse de la mousse d'Irlande (p. ex. étude sur l'élimination du crabe vert). Au printemps 2013, après avoir reçu les recommandations du directeur général de la gestion des écosystèmes à Ottawa, on a décidé de concentrer les efforts sur les démarches continues établies en matière de surveillance dans la zone de Basin Head, qui comprennent ce qui suit : un relevé annuel de la population de la mousse d'Irlande, la surveillance annuelle de la qualité de l'eau, le Programme communautaire de surveillance aquatique (PCSA), ainsi que la culture de la souche unique du phénotype de la mousse d'Irlande à l'installation du Conseil national de recherches en Nouvelle-Écosse. Pêches et Océans Canada a également reçu un financement permanent de 3,9 millions par année pour assurer la gestion et la surveillance efficaces des zones de protection marine. Le 15 mai 2014, le gouvernement du Canada a annoncé un investissement de 37 millions de dollars sur cinq ans pour renforcer la conservation des milieux marins et côtiers par l'entremise du Plan national de conservation (PNC). À ce



titre, un programme de recherche spécial a été lancé en 2014 pour étudier de façon plus approfondie le déclin de la mousse. Ce programme comprenait l'échantillonnage et les relevés des lits de mousse, de même que certaines approches expérimentales pour offrir des surfaces de fixation à la mousse. Un rapport d'étape sur ce programme de recherche devrait être achevé en 2015. Aucun changement majeur n'est jugé nécessaire en ce moment par rapport aux objectifs de conservation réglementaires, comme il est indiqué dans le Plan de gestion opérationnel de 2009, ni par rapport à l'orientation générale des mesures de gestion correspondantes (c'est-à-dire la protection et la surveillance).

1.0 INTRODUCTION

Basin Head se situe à l'extrémité est de l'Île-du-Prince-Édouard, à environ 100 km à l'est de Charlottetown, entre la ville de Souris et la communauté d'East Point (figure 2). Le port de Basin Head est une petite lagune estuarienne entourée de terres agricoles au nord et d'un vaste système de dunes sablonneuses au sud. L'écosystème de Basin Head abrite une grande diversité d'organismes, notamment des plantes marines, des invertébrés, des poissons, des mammifères et des oiseaux. L'organisme le plus notable pour la zone est une forme unique de mousse d'Irlande (*Chondrus crispus*), une algue marine, qui a un cycle de vie et un habitat naturel documentés à Basin Head, mais on pense qu'on ne la trouve nulle part ailleurs dans le monde.

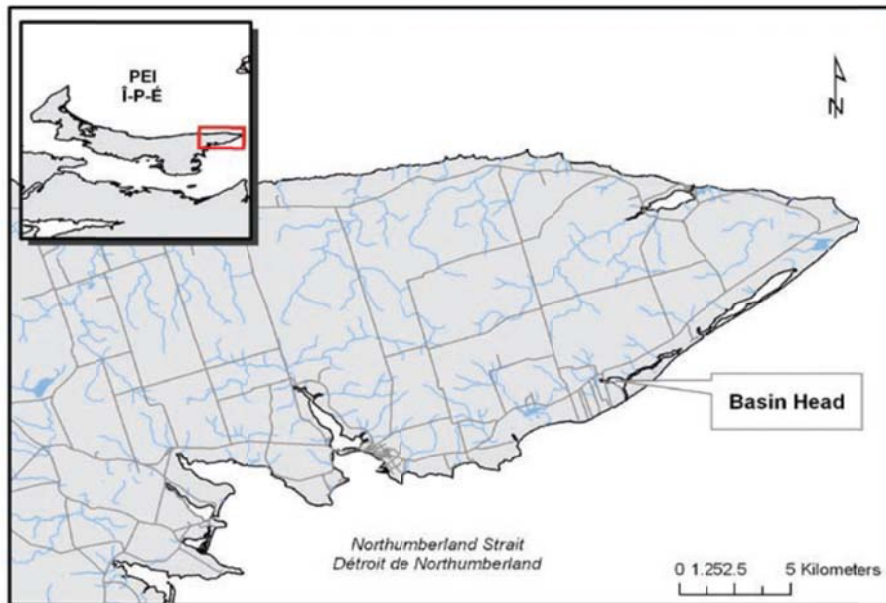


Figure 2: Emplacement de Basin Head, à l'Île-du-Prince-Édouard.

La zone de protection marine (ZPM) de Bassin Head a été désignée en vertu du fondement législatif de la *Loi sur les océans*. La raison d'être et le but de la zone de protection marine de Basin Head est la protection et la conservation de la souche unique de mousse d'Irlande et de son habitat.

Ce Plan de gestion opérationnel (PGO) établit les protocoles de surveillance et les ententes de gouvernance pour la conformité réglementaire des activités dans la ZPM de Basin Head. Il décrit la façon dont la zone de protection marine doit être gérée à court et à long terme, ainsi que la façon dont l'état de la ZPM sera évalué et signalé; il permet également de prendre les mesures de gestion nécessaires. En énonçant clairement les rôles et les responsabilités, et en ayant une communication ouverte au retour d'information qui intègrent une démarche de gestion adaptative, il sera possible de déterminer si, ou dans quelle mesure, les mesures de gestion ont atteint les objectifs de conservation. De plus, ce plan porte sur le programme de surveillance qui sera utilisé pour suivre la tendance de la santé globale de l'écosystème. Toutes les activités de surveillance comprendront des démarches collaboratives et communautaires.

Il s'agit d'un « plan évolutif », dont l'examen aura lieu tous les cinq ans; cependant, il

peut être modifié à tout moment avec l'avis du Conseil consultatif de la ZPM de Basin Head en utilisant les résultats des programmes scientifiques et de surveillance.

1.1 Cadre du Plan de gestion opérationnel de 2014

Le Règlement sur la zone de protection marine de Basin Head constitue le point de départ pour comprendre les activités qui peuvent et ne peuvent pas avoir lieu dans les zones de la ZPM. D'un point de vue opérationnel, ce plan ne se veut pas normatif à la manière du règlement, il fournit plutôt des directives supplémentaires relatives à l'interprétation du Règlement sur la zone de protection marine pour les intervenants et les utilisateurs de la ZPM afin de respecter les objectifs de la ZPM. Par conséquent, le Plan de gestion est un outil opérationnel visant à guider le MPO, le Conseil consultatif de la ZPM de Basin Head, ainsi que d'autres intervenants par rapport à la gestion des différentes activités dans les zones de protection marines. Il fournit également des directives concernant les mesures de gestion qui pourraient s'avérer nécessaires pour s'assurer que les objectifs de la zone de protection marine de Basin Head sont atteints. Le Plan de gestion opérationnel de la ZPM de Basin Head comprend des détails sur :

- la réglementation qui s'applique dans la zone de protection marine;
- une description des objectifs de conservation réglementaires et non réglementaires;
- une description des activités permises dans les limites (conforme au règlement);
- l'interprétation du plan de zonage dans les limites de la ZPM de Basin Head;
- une description de la structure de gouvernance.

1.2 Format du Plan de gestion opérationnel

Le Plan de gestion opérationnel décrit le cadre de gestion de la ZPM de Basin Head pour aider les gestionnaires à atteindre les objectifs de conservation. Ce plan est composé de sections distinctes, y compris des renseignements de base, le cadre de gestion, la gouvernance, l'application de la loi, et l'éducation. Il énonce également les objectifs de conservation établis pour la ZPM de Basin Head dans le cadre d'un effort de collaboration entre le MPO et le Conseil consultatif de la ZPM de Basin Head.

2.0 CONTEXTE

2.1 Description de la ZPM de Basin Head

La ZPM de Basin Head couvre une superficie de 923 hectares, qui comprend une région côtière extérieure. L'estuaire en lui-même a une longueur d'environ 5 km et couvre 60 hectares. On y trouve un chenal d'entrée, une lagune et un long chenal étroit qui s'étend à l'est parallèle à la côte et qui est protégé par un système dunaire (figure 3). La partie plus profonde du bassin fait environ 0,5 km de large et est reliée à un chenal (bras) peu profond d'environ 3 km de long sur 200 m de large. La souche unique de mousse d'Irlande n'est présente que dans ce chenal. Le substrat sablonneux domine au centre du chenal et la zostère borde les eaux peu profondes. L'embouchure de la lagune et les 100 premiers mètres du chenal d'entrée constituent un milieu très énergétique; la vitesse des courants de marée y atteint deux nœuds ou plus.

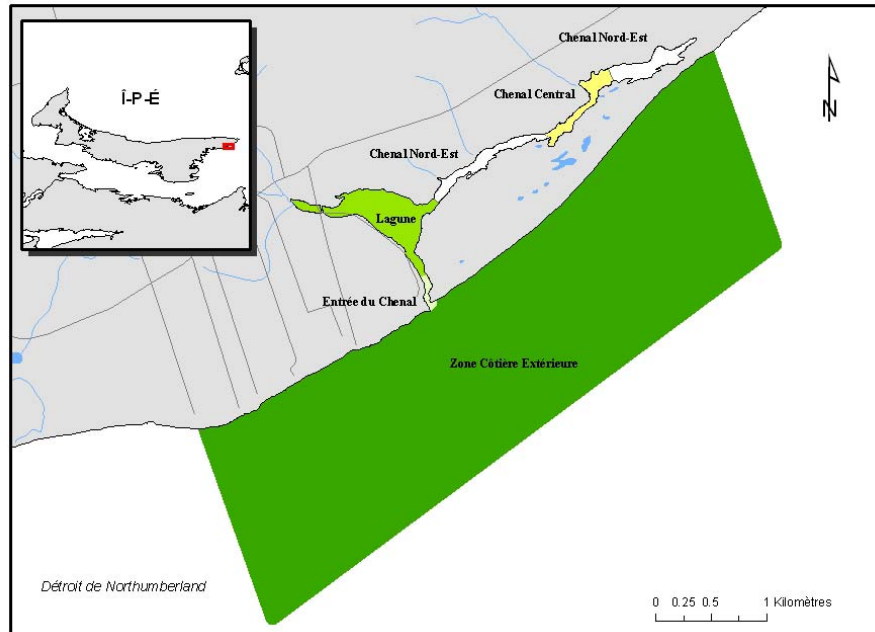


Figure 3: Zone de protection marine de Basin Head.

Les estuaires sont des étendues d'eau côtière partiellement clos où se mélangent l'eau de mer et l'eau douce. Les marais salés sont caractérisés par des herbes halotolérantes, avec un vaste système de rhizomes (racines) étendus et peu profonds qui piègent et stabilisent les sédiments mous. Les estuaires sont classés comme un des écosystèmes les plus productifs sur Terre, et les marais sont reconnus comme le système entretenant la vie et qui permet d'engendrer les fonctions vitales. Les lagunes estuariennes, comme Basin Head, sont plus fragiles que les estuaires à embouchures ouvertes en raison de la vulnérabilité du col étroit de la seule embouchure qui crée l'environnement salin et qui est plus sensible à la sédimentation en raison du faible taux du renouvellement de l'eau. Les estuaires et les communautés de marais salés qui y sont associées jouent un rôle important dans le fonctionnement et l'intégrité des eaux côtières de l'Île-du-Prince-Édouard.

Le bassin versant de Basin Head est relativement petit (à peu près 1 750 hectares, en incluant la dune sablonneuse), avec plusieurs cours d'eau provenant du nord de la lagune. Le côté sud de la lagune est bordé par un système de dunes sablonneuses fragiles (320 hectares) mesurant entre 0,5 et 1 km de largeur. Ce large complexe de dunes fait face, du côté de l'océan, à une plage de grande étendue (que les locaux appellent Singing Sands) (figure 4). Le fond du détroit de Northumberland adjacent à la plage est peu profond et sablonneux. L'utilisation des terres dans le bassin versant de Basin Head est principalement agricole, à 53 % (800 hectares), dominée par la culture de la pomme de terre, et boisée à 31,5 % (477 hectares), avec un développement résidentiel et commercial limité à 11 % (160 hectares). Ces données sur l'utilisation des terres sont fournies par la Division des forêts, de la pêche et de la faune du ministère de l'Agriculture et des Forêts de l'Île-du-Prince-Édouard, et elles sont tirées du dernier relevé ortho-photographique réalisé en 2010.



Figure 4: Vue aérienne de la lagune de Basin Head (photo : Perry Williams).

La zone entourant la lagune de Basin Head est mieux décrite comme étant rurale et agricole. Un lien étroit existe entre l'exploitation des ressources naturelles renouvelables (pêche) et l'agriculture. On retrouve dans cette région, un musée provincial des pêches, un parc provincial et un terrain de camping provincial qui se situe à proximité de la zone de protection marine. La plage de Singing Sands, située à l'estran de la zone, est un site très populaire autant pour les résidents de l'Île que pour les visiteurs. Une vérification des activités humaines dans la zone est disponible dans le document intitulé *Community Use of the Basin Head Lagoon, Prince Edward Island* (2001), préparé pour le Comité de conservation de l'écosystème de la lagune de Basin Head par l'Island Nature Trust. D'après les données, aucun changement majeur n'a eu lieu dans l'utilisation des terres depuis la publication.

2.2 Justification de la désignation

L'article 35 de la *Loi sur les océans* autorise le gouverneur en conseil à désigner, par voie de règlement, des ZPM pour une ou plusieurs des raisons suivantes :

- a) la conservation et la protection des ressources halieutiques, commerciales ou autres, y compris les mammifères marins, et de leur habitat;
- b) la conservation et la protection des espèces en voie de disparition et des espèces menacées, et de leur habitat;
- c) la conservation et la protection d'habitats uniques;
- d) la conservation et la protection d'espaces marins riches en biodiversité ou en productivité biologique;
- e) la conservation et la protection d'autres ressources ou habitats marins nécessaires pour la réalisation du mandat du ministre.

La zone de protection marine de Basin Head répond aux critères énoncés aux alinéas 35(1) (c) et (e) ci-dessus. Les critères du paragraphe 35 (1) (c) sont respectés en raison de l'existence d'une forme unique de mousse d'Irlande (*Chondrus crispus*) flottante (figure 5). La forme de la mousse d'Irlande a un cycle de vie et un habitat naturel limités à cet écosystème. Les critères du paragraphe 35 (1) (e) sont respectés parce que la zone de protection marine de Basin Head désigne officiellement les eaux de la région de Basin Head comme une ZPM en vertu de la *Loi sur les océans*.

De plus, le port de Basin Head est reconnu depuis longtemps comme un endroit unique par les résidents de la région. Ce n'est que dans les années 1960 que des chercheurs ont découvert la forme unique de mousse d'Irlande à Basin Head. Depuis ce temps, plusieurs options ont été étudiées afin de protéger et de conserver Basin Head. Parmi celles-ci, on comptait la discussion de créer un parc national à la fin des années 1960. Certaines terres ont été protégées en vertu de la *Loi sur le développement récréatif* de la province à la fin des années 1970. Le Musée de Basin Head, qui offre une interprétation du milieu naturel et des activités de pêche qui y sont pratiquées, a ouvert ses portes en 1973. En 1974, Basin Head a été reconnu comme un endroit digne de protection dans un rapport intitulé « *Ecological Reserves in the Maritimes* » (Comité canadien pour le programme biologique international, 1974). En 1991, l'endroit a aussi été ajouté à une liste de sites pour le programme provincial des zones environnementales importantes. Entre 1995 et 1997, 96 hectares des dunes sablonneuses entourant Basin Head ont été protégés en vertu du fondement législatif provincial de la *Natural Areas Protection Act*. En 1999, le Comité de conservation de l'écosystème de la lagune de Basin Head a préparé et soumis une proposition dans laquelle il demandait au MPO de considérer Basin Head comme un site potentiel de zone de protection marine en vertu de la *Loi sur les océans*. La proposition a été réalisée en 2005. En novembre 2007, le gouvernement de l'Île-du-Prince-Édouard a signé une entente avec l'organisme Conservation de la nature Canada (CNC) afin de sauvegarder et protéger 57,5 hectares de plage supplémentaires à Basin Head. En 2010, ces terres ainsi que 35,6 hectares supplémentaires ont maintenant été désignées en vertu de la *Loi sur la protection des aires naturelles de la province*, ce qui donne un total de 189 hectares protégés.



Figure 5: Mousse d'Irlande de Basin Head (photo : Delephina Keen).

Afin de comprendre l'écosystème de Basin Head, des chercheurs spécialisés en plantes marines recueillent depuis 1979 des données sur les caractéristiques biologiques et physiques de la lagune (McCurdy, 1979; McCurdy, 1980; Sharp *et al.*, 2003). Normalement, le cycle de vie de la mousse d'Irlande a trois phases : mâle, femelle et sporifère (tétrasporophyte). Toutes les phases sont similaires en termes de taille et de

forme. Le principal mode de reproduction se fait par la production sexuelle de spores, qui crée des petites plantes qui s'attachent au substrat. Le deuxième processus, moins commun, est végétatif ou non sexuel, et donne lieu à la séparation de fragments de la plante qui se refixent ensuite à un substrat dur. On trouve principalement la souche de la mousse d'Irlande à Basin Head au stade reproductif non sexuel, alors qu'elle se reproduit par fragmentation. Elle est beaucoup plus grosse que la plante normale et elle n'est pas attachée au fond par un crampon, mais elle est plutôt ancrée par les moules bleues qui s'attachent à la mousse par leurs byssus (la manière dont les moules se fixent aux substrats ou aux objets) (figure 6). Les moules bleues servent d'ancres afin que la mousse résiste aux effets de l'action des marées et des courants. La mousse d'Irlande « flottante » n'est présente que dans le chenal étroit derrière le complexe de dunes (figure 3). En 2009, cette espèce a diminué à 2,6 % de la zone totale du bassin. Depuis lors, la mousse d'Irlande a connu un déclin supplémentaire (à environ 1 % de sa biomasse historique en 2011). Le chenal étroit est drainé adéquatement, avec des courants pouvant atteindre 1 à 1,5 nœuds dans des eaux ayant une profondeur minimale de 40 cm.

Les enquêteurs ont également découvert une nouvelle forme de plante d'ascophylle noueuse (*Ascophyllum nodosum*). Lorsque des fragments d'ascophylle noueuse s'emmêlent dans le foin des marais (*Spartina Alterniflora*), cette plante perd sa forme ordinaire et flotte, mais ses parties inférieures poursuivent leur croissance en s'entrelaçant; on n'avait jamais vu cette forme d'ascophylle noueuse auparavant dans cette région. La laitue de mer (*Ulva lactuca*) est la plante dominante dans les parties supérieures du chenal nord-est. On trouve la zostère marine (*Zostera marina*) principalement dans la lagune et la périphérie du chenal nord-est. Ces algues et plantes marines fournissent une structure diversifiée et complexe qui soutient des niveaux de productivité élevés et maintient une grande biodiversité dans cette petitelagune.



Figure 6: Un amas de mousse d'Irlande de Basin Head. La mousse d'Irlande est brun foncé. La plante vert vif est l'Ulva (photo : David Cairns).

2.3 Consultations

Avant et après l'annonce en 1999 selon laquelle Basin Head était considéré comme un

site d'intérêt (SI) pour une nouvelle zone de protection marine (ZPM) en vertu de la *Loi sur les océans*, il y a eu un fort appui local pour que Basin Head soit désigné comme une ZPM. Six réunions publiques ont eu lieu dans la zone de Basin Head (un en 1998, deux en 1999, une en 2000, une en 2001, et une en juin 2002). Au cours de ces réunions publiques, des exposés ont été présentés sur les recherches en cours, les objectifs de gestion proposés, ainsi que les règlements proposés.

Pour faciliter le processus de consultation, on a créé en 1999 le Comité de conservation de l'écosystème de la lagune de Basin Head (CCELBH). Le comité était composé de représentants de divers groupes d'intervenants (propriétaires fonciers, intérêts économiques locaux, Pêches et Océans Canada, et ministère de l'Environnement, de l'Énergie et des Forêts). Depuis 2005, le CCELBH n'est plus actif, et son rôle dans l'intendance de la ZPM à l'échelle locale a été repris par le Conseil consultatif de la ZPM de Basin Head.

L'ancien ministère de l'Environnement, de l'Énergie et des Forêts de l'Île-du-Prince-Édouard (désormais le ministère de l'Agriculture et des Forêts) a participé au processus de planification et de consultation depuis qu'on a annoncé que Basin Head était une zone d'intérêt. Les réunions tenues avec des représentants des gouvernements provinciaux le 8 décembre 2004 et le 15 février 2005 ont confirmé le soutien provincial à la zone de protection marine de Basin Head. La province a démontré une volonté d'utiliser les lois actuelles afin de protéger une partie du bassin hydrographique entourant la ZPM de Basin Head.

Tout au long du processus de désignation, la consultation avec les groupes autochtones a été facilitée. Des lettres d'invitation (à des réunions et à des journées portes ouvertes) ont été envoyées aux groupes autochtones, et des discussions informelles au sujet du processus de désignation ont lieu depuis 1999. Des présentations ont été données aux Premières nations d'Abegweit et de Lennox Island, à la Confédération des Mi'kmaq de l'Île-du-Prince-Édouard et au Conseil autochtone de l'Île-du-Prince-Édouard le 5 juin 2002. Une réunion a également eu lieu le 8 février 2005 avec les membres des Premières Nations d'Abegweit et de Lennox Island et de la Confédération des Mi'kmaq de l'Île-du-Prince-Édouard. À cette réunion, les bandes ont reconfirmé leur appui au concept d'une ZPM à Basin Head, pourvu qu'un bon équilibre puisse être établi entre la conservation et l'économie.

2.4 Examen scientifique depuis la désignation

En 2008, suite à un important déclin de la biomasse de *Chondrus*, un processus de consultation scientifique a été convoqué sous le Secrétariat canadien de consultation scientifique (SCCS) pour étudier les causes possibles du déclin (MPO, 2009b) et recommander des mesures de recherche et de gestion. Il a été signalé que le déclin avait été progressif au moins depuis 1980 (au début des études), mais qu'il avait augmenté de façon marquée au début des années 2000 (en 1980 la biomasse estimée était de 110 tonnes, et elle fut réduite à un peu plus d'une tonne en 2008). La mauvaise qualité de l'eau (le ruissellement terrestre des nutriments) et les effets écologiques de l'invasion par le crabe vert européen (*Carcinus maenas*) étaient les causes probables signalées dans le cadre du processus du SCCS. Les recommandations comprenaient la surveillance accrue de la végétation marine, la surveillance et le contrôle du crabe vert, et le maintien d'une culture de la mousse d'Irlande de Basin Head dans une installation de quarantaine pour une replantation ultérieure, lesquelles ont toutes été respectées.

Par la suite, un atelier comprenant des membres de la section des Sciences et des Océans de Pêches et Océans Canada a eu lieu à Moncton les 5 et 6 décembre 2011, afin de tenir compte des résultats des mesures prises depuis 2008. Comme il a été mentionné précédemment, la présente version du Plan de gestion opérationnel est fondée en grande partie sur les délibérations lors de cet atelier. Aucun changement important n'a été recommandé concernant l'orientation des activités de recherche ou de surveillance, à part des modifications mineures de la méthodologie. Au cours de la réunion du Conseil consultatif tenue à l'automne 2012, les membres ont demandé que Pêches et Océans Canada entreprenne une culture artificielle de mousse d'Irlande à Basin Head à la suite de conseils prodigués par M. Glyn Sharp (scientifique émérite retraité du MPO). En raison de l'incapacité à respecter plusieurs des objectifs de conservation en raison de l'important déclin de la mousse d'Irlande de Basin Head et de la possibilité d'établir un précédent, en termes de culture artificielle de mousse dans la zone de protection marine, il a été décidé de ne pas poursuivre la culture artificielle. En guise de conclusion, le maintien artificiel de la mousse ne ramènera pas la biomasse à son état antérieur étant donné les changements écologiques qui ont eu lieu dans la zone de protection marine de Basin Head. Il a été recommandé de poursuivre des efforts continus en matière de surveillance, de gérer Basin Head pour atteindre l'objectif de conservation général lié à la biodiversité et la productivité biologique de la zone, et la poursuite de la culture de la mousse d'Irlande à l'installation du Conseil national de recherches en Nouvelle-Écosse.

3.0 CADRE DE GESTION

3.1 Zones de gestion

La zone de protection marine de Basin Head comprend trois zones de gestion (figure 7) :

- Le chenal interne (zone 1) – Ce secteur s'étend du bassin principal vers l'est sur une distance d'environ 3 km vers la limite est de l'écosystème. La zone 1 reçoit le niveau de protection le plus élevé puisqu'il fournit le seul et unique habitat de la mousse d'Irlande à l'intérieur de cet écosystème.
- La lagune (zone 2) – Ce secteur s'étend du chenal intérieur jusqu'à la limite du bassin à l'ouest et à son embouchure au sud. Il s'agit de la partie ou lagune du bassin principal, et elle agit comme zone tampon pour le secteur plus sensible de la zone 1.
- La zone côtière extérieure (zone 3) – Ce secteur s'étend vers le sud sur une distance de 1 mille marin à partir de l'embouchure de la lagune, et il couvre une distance de 3 milles marins de l'est à l'ouest, tout près de l'extrémité est de la lagune. Cette zone constitue une zone tampon qui protège l'intégrité de la structure des dunes.

3.2 Intention réglementaire

L'état de santé de la lagune de Basin Head est inexplicablement lié à celui du milieu marin environnant et à la stabilité du système dunaire. Ces zones sont le reflet des différences entre les milieux physiques ou les habitats ainsi que les méthodes de gestion requises pour chacune. Dans le but de conserver et de protéger l'habitat et les ressources marines de la zone de protection marine de Basin Head, certaines activités seront interdites dans diverses zones de la ZPM en vue d'assurer la santé de la mousse d'Irlande et de ses habitats. Le *Règlement sur la zone de protection marine de Basin Head* (Annexe I) prévoit une interdiction générale de perturber, d'endommager, de

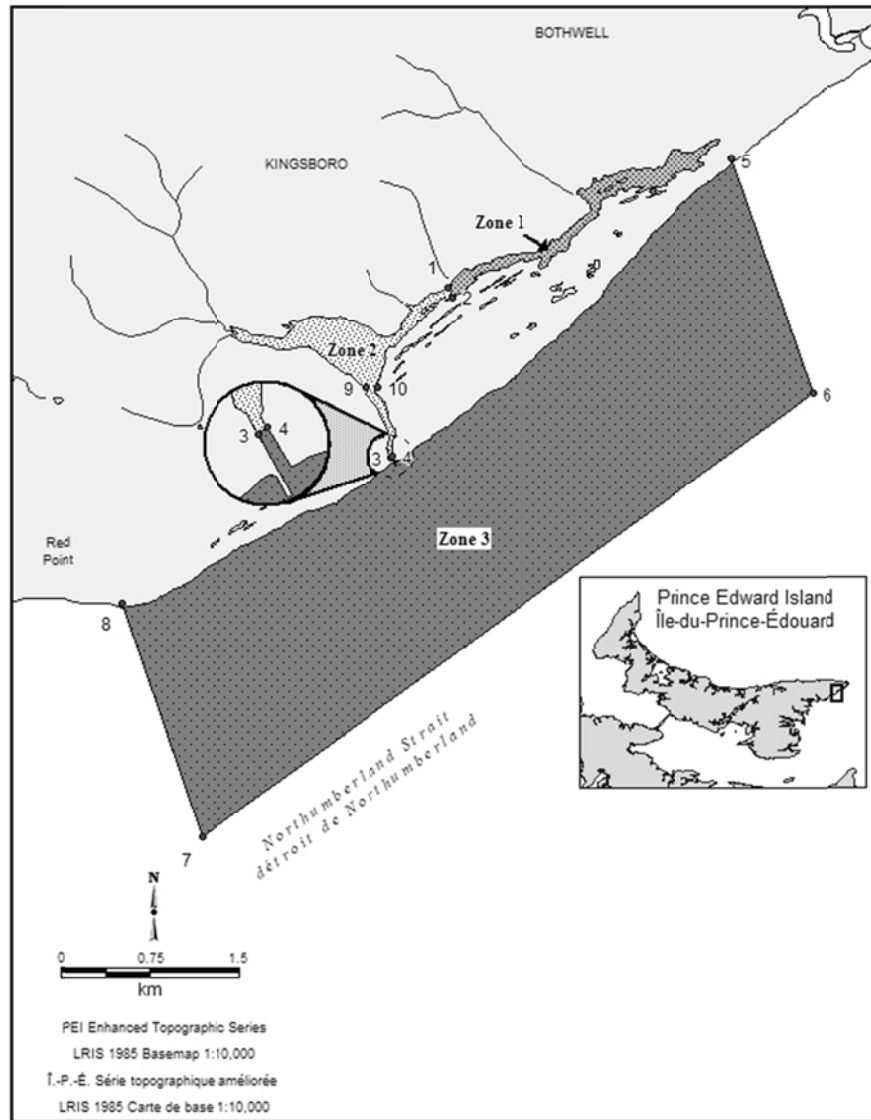


Figure 7: Zones de gestion de la ZPM de Basin Head.

détruire ou d'enlever tout organisme marin vivant ou toute partie de son habitat au sein de la ZPM. En plus, il est interdit de mener toute activité, y compris déposer, déverser ou rejeter une substance dans la ZPM qui entraîne la perturbation, le déversement, l'endommagement, la destruction, ou l'enlèvement de tout organisme marin vivant ou de toute partie de son habitat au sein de la zone. Tout incident susceptible d'entraîner la perturbation, l'endommagement, la destruction ou l'enlèvement d'organismes marins vivants de leur habitat, comme il est mentionné dans les interdictions générales du Règlement, doit être signalé à la Garde côtière canadienne dans les deux heures suivant l'événement en appelant le numéro suivant : 1-800-565-1633. L'annexe IV est un organigramme décrivant le protocole pour une intervention en cas d'urgence environnementale lorsqu'un déversement de pétrole se produit sur terre ou en mer.

De plus, le Règlement reconnaît que certaines activités, notamment la recherche scientifique et certaines activités de pêche en particulier, peuvent être autorisées dans la

ZPM, du moment qu'elles ne compromettent pas les objectifs de conservation dans des conditions précises. De plus, certaines activités comme la surveillance pourraient être nécessaires afin d'appuyer la gestion et la protection de la ZPM, tandis que d'autres activités pourraient être requises pour certains objectifs majeurs, notamment la sécurité et la sûreté publique. Conformément au Règlement, les activités sont gérées au moyen (1) de la soumission et l'approbation de plans d'activités scientifiques et éducatives selon des conditions particulières, ainsi que (2) d'exceptions précises aux interdictions générales selon des conditions particulières. Les activités de recherche scientifique et de nature éducative seront approuvées dans toute la ZPM dans certaines conditions. Un plan pour ces activités doit être soumis, des renseignements précis énumérés dans le Règlement doivent être fournis au sujet de l'activité, et l'activité ne doit pas endommager ou détruire l'habitat des organismes marins vivants dans la ZPM (Annexe III). Dans la zone 1, le ministre peut approuver les plans relatifs à des activités scientifiques qu'à des fins de gestion de la ZPM ou de contrôle de l'efficacité des mesures de conservation. Le ministre peut approuver des plans relatifs à des activités éducatives dans la zone 1 en vue d'accroître la sensibilisation du public concernant la ZPM ou de fournir des renseignements sur les mesures de conservation mises en œuvre dans la zone. Dans les zones 2 et 3, des activités scientifiques et éducatives peuvent avoir lieu à condition que celles-ci n'endommagent pas ou ne détruisent pas l'habitat des organismes marins vivants. Les effets environnementaux cumulatifs de ces activités, ajoutés à ceux de toutes les activités passées et actuelles, seront aussi pris en considération dans le processus d'approbation ministérielle afin de s'assurer que leur résultat cumulatif ne risque pas d'endommager ou de détruire la ZPM ou la mousse d'Irlande qu'elle doit protéger.

Dans l'ensemble de la ZPM, des exceptions précises aux interdictions générales seront autorisées pour les activités relatives à la sécurité publique, à l'application de la loi, à la sécurité nationale, ou aux interventions d'urgence, afin d'assurer la sécurité de la population canadienne. La pêche autochtone, conformément au *Règlement sur les permis de pêche communautaires des Autochtones*, sera également autorisée dans toute la zone de protection marine.

Zone 1 (chenal intérieur) – Les activités autorisées dans cette zone sont limitées à celles qui ne risquent pas d'entraîner la perturbation, l'endommagement, la destruction ou l'enlèvement d'organismes marins vivants ou de leur habitat, ou encore de donner lieu au dépôt, au rejet ou au déversement de substances nocives. En raison de la vulnérabilité de la mousse d'Irlande dans cette zone, les activités comme la natation, la plongée, l'utilisation d'embarcations à moteur et la pêche ne sont pas permises.

Zone 2 (la lagune) – Ce secteur tolérera certaines perturbations, comme la natation et la plongée. La pêche qui n'est pas pratiquée à partir d'embarcations y sera autorisée à la condition que les activités respectent le *Règlement de pêche de l'Atlantique de 1985*, le *Règlement de pêche des provinces maritimes*, ou la *Wildlife Conservation Act* de l'Île-du-Prince-Édouard. L'utilisation d'embarcations à moteur ne sera autorisée dans cette zone que pour la mise à l'eau ou la remontée des bateaux à une rampe de mise à l'eau. L'entretien, la réparation ou le retrait d'un pont ou d'une rampe de mise à l'eau seront permis dans cette zone à la condition d'obtenir au préalable les autorisations requises en vertu de la *Loi sur la protection des eaux navigables* ou de la *Loi sur les pêches*. On considère que les exigences visées par ces dispositions législatives suffisent à garantir que ces activités seront menées conformément aux objectifs de conservation de la ZPM.

Zone 3 (la côte extérieure) – Les interdictions dans cette zone restreignent les activités physiques qui pourraient modifier le littoral au point de menacer le système de dunes sablonneuses fragile et, de ce fait, la lagune elle-même. La pêche y sera permise si ces activités sont exécutées en conformité avec le *Règlement de pêche de l'Atlantique de 1985* ou le *Règlement de pêche des provinces maritimes*. La natation, la plongée et l'utilisation d'embarcations à moteur sont permises dans cette zone. L'entretien, la réparation ou le retrait d'un pont ou d'un quai seront permis dans cette zone à la condition d'obtenir au préalable les autorisations requises en vertu de la *Loi sur la protection des eaux navigables* ou de la *Loi sur les pêches*. On considère que les exigences visées par ces dispositions législatives suffisent à garantir que ces activités seront menées conformément aux objectifs de conservation de la ZPM.

3.3 Surveillance


3.3.1 Menaces actuelles et potentielles pour l'écosystème de Basin Head

Il est reconnu que les conditions générales favorisant les lits de *Chondrus* favoriseront également l'intégrité écologique à l'échelle du système.

L'estuaire de Basin Head est exposé à un certain nombre de menaces provenant d'influences anthropiques et naturelles. Une des plus grandes menaces pour le système et en particulier pour le *Chondrus crispus* est l'eutrophisation. L'apport en nutriments dans les cours d'eau provenant des pratiques d'utilisation des terres actuelles et passées élèvent les concentrations de phosphore et d'azote bien au-dessus des niveaux acceptables pour maintenir la santé de l'écosystème. En général, un niveau d'azote total de 0,63 à 3,0 mg/L peut causer l'eutrophisation et tous les estuaires de l'Île-du-Prince-Édouard enregistrent des niveaux moyens plus élevés que ces valeurs. À Basin Head, les nutriments provenant des cours d'eau sont supérieurs aux niveaux moyens des autres estuaires et lagunes à l'Île-du-Prince-Édouard. On a reconnu cela au moment de la désignation.

Par conséquent, un plan de gestion du bassin versant environnant a été élaboré et existe depuis mars 2010 (PEI Wildlife Federation, 2010). Ce plan définit 14 objectifs majeurs, auxquels correspondent des stratégies à court, moyen et long terme. Ceux-ci comprennent la surveillance et l'attention par rapport aux sources ponctuelles de ruissellement (nutriments, bactéries, sédiments), l'attention par rapport aux pratiques agricoles, la restauration des cours d'eau et des zones riveraines; l'attention par rapport aux espèces envahissantes, l'élaboration de nouvelles utilisations humaines dans le bassin versant et l'écosystème de la ZPM (loisirs, éducation, tourisme), ainsi que les préparatifs pour faire face aux effets du changement climatique.

En vertu de ce plan de gestion du bassin versant, des travaux de surveillance et de restauration ont été exécutés par le groupe de gestion du bassin versant local (PEI Wildlife Federation – Souris and Area Branch). L'une des principales sources de la surcharge de nutriments dans la ZPM est l'épandage généralisé d'engrais agricoles sur les terres agricoles environnantes, qui s'infiltrent dans la nappe phréatique. En outre, étant donné que cette percolation peut prendre des années, toute réduction actuelle dans l'utilisation d'engrais ne serait ressentie dans la ZPM que dans de nombreuses années, voire peut-être des dizaines d'années. Lors de l'atelier Sciences et Océans du MPO tenu en décembre 2011, on a fait remarquer que les activités agricoles ont diminué par rapport aux années précédentes, et que les agriculteurs sont plus assidus dans l'utilisation d'engrais, en partie en raison du coût. De même, on utilise des pratiques de



gestion agricole exemplaires telles que l'aménagement de terrasses agricoles et la culture en bandes, ainsi qu'un plan de gestion des nutriments et des plans environnementaux provinciaux des fermes dans le bassin versant de Basin Head pour conserver le sol.

Une autre menace potentielle pour l'estuaire et la mousse d'Irlande provient de la stabilité du chenal d'entrée et de la structure des dunes, car elles sont en lien avec le renouvellement de l'eau de l'estuaire. Toute modification dans l'intégrité de ces structures aura une incidence sur le taux de renouvellement de l'eau dans l'estuaire et, par conséquent, sur la capacité de l'estuaire à se débarrasser lui-même de l'excès de prolifération d'algues et de nutriments. Un modèle de circulation a été élaboré, ce qui laisse entendre que le renouvellement de l'eau de la lagune et du bras nord-est de la ZPM est limité malgré les courants de marée importants. On sait que les marées font simplement faire des mouvements de va-et-vient à la majeure partie de l'eau de mer dans le système, mais qu'il y a échange d'eau limité avec la haute mer grâce au chenal d'entrée. On utilisera aussi le modèle pour prévoir les effets hydrologiques des changements dans les dimensions du chenal et toute brèche dans la structure des dunes.

La perturbation récente la plus grave de l'écosystème de Basin Head a été l'invasion du crabe vert (*Carcinus maenas*) (figure 8), dont la croissance rapide de la population a coïncidé avec le déclin rapide de la *Chondrus crispus* de Basin Head. Les crabes verts sont des prédateurs voraces et ils s'attaquent à une grande variété d'invertébrés et de bivalves. Ils peuvent également déplacer les espèces indigènes en leur faisant concurrence. La prédation des moules bleues par le *Carcinus* est un mécanisme possible par lequel l'abondance de *Chondrus* pourrait être supprimée. Il est également suggéré que le crabe vert nuit à la mousse *Chondrus* (et à d'autres plantes) par action mécanique (c.-à-d. creusage, quête de nourriture). Plus récemment, la mousse *Chondrus* a été retrouvée dans des estomacs de crabes verts, laissant entendre qu'il existe un broutage direct de la mousse *Chondrus*.

On a trouvé des crabes verts pour la première fois à Basin Head en 1999. Les efforts de piégeage en 2000 ont permis d'attraper 600 crabes, et en 2010, le nombre annuel de crabes pris au filet a augmenté à 42 949 individus. Cette différence dans les taux de prise reflète clairement une population croissante de *Carcinus*, bien qu'aucune comparaison directe de ces chiffres ne soit possible, étant donné que le piégeage et la méthodologie ont varié au fil des ans.

Un programme de piégeage scientifique pour le *Carcinus* a été entrepris en 2009 et 2010 dans l'espoir de réduire la population. Le piégeage a été restreint à la lagune (zone 2 de la ZPM), afin d'éviter les dommages pour l'habitat et la turbidité dans le bras nord-est. Malgré le nombre impressionnant de *Carcinus* attrapés et détruits (c.-à-d. 12 647 en 2009 et 42 949 en 2010), il existe peu de données probantes sur la réduction de la population; par conséquent, le piégeage ne s'est pas poursuivi en 2011.

Les crabes verts à Basin Head ne forment pas une population génétique propre au site, mais ils font partie d'une population générale du détroit de Northumberland. L'abondance de la population du crabe vert fait également l'objet d'un suivi dans le cadre du *Programme communautaire de suivi aquatique* (Thériault et Courtenay, 2010).



Figure 8: Crabe vert capturé à Basin Head (photo : Stéphanie Cormier).

3.3.2 Objectifs de conservation

Au cours du processus de désignation de ZPM, les menaces existantes et potentielles qui pèsent sur l'écosystème de Basin Head ont été cernées, et des objectifs de conservation (MPO, 2009a) ont été élaborés dans le but d'assurer la santé et la viabilité de l'écosystème et de sa forme unique de mousse d'Irlande. L'élaboration d'objectifs de qualité du milieu marin (QMM) visait à permettre la mesure et le suivi des objectifs de conservation dans le cadre du Plan de gestion opérationnel original de la ZPM (MPO, 2009a). Des indicateurs de ces objectifs de qualité du milieu marin (QMM) ont été établis pour mesurer si ces objectifs sont atteints (Cobb *et al.*, 2004). L'annexe II contient les objectifs de conservation et la QMM, les indicateurs qui sont utilisés pour assurer le suivi des objectifs, les éléments déclencheurs qui permettront de déterminer les mesures de gestion, et les organismes responsables des mesures de gestion.

La gestion de la ZPM a pour objectif principal le maintien de la forme unique de mousse d'Irlande et de son habitat. La première indication d'un problème dans l'estuaire devrait provenir des mesures de la qualité de l'environnement, y compris les mesures de la qualité de l'eau et le suivi des conditions anoxiques pour le lit de *Chondrus*. Dès lors, cet objectif constitue le premier objectif de conservation, et il est capital pour le programme de suivi.

Objectif de conservation 1 : Maintenir la qualité de l'environnement marin propice à la mousse *Chondrus crispus* à Basin Head.

Objectif de conservation 2 : Maintenir les structures physiques de l'écosystème propices à la mousse *Chondrus crispus* à Basin Head.

Objectif de conservation 3 : Maintenir la santé (la biomasse et la couverture) de la mousse *Chondrus crispus* de Basin Head.

Objectif de conservation 4 : Maintenir l'intégrité écologique globale de la lagune et du chenal intérieur de Basin Head. Pour ce faire, il faut éviter la croissance excessive d'algue verte (*Ulva*) et maintenir des niveaux adéquats d'oxygène ainsi que la diversité de la flore et de la faune indigènes.

D'après bon nombre des éléments qui précèdent, il est clair que tous les objectifs de conservation réglementaires ne sont pas respectés. Toutefois, les principales causes définies (apport en nutriments terrestres, invasion de crabe vert) émanent de l'extérieur de la zone de protection marine. De ce fait, et étant donné la nature malléable de ces deux facteurs, les mesures de gestion réglementaires qui permettraient de contrer ces deux facteurs à leur origine ne sont pas disponibles pour les gestionnaires de la ZPM. Il semble au moins plausible de contrôler la population de crabes verts de Basin Head grâce à une certaine sorte de pêche régulière et soutenue dans les zones 2 et 3, étant donné que l'étude de piégeage à petite échelle réalisée en 2009 et en 2010 n'a pas suffi à réduire un nombre important de la population et a requis du temps et des efforts majeurs. D'un autre côté, l'apport en nutriments est un problème à long terme nécessitant des modifications importantes des pratiques d'utilisation des terres et d'exploitation agricole dans le bassin versant environnant, et par conséquent, il est difficile à atteindre.

Le tableau 1 présente la réglementation liée aux objectifs de conservation. Il définit la législation connexe, les mesures de gestion, les responsables et les objectifs à court terme (3 ans) et à long terme (10 ans) qui y sont associés. Le tableau 2 présente les objectifs de conservation non réglementaires et fournit aussi la législation connexe, les mesures de gestion, les responsables et les objectifs à court terme (3 ans) et à long terme (10 ans) qui y sont associés.

Tableau 1 : Objectifs de conservation réglementaires et mesures de gestion pour la zone de protection marine de Basin Head et objectifs à court terme (3 ans) et à long terme (10 ans) qui y sont associés

Veuillez noter que vous trouverez plus de détails sur les mesures de gestion précises prises pour chacun des objectifs dans les rapports d'étape annuels de mise en œuvre du Plan de gestion.

Objectif de conservation réglementaire	Mesure de gestion	Responsable	Législation connexe	État
Maintenir la qualité de l'environnement marin propice à la mousse <i>Chondrus crispus</i> .	Objectifs à court terme (3 ans) : Effectuer deux fois par mois un contrôle de la qualité de l'eau (de mai à octobre) à 11 postes d'eau à l'intérieur de la ZPM. Des renseignements sur les nitrates, les nitrites, les phosphates, la chlorophylle, la turbidité, la température,	MPO	Règlement sur la zone de protection marine de Basin Head	Surveillance régulière et continue sur une base annuelle.

	l'oxygène dissous et la salinité seront recueillis.			
	Surveiller la température continue de l'eau au poste du chenal intérieur et dans le bassin principal.	MPO	Règlement sur la zone de protection marine de Basin Head	Surveillance régulière et continue sur une base annuelle.
	Surveiller trois postes dans le bassin pour tester la contamination à la bactérie <i>E. coli</i> .	Environnement Canada (en collaboration avec le ministère de l'Environnement, du Travail et de la Justice de l'Île-du-Prince-Édouard).	Programme canadien de contrôle de la salubrité des mollusques	Exécuté pour la dernière fois durant l'été 2011.
	Objectifs à long terme (10 ans) : En utilisant les données recueillies, déterminer s'il y a une diminution importante de la qualité de l'environnement marin propice à la mousse d'Irlande de Basin Head.	MPO	Règlement sur la zone de protection marine de Basin Head	En cours Les résultats sont archivés sur le disque partagé pour la ZPM de Basin Head à Pêches et Océans Canada (MPO). Document de recherche élaboré sur la cause du déclin abrupt de <i>Chondrus</i> (Cairns <i>et al.</i> , non publié).
Objectif de conservation réglementaire	Mesure de gestion	Responsable	Législation connexe	État
Préserver la structure physique de l'écosystème propice au <i>Chondrus crispus</i> .	Objectifs à court terme (3 ans) : Établir les limites de la structure dunaire à l'entrée de l'océan et à la limite nord.	MPO	Règlement sur la zone de protection marine de Basin Head	Un modèle de l'estuaire a été élaboré et présenté lors de l'atelier de décembre 2011; il peut être utilisé pour étudier les scénarios des changements physiques au système dunaire et au chenal d'entrée. Aucune autre mesure n'a été prise depuis.

	<p>Objectifs à long terme (10 ans) :</p> <p>Surveiller les activités d'utilisation des terres et l'érosion de la zone du bassin versant.</p>	Pêches et Océans Canada (avec le soutien du ministère de l'Agriculture et des Forêts de l'Île-du-Prince-Édouard)	Règlement sur la zone de protection marine de Basin Head	Un relevé de l'utilisation des terres a été réalisé à l'automne 2013 par la PEI Wildlife Federation (Souris and Area Branch). Le relevé de l'utilisation des terres à l'échelle provinciale est effectué sur une période de 10 ans (le dernier a eu lieu en 2010). Aucune mesure régulière et continue de lutte contre l'érosion n'a été mise en place.
	Élaborer un modèle de circulation de l'eau afin d'évaluer tout changement dans la circulation de l'eau.	MPO	Règlement sur la zone de protection marine de Basin Head	Mis à jour en 2011 pour l'atelier Sciences et Océans de Basin Head.
Objectif de conservation réglementaire	Mesure de gestion	Responsable	Législation connexe	État
Maintenir la santé (la biomasse et la couverture) de la mousse <i>Chondrus crispus</i> de Basin Head.	<p>Objectifs à court terme(3 ans) :</p> <p>Établir des transects de surveillance au sein du lit de mousse <i>Chondrus crispus</i> pour évaluer la biomasse et la couverture. En raison du déclin abrupt de <i>Chondrus</i>, la photographie aérienne et le bateau à fond transparent ne sont plus jugés utiles, et le relevé de la mousse d'Irlande est maintenant effectué en marchant ou en</p>	MPO	Règlement sur la zone de protection marine de Basin Head	Surveillance régulière et continue Effectuée chaque année.

	nageant le long de transects espacés de 4 m jusqu'à ce que la biomasse augmente.			
	Poursuivre la mosaïque de photos hebdomadaires à trois endroits (extrémité est du bras, près du lit de mousse <i>Chondrus</i> , et Ching Bridge) afin de quantifier la couverture des algues vertes (<i>Ulva lactuca</i>).	MPO	Règlement sur la zone de protection marine de Basin Head	Surveillance régulière et continue depuis 2011 Photographie et méthodologie Archivées sur le disque partagé pour Basin Head au MPO.
	Objectifs à long terme (10 ans) : Maintenir la biomasse et la couverture de la mousse <i>Chondrus crispus</i> de Basin Head à des niveaux sains et durables.	MPO	Règlement sur la zone de protection marine de Basin Head	Des efforts continus ont été réalisés, mais ils n'ont pas porté leurs fruits en raison du déclin de <i>Chondrus</i> . Un protocole d'entente avec le Conseil national de recherches (CNR) pour l'entretien d'une culture de la mousse d'Irlande de Basin Head à l'installation de recherche de Sandy Cove (Nouvelle-Écosse) a été renouvelé.
Objectif de conservation réglementaire	Mesure de gestion	Responsable	Législation connexe	État
Maintenir l'intégrité écologique globale de la lagune et du chenal intérieur de Basin Head.	Objectifs à court terme (3 ans) : Poursuivre le Programme communautaire de surveillance aquatique (PCSA) afin d'assurer le suivi des tendances dans l'abondance de la communauté ainsi	MPO	Règlement sur la zone de protection marine de Basin Head	Surveillance annuelle de mai à septembre.

	que la diversité des poissons et des invertébrés benthiques dans les limites de la lagune de Basin Head.			
	Créer des cartes de contour détaillées du pourcentage de la couverture par les principales espèces végétales.	MPO	Règlement sur la zone de protection marine de Basin Head	Non entamé, mais des valeurs de référence existent pour les espèces <i>Ulva</i> et <i>Chondrus</i> . Le dossier des relevés aériens visuels sur la couverture de la mousse <i>Chondrus</i> est archivé sur le disque partagé pour Basin Head au MPO.
	Objectifs à long terme(10 ans) : Maintenir la diversité de la flore et de la faune indigènes au sein de la zone de protection marine de Basin Head en évaluant l'efficacité des plans de surveillance, des indicateurs et des éléments déclencheurs jusqu'à ce jour.	MPO	Règlement sur la zone de protection marine de Basin Head	Tenir un atelier Sciences et Océans au cours de l'exercice financier 2015-2016 afin d'évaluer l'efficacité des plans de surveillance et de mieux définir les indicateurs et les éléments déclencheurs.

Tableau 2 : Objectifs de conservation non réglementaires et mesures de gestion pour la zone de protection marine de Basin Head et objectifs à court terme (3 ans) et à long terme (10 ans) qui y sont associés

Veillez noter que vous trouverez plus de détails sur les mesures de gestion précises prises pour chacun des objectifs dans les rapports d'étape annuels de mise en œuvre du Plan de gestion.

Objectif de conservation non réglementaire	Mesure de gestion	Responsable	État
Assurer la participation des parties intéressées et touchées aux activités dans la ZPM.	Objectifs à court terme (3 ans) : Poursuivre les rencontres annuelles du Conseil consultatif afin d'assurer l'appui et la participation des intervenants.	Conseil consultatif de Basin Head (avec l'appui du MPO)	Se réunit chaque année.
	Objectifs à long terme (10 ans) : Accroître la participation des Autochtones dans la ZPM.	MPO (avec l'appui de la Confédération des Mi'kmaq de l'Île-du-Prince-Édouard)	En cours.
Objectif de conservation non réglementaire	Mesure de gestion	Responsable	État
Sensibiliser davantage le public à la mousses <i>Chondrus crispus</i> , à l'écosystème de la ZPM de Basin Head, et à ses mesures de conservation.	Objectifs à court terme (3 ans) : Développer un site Web sur la ZPM de Basin Head.	MPO	Les renseignements existants sont liés au site du MPO; un partenariat a été établi avec la PEI Wildlife Federation pour souligner la ZPM sur leur site.
	Améliorer le laboratoire existant sur place afin de maximiser les possibilités d'éducation.	MPO (avec l'appui du Musée des pêches de Basin Head).	Depuis juin 2014, les services de laboratoire ont été améliorés.
	Objectifs à long terme (10 ans) : Sensibiliser davantage le public grâce à la publication de brochures, à un kiosque d'interprétation avec écran tactile, et à la participation à des événements communautaires.	MPO (avec le soutien du Conseil consultatif de Basin Head)	En 2014, un kiosque d'interprétation avec écran tactile a été installé et se trouve au musée des pêches de Basin Head.

			<p>Projet pilote à l'été 2014 – Écocircuit de Basin Head dirigée par la PEI Wildlife Federation – Souris and Area Branch.</p> <p>La PEI Wildlife Federation communique régulièrement avec les intervenants locaux au moyen du bulletin d'information « Souris and Area Watershed News » pour les informer au sujet des activités impliquant Basin Head.</p>
Objectif de conservation non réglementaire	Mesure de gestion	Responsable	État
Promouvoir la recherche scientifique afin d'accroître le niveau de compréhension de la ZPM de Basin Head.	<p>Objectifs à court terme (3 ans) :</p> <p>Continuer de collaborer avec l'Island Nature Trust, le Souris and Area Watershed Group et l'Université de l'Île-du-Prince-Édouard afin de répondre aux exigences en matière de surveillance définies dans le Plan de gestion opérationnel.</p>	MPO	<p>Signer un contrat annuel avec la PEIWF – Souris and Area Branch, afin de contribuer au programme de surveillance d'été et d'automne. Membres de la PEIWF actifs au Conseil consultatif de la ZPM de Basin Head.</p> <p>Financer l'Université de l'Île-du-Prince-Édouard grâce au Programme de contribution à la recherche universitaire pour des recherches précises sur l'interaction des crabes verts avec la mousse d'Irlande.</p>
	<p>Élaborer des plans d'activités et d'approbation, conformément à l'article 5 du <i>Règlement sur la zone de protection marine de Basin Head</i>.</p>	MPO	<p>Un processus d'approbation est en place; des plans d'activités sont soumis et approuvés chaque année.</p>
	<p>Objectifs à long terme (10 ans) :</p> <p>Continuer à cerner les partenaires éventuels afin de mener des projets de recherche en collaboration avec le MPO.</p>	MPO	<p>En cours; un contrat a été conclu avec la PEI Wildlife Federation pour aider à la surveillance et participer à l'initiative générale du bassin versant.</p>

Objectif de conservation non réglementaire	Mesure de gestion	Responsable	État
Maintenir et améliorer la qualité de l'écosystème de Basin Head.	Objectifs à long terme (10 ans) : Mettre en œuvre les pratiques de gestion exemplaires afin de réduire les effets de l'enrichissement en matières nutritives sur la qualité du milieu marin dans l'écosystème de Basin Head.	MPO (avec l'appui des ministères de l'Agriculture et des Forêts et de l'Environnement, du Travail et de la Justice de l'Île-du-Prince-Édouard)	Efforts en cours.
	Réduire la prolifération d'espèces aquatiques envahissantes dans l'écosystème de Basin Head en prenant des initiatives de sensibilisation du public ou d'intendance.	MPO	En cours, par l'intermédiaire d'activités de suivi et d'éducation effectuées par le Programme sur les espèces aquatiques envahissantes (EAE) de Pêches et Océans Canada et le Programme communautaire de surveillance aquatique, ainsi que par les écocircuits.

4.0 GOUVERNANCE

4.1 Rôles et responsabilités

Pêches et Océans Canada est la seule autorité responsable de la désignation de Basin Head en tant que ZPM. La *Loi sur les océans* permet au MPO de collaborer avec toute une série d'intervenants en vue d'atteindre les objectifs de la *Loi sur les océans*, y compris la gestion de projets dans le cadre du programme des ZPM.

L'article 32(c) de la *Loi sur les océans* stipule que le ministre *peut, de sa propre initiative ou conjointement avec d'autres ministres ou organismes fédéraux ou d'autres personnes de droit public ou de droit privé, et après avoir pris en considération le point de vue d'autres ministres et organismes fédéraux, des gouvernements provinciaux et territoriaux et des organisations autochtones, des collectivités côtières et des autres personnes de droit public et de droit privé intéressées, y compris celles constituées dans le cadre d'accords sur des revendications territoriales, constituer des organismes de consultation ou de gestion et, selon le cas, y nommer ou désigner des membres, ou mandater des organismes existants à cet égard;*

- (i) *mettre en place des organismes de consultation ou de gestion et, selon le cas, y nommer ou désigner des membres, ou*
- (ii) *mandater des organismes existants à cet égard.*

Pour gérer efficacement la zone de protection marine de Basin Head, un comité consultatif a été mis sur pied en 2005 sous l'autorité de l'article 32(c) de la *Loi sur les océans*. Ce comité est composé de membres qui représentent la communauté, l'industrie, la communauté autochtone, le milieu universitaire, des organismes de conservation/non gouvernementales, des administrations municipales, ainsi que des gouvernements provinciaux et fédéral disposant de connaissances et d'une expérience en matière d'écologie, de gestion, de conservation et d'utilisation de la zone.

Le principal objectif du Conseil consultatif de la ZPM de Basin Head est de fournir des avis et des recommandations de façon continue au MPO sur la gestion et le suivi de la ZPM de Basin Head. Bien que le Conseil consultatif de la ZPM de Basin Head n'ait aucun pouvoir juridique ou délégué du MPO et ne remplace pas le mandat réglementaire ou le pouvoir décisionnel des organismes existants, il jouera un rôle majeur dans la mise en œuvre du Plan de gestion opérationnel.


La province de l'Île-du-Prince-Édouard est responsable de la gestion des activités sur les terres adjacentes à la zone de protection marine. La province est intéressée par une participation à la gestion axée sur les bassins versants dans toute l'Île-du-Prince-Édouard. Le MPO et le Conseil consultatif de la ZPM de Basin Head appuieront le concept de gestion d'un bassin versant en approuvant et en favorisant les buts et objectifs de la gestion intégrée des bassins versants, et ils l'appliqueront à la zone de Basin Head.

De plus, la province de l'Île-du-Prince-Édouard est responsable des essais sur la qualité de l'eau en ce qui concerne le Programme canadien de contrôle sanitaire des mollusques en vertu d'un protocole d'entente entre la province de l'Île-du-Prince-Édouard et Environnement Canada. Le MPO et le Conseil consultatif de la ZPM de Basin Head pourrait aider la province à assumer cette responsabilité.

4.2 Cadre de référence du Conseil consultatif de la ZPM de Basin Head

Le cadre de référence établit les rôles et responsabilités du Conseil consultatif et comprend son engagement à s'assurer que des rapports annuels relatifs aux responsabilités environnementales et financières sont produits. Le Conseil consultatif de la ZPM de Basin Head travaillera en collaboration avec le Comité régional sur la gestion côtière et des océans (CRGCO) et rendra compte à celui-ci afin de veiller à ce que les tâches suivantes soient effectuées telles qu'elles sont décrites dans le PGO de la ZPM de Basin Head :

- 1) Activités de recherche principales (menées dans le cadre des plans de recherche approuvés)
- 2) Programmes de surveillance (tels qu'ils sont établis par le PGO)
- 3) Stratégie de communication (telle qu'elle est établie par le PGO)
- 4) Collaboration avec la municipalité, le gouvernement provincial et d'autres ministères fédéraux afin de s'assurer que la conformité réglementaire et les questions de compétences sont abordées au forum approprié
- 5) Examiner la mise en œuvre du rapport d'étape sur le plan de gestion de Basin Head qui décrit les activités réalisées au cours du dernier exercice financier
- 6) Examiner le cadre de référence du Conseil consultatif tous les trois ans afin de s'assurer que les membres sont toujours compétents et que les rôles et responsabilités sont toujours pertinents.



En ce qui concerne les besoins quotidiens liés à la gestion de la ZPM, les tâches suivantes sont considérées comme essentielles et nécessiteront la coordination du MPO en collaboration avec le Conseil consultatif de la ZPM de Basin Head. Ceux-ci comprennent entre autres :

- 1) organiser des réunions et d'autres points de logistique selon les besoins des activités du Conseil;
- 2) être le point de liaison pour les médias et d'autres exigences en matière de communication;
- 3) superviser et prévoir le personnel sur le terrain, selon les directives du Conseil et des chercheurs à l'appui;
- 4) Achever le rapport annuel d'étape sur la mise en œuvre du plan de gestion de Basin Head (avec l'aide du personnel et des chercheurs sur le terrain) et le Plan de gestion opérationnel (PGO)

Le Conseil consultatif sera coprésidé par le MPO ainsi qu'un autre membre qui sera déterminé par le conseil. Les membres du Conseil consultatif sont présentés dans le tableau 3 et comprennent des ministères et des organismes gouvernementaux qui jouent un rôle direct dans la gestion des océans, ainsi que les principaux utilisateurs de la ZPM et les secteurs industriels directement touchés, de même que les intérêts se rapportant à la conservation et au milieu universitaire.

Les organismes gouvernementaux respectifs doivent nommer leurs représentants par l'entremise d'un processus de prise de décision pour faire partie des membres du Conseil consultatif. Les organismes non gouvernementaux seront invités par le MPO à y participer. Au besoin, un invité pourrait également être nommé par le Conseil consultatif, et il pourrait s'agir d'une personne-ressource impliquée dans la surveillance de la ZPM, d'un spécialiste des plantes marines, d'un spécialiste des espèces aquatiques envahissantes, d'un spécialiste de la modélisation des nutriments, pour n'en nommer que quelques-uns.

On s'attend à ce que tous les participants au Conseil consultatif assistent aux réunions du Conseil, contribuent aux débats, révisent les documents distribués, et formulent des commentaires et des conseils en temps opportun. Un quorum de 50 % des participants + 1 avec au moins deux représentants non gouvernementaux sont nécessaires pour la tenue de la réunion du Conseil consultatif.

Les recommandations fondées sur le consensus émises par le Conseil consultatif seront transmises au MPO, qui prendra une décision définitive. Le Comité consultatif fournira, par l'intermédiaire du MPO, un rapport annuel au Comité régional de gestion des zones côtières et des océans (CRGCO). Pêches et Océans Canada élaborera un mécanisme pour déterminer les exigences en matière de budget annuel et produira un rapport annuel sur les activités et la surveillance environnementale dans le cadre du rapport d'étape sur la mise en œuvre du plan de gestion de Basin Head. Pêches et Océans Canada passera des ententes de financement avec des tierces parties, il définira des échéanciers pour le transfert de fonds, et il élaborera des responsabilités en matière d'établissement de rapports sur une base annuelle. Le MPO assurera aussi un soutien administratif. La portée du financement du MPO dépendra des budgets annuels.

Tableau 3 : Membres du Conseil consultatif de la ZPM de Basin Head

Intervenants	Personne désignée	Justification
Pêches et Océans (3 membres)	Directeur régional – Gestion des écosystèmes	Représentant principal du MPO pour la gestion des écosystèmes
	Gestionnaire régional, Océans – Centre des pêches du Golfe, N.-B.	Responsable du Programme des océans au Centre des pêches du Golfe
	Gestionnaire, Sciences	Capacités de recherche et de surveillance
Province de l'Île-du-Prince-Édouard (2 membres)	Ministère de l'Agriculture et des Forêts	Responsable du programme provincial des Aires naturelles
	Ministère des Pêches, de l'Aquaculture et du Développement rural	Responsable des pêches et de l'aquaculture à l'Île-du-Prince-Édouard
	Ministère du Tourisme et de la Culture (membre d'office)	Responsable du parc provincial de Basin Head
Musée de l'Île-du-Prince-Édouard et de la Fondation du patrimoine	Musée des pêches de Basin Head	Responsable du Musée des pêches de Basin Head sur place
Conseil communautaire d'Eastern Kings	Nomination par un conseiller de la communauté	Responsable des règlements administratifs de la communauté
Organisation non gouvernementale de l'environnement (ONGE) (2 membres)	PEI Wildlife Federation – Souris and Area Branch	Voué à la conservation, à la protection et à l'amélioration de l'habitat faunique dans l'est de l'Île-du-Prince-Édouard
	Vacant	
Groupe de conservation	Island Nature Trust	Voué à la protection et à la gestion des milieux naturels de l'Île-du-Prince-Édouard.
Milieu universitaire	Université de l'Île-du-Prince-Édouard	Capacités de recherche et de surveillance
Communauté autochtone	Confédération des Mi'kmaq de l'Île-du-Prince-Édouard	Représente les intérêts des Autochtones dans la ZPM de Basin Head
Industrie de la pêche	Nomination par la Fishermen's Association de l'Île-du-Prince-Édouard	La pêche est une industrie importante dans la zone de Basin Head
Industrie agricole	Nomination par la communauté agricole	L'agriculture est une industrie importante dans la zone de Basin Head
Invité	Nommé par le Conseil consultatif au besoin	

5.0 APPLICATION ET RESPECT DES LOIS

Le fondement législatif de la ZPM de Basin Head et de ses règlements sont conformes au paragraphe 35(3) de la *Loi sur les océans*, qui stipule que :

35. (3) *Sur la recommandation du ministre, le gouverneur en conseil peut, par règlement*

(a) constituer des zones de protection marine;

(b) prendre toute mesure compatible avec l'objet de la désignation, notamment :

(i) la délimitation de zones de protection marine,

(ii) l'interdiction de catégories d'activités dans ces zones,

(iii) toute autre mesure compatible avec l'objet de la désignation.

L'article 37 de la *Loi sur les pêches* prévoit ce qui suit :

37. *Quiconque contrevient aux règlements d'application de l'alinéa 35(3)b) ou à un décret pris en vertu du paragraphe 36(1) dans l'exercice d'un pouvoir prévu à l'alinéa 35(3)b) commet une infraction et encourt, sur déclaration de culpabilité :*

(a) par procédure sommaire, une amende maximale de 100 000 \$;

(a) par mise en accusation, une amende maximale de 500 000 \$.

Les responsabilités liées à la mise en application pour la ZPM de Basin Head et les règlements sont dérivés du paragraphe 39(1) de la *Loi sur les océans*, qui stipule que :

39. (1) *Le ministre peut désigner, individuellement ou par catégorie, les agents de l'autorité jugés nécessaires au contrôle d'application de la présente loi et des règlements.*

Le Conseil consultatif de la ZPM de Basin Head a déterminé un besoin en matière d'application de la Loi en ce qui a trait à la pêche illégale et à l'utilisation d'embarcations à moteur dans les zones de la ZPM où ces activités ne sont pas permises. Pêches et Océans Canada, par l'entremise de la Direction de la conservation et de la protection de la Division de la gestion des pêches et de l'aquaculture, est le principal responsable de la mise en application de ces règlements. Les agents des pêches du MPO de Souris seront les principaux prestataires du programme de conformité et pourraient avoir recours à d'autres agents d'application de la loi (ou à des agents d'application de la loi désignés par le ministre en vertu de l'article 39 de la *Loi sur les océans*). Le haut niveau de soutien local pour la ZPM laisse penser qu'une initiative de suivi communautaire pourrait être mise sur pied comme complément aux activités de suivi du MPO.

6.0 SENSIBILISATION ET ÉDUCATION DU PUBLIC

La stratégie de communication décrit les étapes à suivre pour les communications publiques de la ZPM de Basin Head. Elle reconnaît que la zone de Basin Head est l'une des zones les plus visitées dans l'est de l'Île-du-Prince-Édouard. À l'heure actuelle, la plage de Basin Head attire plus de 75 000 visiteurs par année, tandis que le Musée des pêches de Basin Head accueille environ 20 000 visiteurs par année, en plus des enfants

et des sorties scolaires. C'est là une excellente occasion de mettre en valeur le programme des ZPM, puisque les gens peuvent accéder facilement à la zone de protection marine.

Cette stratégie de communication prendra avantage de s'associer aux résidents locaux, aux organisations environnementales comme la Souris and Area Branch de la PEI Wildlife Federation, à l'Island Nature Trust, à la communauté autochtone, ainsi qu'au Musée des pêches de Basin Head (appartenant à la province de l'Île-du-Prince-Édouard et exploité par celle-ci).

L'objectif global de cette stratégie de communication est de veiller à ce que l'ensemble des parties et des secteurs influencés par le Plan de gestion opérationnel prennent connaissance de la ZPM et de ses règlements connexes. Elle fournira une formation générale sur l'écologie et la conservation marine/côtière à l'Île-du-Prince-Édouard.

La stratégie vise à informer les intervenants clés dans les communautés locales autour de Basin Head au sujet de la zone de protection marine de Basin Head, de ses règlements et de la *Loi sur les océans*, en vue de promouvoir le processus de collaboration qui est déployé depuis 1999 entre le MPO, la province de l'Île-du-Prince-Édouard et le CCELBH, et de sensibiliser le public à l'importance écologique, économique et culturelle de Basin Head.

Le public cible pour le plan de communication comprend :

- Des intervenants incluant, notamment, des propriétaires fonciers locaux, les secteurs de la pêche, de l'agriculture, du tourisme et de l'industrie, des groupes environnementaux, et des groupes communautaires
- Des représentants des groupes autochtones
- Des paliers de gouvernement à l'échelle fédérale (y compris le MPO), provinciale et municipale
- Milieu universitaire
- Les médias (à l'échelle locale, provinciale, nationale et internationale)

6.1 Outils de communications internes

La liste qui suit fait état des différents outils de communication qui peuvent être utilisés pour informer les intervenants, y compris le grand public, au sujet de la zone de protection marine de Basin Head.

Signalisation de la zone de protection marine de Basin Head

On s'attend à ce qu'une signalisation qui définit Basin Head comme une ZPM soit mise au point dans un avenir proche.

Panneaux d'affichage/kiosques d'information

Des panneaux d'affichage (figure 9) élaborés en partenariat avec la province de l'Île-du-Prince-Édouard ont été installés pour présenter les valeurs écologiques, culturelles et historiques de Basin Head, la *Loi sur les océans*, ainsi que les zones de protection marine. Ces écrans sensibilisent les visiteurs aux règlements visant à protéger la zone de protection marine.

Un écran tactile éducatif et interactif a été installé en mai 2014 au Musée des pêches; celui-ci améliorera l'expérience pour les visiteurs à la zone de protection marine de Basin Head (figure 10). Ce kiosque d'interprétation communique des renseignements

sur le programme des ZPM et met en évidence les ZPM aux quatre coins du Canada. Le kiosque donne un aperçu de Basin Head qui permettra aux visiteurs de comprendre les types d'activités de recherche et de surveillance qui sont en cours dans l'ensemble de la ZPM.



Figure 9: Panneau d'affichage à Basin Head (photo : Delephina Keen).



Figure 10: Kiosque d'interprétation au Musée des pêches de Basin Head (photo : MPO).

Matériel promotionnel

Du matériel promotionnel (p. ex. fiches d'information/brochures/signets) sera créé pour informer les visiteurs au sujet de la zone de protection marine de Basin Head et de sa réglementation. Ce matériel sera disponible aux kiosques d'information et au Musée des pêches de Basin Head.

Interprétation de la ZPM

La PEI Wildlife Federation – Souris and Area Branch a reçu un financement provincial pour effectuer un écocircuit destiné à faire découvrir Basin Head. Ce projet pilote a reçu un financement pour l'été 2014 et il sera évalué afin de déterminer si ce type d'écotourisme pourrait constituer un secteur viable et se poursuivre après 2014. L'écocircuit proposé étudiera l'histoire de la communauté en commençant par les premiers colons, l'industrie de la pêche locale et l'importance du port de Basin Head. Ensuite, il fera visiter le nouveau kiosque d'interprétation et racontera l'histoire de Basin Head et la façon dont ce lieu est devenu une zone de protection marine, en fournissant des renseignements biologiques et écologiques au public. Ce circuit sera suivi d'une promenade guidée le long de la plage pour expliquer l'importance des dunes sablonneuses et la faune et la flore locale. Une tirée d'une senne de plage sera également effectué au sein de la lagune de Basin Head pour découvrir le riche environnement côtier et sa diversité.

Participation des Autochtones

L'extrémité est de l'Île-du-Prince-Édouard est riche en culture autochtone ancienne. On a trouvé des artefacts paléo-indiens remontant jusqu'à 9 000 ans à Basin Head, et plus récemment, le peuple Mi'Kmaq a utilisé la zone de façon saisonnière pour la chasse et la pêche. Des efforts ont été déployés pour mettre en évidence des exemples représentatifs du patrimoine culturel des Autochtones au sein de la ZPM de Basin Head au moyen du nouvel écran tactile interactif installé au Musée des pêches de Basin Head.

7.0 SUIVI DU PLAN DE GESTION ET DE LA SURVEILLANCE

Tel qu'il a été mentionné, c'est grâce à la surveillance scientifiques et à la surveillance de la conformité que les objectifs de conservation de la ZPM seront atteints. Le PGO de la ZPM de Basin Head sera révisé tous les cinq ans, mais avec des dispositions permettant des modifications sur une base continue. Un rapport d'étape annuel sur la mise en œuvre du plan de gestion de Basin Head sera rédigé pour rendre compte des activités et des réalisations assurées dans la zone de protection marine de Basin Head qui contribuent à la mise en œuvre du plan de gestion. Ce rapport servira également de guide pour la préparation et la révision du Plan de gestion opérationnel.

8.0 REMERCIEMENTS

Ce Plan de gestion opérationnel a été préparé par la division de la Gestion des écosystèmes, section Gestion des océans de Pêches et Océans Canada (MPO), région du Golfe avec l'aide du Conseil consultatif de la zone de protection marine de Basin Head. Je tiens à remercier toutes les personnes qui ont participé à la préparation et à l'examen de ce plan.

9.0 RÉFÉRENCES

- Cairns, D.K., Sharp, G.J., Bugden, G.L., Thériault, M.-H., Courtenay, S.C., Locke, A. Testing the roles of nutrient enrichment, climate warming, and invasive green crabs in the collapse of a unique Irish moss population. Manuscrit inédit.
- Canadian Committee for the International Biological Program - Conservation of Terrestrial Communities Subcommittee (IBP-CT). 1974. Ecological Reserves in the Maritimes - Terminal Report of the Scientific Advisory Panel, Region 7: Nova Scotia, New Brunswick, Prince Edward Island.
- Cobb, D., Ayles, R., Mathias, J. 2004. Marine environmental quality workshop report. Fisheries Joint Management Committee 2004-3:V + 39 p.
- MPO (Pêches et Océans Canada). 2009a. Plan de gestion opérationnel de la Zone de protection marine de Basin Head. Direction des océans et de l'habitat, Région du Golfe. N° au catalogue Fs119/2009F. 42 p. (y compris les annexes).
- MPO (Pêches et Océans Canada). 2009b. Évaluation écologique de la mousse d'Irlande (*Chondrus crispus*) de la zone de protection marine Basin Head. Secr. can. de consult. sci. du MPO, Avis sci. 2009/059. 18 p.
- Island Nature Trust. 2001. Community use of the Basin Head Lagoon, Prince Edward Island. Report prepared by the Island Nature Trust for the Basin Head Lagoon Ecosystem Conservation Committee. 26 p.
- McCurdy, P. 1979. A preliminary study of the ecology of Basin Head harbour and South Lake P.E.I. Final report, Canada Summer Job. Corps Project 16-01-009S. 57 p.
- McCurdy, P. 1980. Investigation of a unique population of *Chondrus crispus* in Basin Head harbour, Prince Edward Island. Final report contract CS155-0-6302, 08-005 to National Research Council of Canada. 34 p.
- PEI Wildlife Federation, Souris & Area Branch. 2010. Basin Head Watershed Management Plan. Accès : www.souriswl.ca
- Sharp, G., Semple, R., Connolly, K., Blok, R., Audet, D., Cairns, D., Courtenay, S. 2003. Ecological assessment of the Basin Head Lagoon: a proposed Marine Protected Area. Can. Manusc. Rep. Fish. Aquat. Sci. 2641:vi + 70 p.
- Thériault, M.-H., Courtenay, S. 2010. Overview analyses of the Community Aquatic Monitoring Program (CAMP) in the Basin Head Lagoon from 2002 to 2008. DFO Can. Sci. Advis. Sec. Res. Doc. 2010/001. iv + 34 p.

Annexe I: Règlement sur la zone de protection marine de Basin Head

Veillez noter que le présent document n'est pas la version officielle de ce Règlement. Il est destiné uniquement à des fins d'information et de référence. Cette codification est à jour au 22 décembre 2015 et a été modifiée pour la dernière fois le 3 avril 2008; il est publié par le ministère de la Justice à l'adresse suivante : <http://laws-lois.justice.gc.ca>

Règlement sur la zone de protection marine de Basin Head

DORS/2005-293

LOI SUR LES OCÉANS

Enregistrement 2005-09-26

Règlement sur la zone de protection marine de Basin Head

C.P. 2005-1657 2005-09-26

Sur recommandation du ministre des Pêches et des Océans et en vertu du paragraphe 35(3) de la [Loi sur les océans](#)^a, Son Excellence la Gouverneure générale en conseil prend le [Règlement sur la zone de protection marine de Basin Head](#), ci-après.

[Retour à la référence de la note de bas de page](#)^aL.C. 1996, ch. 31

DISPOSITIONS INTERPRÉTATIVES

1 (1) Les définitions qui suivent s'appliquent au présent règlement.

bâtiment S'entend au sens de l'article 2 de la [Loi sur la marine marchande du Canada](#). (*vessel*)

eaux Sont assimilés aux eaux leur fond marin et leur sous-sol jusqu'à une profondeur de deux mètres. (*waters*)

zone La zone de protection marine de Basin Head désignée à l'article 2. (*Area*)

(2) Dans le présent règlement, les coordonnées géographiques — latitude et longitude — sont exprimées selon le Système de référence géodésique de l'Amérique du Nord 1983 (NAD 83).

(3) Dans l'annexe, les lignes reliant les points entre eux sont des loxodromies.

DESIGNATION

2 Est désigné comme « zone de protection marine de Basin Head » l'espace maritime qui englobe les zones de gestion illustrées à l'annexe et délimitées de la manière suivante :

a) la zone 1 se compose des eaux qui sont généralement situées au nord-est de la ligne loxodromique passant par les points 46°23'20" N., 62°06'10" O. et 46°23'18" N., 62°06'08" O., et qui sont situées à l'intérieur de l'espace maritime délimité par la laisse de basse mer du havre et par cette ligne entre ses points d'intersection avec la laisse de basse mer;

b) la zone 2 se compose des eaux situées à l'intérieur de l'espace maritime délimité par la laisse de basse mer du havre et par les lignes loxodromiques passant par les points ci-après entre leurs points d'intersection avec la laisse de basse mer :

- (i) 46°23'20" N., 62°06'10" O. et 46°23'18" N., 62°06'08" O.,
- (ii) 46°22'39" N., 62°06'29" O. et 46°22'40" N., 62°06'29" O.;

c) la zone 3 se compose des eaux situées à l'intérieur de l'espace maritime délimité par la laisse de basse mer du détroit de Northumberland et par les lignes loxodromiques suivantes :

- (i) la ligne passant par les points 46°22'39" N., 62°06'29" O. et 46°22'40" N., 62°06'29" O. entre ses points d'intersection avec la laisse de basse mer,
- (ii) la ligne passant par les points 46°23'51" N., 62°04'30" O. et 46°22'55" N., 62°04'02" O. entre ses points d'intersection avec la laisse de basse mer,
- (iii) la ligne passant par les points 46°22'55" N., 62°04'02" O. et 46°21'07" N., 62°07'36" O.,
- (iv) la ligne passant par les points 46°21'07" N., 62°07'36" O. et 46°22'04" N., 62°08'04" O. entre ses points d'intersection avec la laisse de basse mer.

ACTIVITES INTERDITES

3 (1) Il est interdit, dans la zone :

- a) de perturber, d'endommager, de détruire ou d'enlever tout organisme marin vivant ou toute partie de son habitat;
- b) de mener toute activité — notamment déposer, déverser ou rejeter une substance ou faire déposer, déverser ou rejeter une substance — susceptible de perturber, d'endommager, de détruire ou d'enlever tout organisme marin vivant ou toute partie de son habitat.

(2) Il est toutefois permis de mener toute activité visée à l'article 4 ou toute activité scientifique ou éducative pour laquelle un plan est approuvé en vertu de l'article 6.

EXCEPTIONS

4 Il est permis de pratiquer dans la zone les activités suivantes :

a) les activités de pêche suivantes :

- (i) la pêche pratiquée conformément au [Règlement sur les permis de pêche communautaires des Autochtones](#),
 - (ii) dans les zones de gestion 2 ou 3, la pêche récréative pratiquée conformément au [Règlement de pêche des provinces maritimes](#) ou à la loi de l'Île-du-Prince-Édouard intitulée *Wildlife Conservation Act*, R.S.P.E.I. 1988, ch. W-4.1, avec ses modifications successives,
 - (iii) dans les zones de gestion 2 ou 3, la pêche commerciale pratiquée conformément au [Règlement de pêche de l'Atlantique de 1985](#) ou au [Règlement de pêche des provinces maritimes](#);
- b) l'utilisation d'un bâtiment à moteur dans la zone de gestion 2, au sud de la ligne loxodromique passant par les points 46°22'56" N., 62°06'39" O. et 46°22'56" N., 62°06'34" O., à seules fins d'atteindre une rampe de mise à l'eau ou d'en partir;
- c) toute activité ci-après pour laquelle aucune autorisation n'est exigée en vertu de la *Loi sur la protection des eaux navigables* ou de la [Loi sur les pêches](#), selon le cas, ou qui est menée conformément à une telle autorisation :
- (i) dans la zone de gestion 2, l'entretien, la réparation ou l'enlèvement d'un pont, d'un quai ou d'une rampe de mise à l'eau,
 - (ii) dans la zone de gestion 3, l'entretien, la réparation ou l'enlèvement d'un pont ou d'un quai;
- d) toute activité visant à assurer la sécurité publique, la défense nationale, la sécurité nationale ou l'exécution de la loi, ou à répondre à une situation d'urgence.

DORS/2008-99, art. 23(A).

[Version précédente](#)

PLAN D'ACTIVITE

5 Quiconque prévoit de mener une activité scientifique ou éducative dans la zone soumet à l'approbation du ministre, au moins soixante jours avant le début de l'activité, un plan comportant les renseignements et documents suivants :

- a) les nom, adresse et numéro de téléphone d'une personne qui peut être jointe au sujet du plan ainsi que, le cas échéant, ses numéro de télécopieur et adresse électronique;
- b) la description détaillée de l'activité précisant :
 - (i) l'objet de l'activité,
 - (ii) la ou les périodes prévues de l'activité,
 - (iii) une carte indiquant le lieu de l'activité,
 - (iv) les données à recueillir et les protocoles d'échantillonnage ou autres techniques qui seront utilisés pour les recueillir,

- (v) le type de matériel qui sera utilisé pour l'activité, notamment pour recueillir les données, et, dans le cas où le matériel sera ancré ou amarré, la méthode d'ancrage ou d'amarrage,
 - (vi) le type et l'identité de tout bâtiment qui sera utilisé pour l'activité,
 - (vii) les substances qui seront déposées, déversées ou rejetées dans la zone;
- c) une évaluation des effets environnementaux que l'activité est susceptible d'entraîner dans la zone;
- d) une liste des permis, licences, autorisations et consentements obtenus ou demandés relativement à l'activité.

6 (1) Le ministre approuve le plan soumis conformément à l'article 5 dans les trente jours suivant sa réception si l'activité proposée n'est pas susceptible d'endommager ni de détruire l'habitat de tout organisme marin vivant dans la zone et si :

- a) dans le cas d'une activité scientifique dans la zone de gestion 1, elle est menée à des fins de gestion de la zone ou de contrôle de l'efficacité des mesures de conservation qui y sont mises en place;
- b) dans le cas d'une activité éducative dans la zone de gestion 1, elle vise à accroître la sensibilisation du public à l'égard de la zone ou à donner des renseignements sur les mesures de conservation qui y sont mises en place.

(2) Il peut toutefois refuser d'approuver le plan si les effets cumulatifs environnementaux de l'activité proposée, lorsqu'elle est combinée à d'autres activités terminées ou en cours dans la zone, sont susceptibles d'endommager ou de détruire l'habitat de tout organisme marin vivant dans la zone.

DORS/2008-99, art. 24(A).

[Version précédente](#)

AVIS D'ACCIDENT

7 Toute personne en cause dans un accident susceptible d'entraîner toute perturbation, tout endommagement, toute destruction ou tout enlèvement interdits par le paragraphe 3(1) en avise la Garde côtière canadienne dans les deux heures.

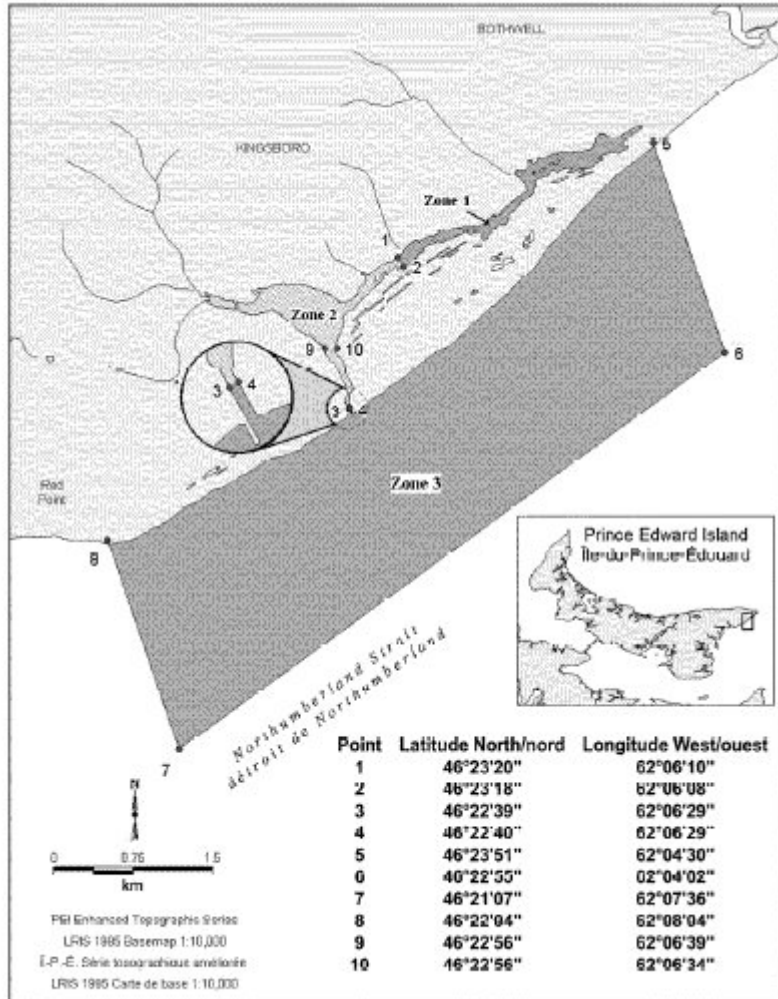
ENTREE EN VIGUEUR

8 Le présent règlement entre en vigueur à la date de son enregistrement.

SCHEDULE/ANNEXE

(Subsection 1(3) and section 2/paragraphe 1(3) et article 2)

**BASIN HEAD MARINE PROTECTED AREA/ZONE DE PROTECTION MARINE DE
BASIN HEAD**



Annexe II: Objectifs liés à la conservation et à la qualité du milieu marin (QMM), éléments déclencheurs définis et directives de gestion pour la surveillance dans la ZPM de Basin Head

Objectif de conservation réglementaire	Objectif lié à la qualité du milieu marin	Indicateurs écologiques	Responsabilité	Déclencheurs
<p>Maintenir la qualité de l'environnement marin propice à la mousse <i>Chondrus crispus</i>.</p>	<p>Maintenir la qualité de l'eau au minimum aux données de référence recueillies pendant les 6 dernières années.</p>	<p>11 stations de surveillance de la qualité de l'eau au sein de la ZPM</p> <p>À l'aide d'une sonde YSI manuelle, prélevez des échantillons à ces 11 stations au moins deux fois par mois entre le 1^{er} mai et le 31 octobre pour vérifier la température, l'oxygène dissous et la salinité.</p> <p>Analyser des échantillons d'eau de surface à chaque station pour contrôler le nitrate, les nitrites, les phosphates (solubles), les matières en suspension.</p> <p>Surveiller la température continue à la station du chenal intérieur et dans le bassin principal avec des thermographes enregistreurs.</p> <p>Une fois par année, ou au moins une fois tous les trois ans, prélever des échantillons à trois stations dans le bassin pour contrôler la contamination à l'<i>E. coli</i> (par l'intermédiaire du PCCSM).</p>	<p>MPO</p> <p>MPO</p> <p>MPO</p> <p>MPO</p> <p>Le MPO a fourni les échantillons à la province de l'Î.-P.-É. au moyen d'un protocole d'entente avec Environnement Canada.</p>	<p>Mesure de gestion requise dans les cas suivants :</p> <p>Les indicateurs de qualité de l'eau montrent une augmentation persistante des concentrations d'azote ou de phosphore (c.-à-d. sur plus de trois étés consécutifs) et des conditions hypoxiques ou anoxiques persistantes et une expansion vers le lit de <i>Chondrus</i>.</p> <p>On considère que les niveaux d'oxygène dissous inférieurs à 3 mg/L sont hypoxiques et stressants pour la plupart des organismes aquatiques.</p>

Objectif de conservation réglementaire	Objectif lié à la qualité du milieu marin	Indicateurs écologiques	Responsabilité	Déclencheurs
<p>Préserver les structures physiques de l'écosystème propice au <i>Chondrus crispus</i> de Basin Head.</p>	<p>Maintenir l'intégrité du bassin, la structure dunaire, l'ouverture vers l'océan, le renouvellement de l'eau, et la limitation de l'érosion des sols et de la sédimentation dans le bassin.</p>	<p>Surveiller l'érosion de la zone du bassin versant et les habitudes d'utilisation des terres.</p> <p>Photographie aérienne dirigée par la province de l'Île-du-Prince-Édouard ou obtenue auprès de celle-ci.</p> <p>Établir les limites de la structure dunaire à la limite nord et dans la zone de l'entrée de l'océan (combiner avec un relevé sur 3 ans de la couverture d'algues).</p> <p>Compte tenu de ce qui précède, évaluer tout changement dans la circulation de l'eau qui pourrait mener à l'utilisation d'un modèle.</p> <p>Surveiller l'utilisation des terres municipales et les données sur l'approbation des permis.</p>	<p>MPO</p> <p>MPO/province de l'Île-du-Prince-Édouard</p> <p>MPO</p> <p>MPO</p> <p>MPO avec le Conseil communautaire d'Eastern Kings</p>	<p>Prendre des mesures de gestion au cas où :</p> <p>Une brèche se produit dans le système de dunes sablonneuses.</p> <p>Changements dans les taux de renouvellement de l'eau par rapport aux données de référence</p>

Objectif de conservation réglementaire	Objectif lié à la qualité du milieu marin	Écologiques Indicateurs	Responsabilité	Déclencheurs
Maintenir la santé (la biomasse et la couverture) de la mousse <i>Chondrus crispus</i> de Basin Head.	Maintenir la biomasse et la couverture de la mousse <i>Chondrus crispus</i> de Basin Head à des niveaux sains et durables.	<p>Afin de quantifier la couverture du lit de <i>Chondrus</i> et d'autres algues (algues vertes) :</p> <p>Une fois tous les trois ans, élaborer une mosaïque de photos aériennes de tout le bassin, ou au moins, du chenal intérieur de mi-juillet à fin juillet.</p> <p>Depuis 2011, on prend des photos toutes les semaines à trois endroits dans la zone de Basin Head pendant les mois d'été pour quantifier la prolifération des algues vertes.</p> <p>Établir trois transects permanents de surveillance à l'aide du positionnement géographique (GPS) dans le lit de <i>Chondrus</i> du chenal intérieur*.</p> <p>Une fois tous les trois ans, cartographier la distribution, l'abondance de <i>Chondrus</i> et les espèces de plantes associées sur ces transects.</p>	<p>MPO</p> <p>MPO</p> <p>MPO</p> <p>MPO</p>	Prendre des mesures de gestion s'il y a des tendances à la baisse de la biomasse et la taille du lit de <i>Chondrus</i> par rapport aux données de référence.

Réglementaires Objectif de conservation	Objectif lié à la qualité du milieu marin	Écologiques Indicateurs	Responsabilité	Déclencheurs
Maintenir l'intégrité écologique globale de la lagune et du chenal intérieur de Basin Head.	Maintenir la diversité de la flore et de la faune indigènes, éviter une croissance excessive d' <i>Ulva</i> , garder des niveaux d'oxygène dissous adéquats dans l'eau.	<p>Échantillonnage à six stations dans le cadre du Programme communautaire de surveillance aquatique (PCSA), de mai à septembre (comprend la richesse des espèces et l'abondance et les caractéristiques biologiques).</p> <p>D'autres données recueillies dans le cadre du PCSA incluent : le pourcentage de couverture végétale dans la zone échantillonnée à la senne de plage, la salinité, la température et l'oxygène dissous à chacune des stations, ainsi qu'un échantillon de sédiments une fois par année.</p> <p>Créer des cartes en courbes de niveau détaillées du pourcentage de couverture par les principales espèces végétales (<i>Ulva</i>, <i>Chondrus</i>, <i>Zostera</i>) en effectuant des relevés avec un bateau à fond transparent, ou en utilisant d'autres méthodes de recherche convenables. Répéter cette série de relevés au moins une fois tous les trois ans.</p>	<p>MPO</p> <p>MPO</p> <p>MPO</p>	<p>Tendances à la baisse dans l'abondance de la communauté ainsi que dans la diversité des poissons et des invertébrés benthiques au fil du temps.</p> <p>Augmentation de la couverture d'<i>Ulva</i>, et diminution de la couverture de <i>Zostera</i> et de <i>Chondrus</i>.</p> <p>Diminution des niveaux d'oxygène dissous sous la norme de qualité de l'eau de 3 mg/L, ou niveaux d'oxygène dissous invariablement faibles.</p> <p>Nombre croissant d'annulations des traits avec une senne de plage menés dans le cadre du PCSA en raison de la prolifération d'algues vertes.</p> <p>En début de saison (mai-juin), invasion d'une croissance majeure d'<i>Ulva</i> qui persiste tout au long de l'été.</p>

* Jusqu'en 2011, trois transects permanents espacés de 50 m à l'extrémité sud, à l'extrémité nord et au centre du lit ont été établis afin de quantifier la mousse d'Irlande par photographie aérienne, mais en raison du déclin drastique de *Chondrus*, on a évalué que cette technique n'était plus réalisable. À compter de 2013, on a espacé les transects de 4 m et on a fait l'inventaire de la mousse en marchant avec des cuissardes ou en nageant.

Annexe III: Demande d'approbation pour entreprendre des activités de recherche et d'éducation dans la ZPM de Basin Head

DÉCLARATION D'AVIS DE CONFIDENTIALITÉ

Les renseignements que vous indiquez dans le présent formulaire sont recueillis en vertu du Règlement précis sur la zone de protection marine (ZPM) en vertu de la *Loi sur les océans* aux fins de plans d'activités (p. ex. les activités de recherche scientifique ou de surveillance, les activités éducatives, les activités de tourisme commercial) dans les ZPM.

Les renseignements personnels comme le nom et les coordonnées sont utilisés afin que le MPO puisse communiquer avec une personne-ressource principale en lien avec l'activité proposée. Les renseignements à présenter, par exemple une description de l'activité proposée, seront utilisés pour évaluer les impacts environnementaux de l'activité proposée afin de déterminer si l'approbation de cette activité est accordée ou non. Les renseignements peuvent être utilisés ou divulgués aux fins de présentation de rapports aux cadres supérieurs et aux fins d'évaluation. Dans certains cas, les renseignements peuvent être divulgués à d'autres institutions fédérales et/ou tierces parties, y compris les intervenants visés par la zone de protection marine, principalement par le biais d'un comité consultatif sur les zones de protection marines, afin d'obtenir des conseils sur l'évaluation des impacts sur l'environnement de l'activité. Ces renseignements sont ensuite utilisés pour déterminer si les intervenants sont autorisés à réaliser cette activité particulière dans la zone de protection marine. Les renseignements personnels des promoteurs qui ont réussi à faire approuver leurs activités peuvent être partagés avec le public par le biais d'un rapport d'étape annuel sur les zones de protection marines.

À défaut de fournir ces renseignements, vous pourriez vous voir refuser l'activité proposée. En vertu de la *Loi sur la protection des renseignements personnels*, vous avez le droit de corriger vos renseignements personnels, d'y accéder et de les protéger. Vous avez aussi le droit de déposer une plainte auprès du commissaire à la protection de la vie privée du Canada au sujet du traitement de vos renseignements. Les renseignements personnels recueillis pour le traitement de votre demande sont décrits dans le fichier de renseignements personnels MPO PPU 500 intitulé Zones de protection marines – Demandes d'activités, et on peut y accéder et en évaluer l'exactitude. Pour de plus amples renseignements, consultez le site d'Info Source, à l'adresse <http://www.infosource.gc.ca/index-fra.asp>.

**DEMANDE D'APPROBATION POUR ENTREPRENDRE DES ACTIVITÉS DE RECHERCHE
ET D'ÉDUCATION DANS LA ZPM DE BASIN HEAD**

(Insérer le titre ici)

Date de soumission (date) :

Coordonnées		
<i>Demandeur :</i>	<i>Téléphone :</i>	<i>Courriel :</i>
<i>Chercheur/éducateur en chef :</i>	<i>Téléphone :</i>	<i>Adresse électronique :</i>
Description détaillée de l'activité proposée		
<p><i>But de l'activité proposée :</i></p> <p><i>Période(s) durant laquelle/lesquelles l'activité proposée sera menée :</i></p> <p><i>Emplacement de l'activité proposée (joindre une carte)</i></p> <p><i>Types de données à recueillir, et protocoles d'échantillonnage ou autres techniques qui seront utilisés pour les recueillir :</i></p> <p><i>Types d'équipement qui seront utilisés durant l'activité proposée (notamment pour recueillir des données). S'il faut ancrer ou amarrer du matériel dans la zone, les méthodes d'ancrage ou d'amarrage doivent être indiquées.</i></p>		

Type de chaque embarcation qui sera utilisée pour mener à bien le projet :

Une description de chaque substance, le cas échéant, qui sera déposée, déversée ou rejetée dans la zone durant l'activité proposée :

Inclure une évaluation des effets environnementaux qui sont susceptibles de se produire dans la zone en conséquence de l'activité proposée.

Liste de tous les permis, licences, autorisations et consentements obtenus ou demandés relativement à l'activité proposée Un permis de pêche scientifique de Pêches et Océans Canada est requis pour toute collecte d'espèces aquatiques.

Suivi et évaluation

Références

Annexe IV: Exemple d'un protocole en cas d'urgence environnementale en cas de déversement de pétrole sur terre ou en mer

