Conseil canadien des ministres des pêches
et de l'aquaculture (CCMPA)
Groupe de travail sur les océans

Rapport sur le réseau d'aires marines protégées du Canada
Décembre 2018

Canada

Publié par :

Pêches et Océans Canada
Ottawa (Ontario)
K1A 0E6

Also available in English.

DFO/2018-2013
Fs23-610/2018
978-0-660-26816-3

© Sa Majesté la Reine du chef du Canada 2018

Table des matières

Liste des acronymes 3

Sommaire 4

Introduction 6

Partie A : Mise en œuvre du Cadre national pour le réseau d'aires marines protégées du Canada. 8

1. Progrès réalisés dans les biorégions marines prioritaires 8
   - Plates-formes de Terre-Neuve et du Labrador 8
   - Estuaire et golfe du Saint-Laurent 8
   - Plate-forme Néo-Écossaise 9
   - Plate-forme Nord 9
   - Arctique de l'Ouest 10
2. Le point sur les objectifs de conservation marine : Arriver à 10 % 11

Partie B : Thème principal du rapport de 2018 – Le rôle de l'analyse socioéconomique et culturelle dans le développement d'un réseau d'aires marines protégées (AMP) et la création des AMP 14

1. Aperçu du processus de développement du réseau d'aires marines protégées. 15
2. Intégration de l'analyse socioéconomique et culturelle à la configuration du réseau d'AMP 18
   - Analyse socioéconomique et options de configuration du réseau d'AMP. 18
   - Deux approches pour l'élaboration des options de configuration du réseau. 22
3. Analyse socioéconomique de la création des AMP 26
   - Évaluer les répercussions socioéconomiques de la création d'AMP. 29
4. Intégration de l'analyse sociale et culturelle dans les processus de configuration du réseau d'AMP et de création des AMP 29

Conclusion 34

Glossaire 35

Annexe : Résumé des études internationales sur l'efficacité des réseaux d'AMP 38

Table des matières (suite)

Figures et encadrés

Figure 1 : Aire marine conservée des eaux marines et côtières du Canada ..12
Figure 2 : Développement du réseau d'AMP..16
Figure 3 : Analyse socioéconomique dans la configuration du réseau et la création des AMP ..18
Figure 4 : Processus de développement du réseau ..23
Figure 5 : Processus de création de ZPM en vertu de la *Loi sur les océans* ..26

Encadré n°1 : Définition des AMP, de la création d'AMP, et du développement d'un réseau d'AMP ..7
Encadré n° 2 : Plan en cinq points pour atteindre les objectifs de conservation marine ..13
Encadré n° 3 : Définition de l'analyse socioéconomique pour l'établissement des ZPM en vertu de la *Loi sur les océans*..14
Encadré n° 4 : Exemples de mesures de conservation possibles dans le réseau d'AMP ..15
Encadré n° 5 : Types de sources de données économiques et d'information utilisées pour la planification du réseau d'AMP et la création des AMP ..19
Encadré n° 6 : Activités de consultation et de mobilisation durant la sélection et la création de la ZPM du banc de Sainte-Anne ..20
Encadré n° 7 : Fonctionnement du logiciel d'aide à la prise de décisions ..23
Encadré n° 8 : Développement du réseau dans la biorégion de l'Arctique de l'Ouest ..24
Encadré n° 9 : Assurer un équilibre entre les objectifs de conservation et les répercussions socioéconomiques et culturelles ..25
Encadré n° 10 : Création d'aires marines nationales de conservation ..27
Encadré n° 11 : Exemple d'analyse socioéconomique pour la ZPM d'Anguniaqvia niqiqyuam ..30
Encadré n° 12 : Jeter les bases de la planification spatiale marine en Colombie-Britannique ..31
Encadré n° 13 : Exemple de l'intégration des renseignements sociaux, culturels et économiques – Aire marine nationale de conservation de Tallurutiup Imanga ..32

Liste des acronymes

ACA – Analyse coûts-avantages

AMCEZ – Autres mesures de conservation efficaces par zone

AMNC – Aire marine nationale de conservation

AMP – Aire marine protégée

APC – Agence Parcs Canada

CCMPA – Conseil canadien des ministres des pêches et de l'aquaculture

CDB – Convention sur la diversité biologique des Nations Unies

ECCCC – Envrionnement et Changement climatique Canada

GTO – Groupe de travail sur les océans

MPO – Pêches et Océans Canada

RDI – région désignée des Inuvialuit

REIR – Résumé de l'étude d'impact de la réglementation

UICN – Union internationale pour la conservation de la nature

ZIEB – zones d'importance écologique et biologique

ZPM – Zone de protection marine

Sommaire

En 2011, le *Cadre national pour le réseau d'aires marines protégées du Canada* (Cadre national) a été élaboré afin que le Conseil canadien des ministres des pêches et de l'aquaculture (CCMPA) puisse offrir une orientation stratégique pour la création d'un réseau national d'aires marines protégées (AMP). La vision décrit « un réseau national d'aires marines protégées exhaustif, résilient et représentatif d'un point de vue écologique cherchant à assurer la protection de la diversité écologique et de la santé du milieu marin au profit des générations actuelles et futures[1] ». En janvier 2016, le CCMPA a remis sur pied le Groupe de travail sur les océans[2] (GTO) pour offrir une orientation à l'égard de la mise en œuvre du Cadre national.

Le présent rapport est divisé en deux parties. La partie A souligne les progrès réalisés pour faire progresser le réseau national d'AMP dans les cinq biorégions prioritaires : la plate-forme Nord, l'Arctique de l'Ouest, les plates-formes de Terre-Neuve et du Labrador, la plate-forme Néo-Écossaise, et l'estuaire et le golfe du Saint-Laurent. La partie A fournit également une mise à jour sur l'engagement international du Canada à accroître la superficie des zones marines et côtières conservées dans ses trois océans pour qu'elle atteigne 10 % d'ici 2020. Les processus de développement du réseau et de gouvernance des biorégions appuient la création de différentes AMP qui contribuent à l'atteinte des objectifs de conservation marine nationaux et internationaux.

Des progrès importants ont été réalisés en vue d'atteindre les objectifs de conservation marine nationaux et internationaux du Canada. Enjuin 2018, environ 7,9 % du territoire maritime et côtier du Canada était assujetti à une forme quelconque de conservation, et le développement du réseau progressait dans les cinq biorégions prioritaires.

Reflétant l'accord conclu par les ministres à leur réunion de juin 2017, la partie B met un accent particulier sur les considérations socioéconomiques et culturelles dans le processus décisionnel concernant la création des AMP et le réseau d'AMP, ainsi que sur d'autres domaines de coopération. Le rapport fait le point sur la mise en œuvre du Cadre national, en particulier sur la manière dont les données socioéconomiques et l'information culturelle sont recueillies et intégrées dans le développement du réseau d'AMP, y compris la création subséquente des AMP. Il s'agit d'un sujet complexe et épineux qui nécessite que l'on explique clairement les considérations complexes liées à l'atteinte d'un équilibre entre les avantages et les coûts socioéconomiques et écologiques. Le GTO est d'avis que le rapport contribuera à rehausser la crédibilité des efforts consentis par le Canada en matière de conservation marine et à garantir aux Canadiens que le processus est juste et transparent.

[1] *Cadre national pour le réseau d'aires marines protégées du Canada* (2011), p. 6.

[2] Le gouvernement du Québec ne reconnaît pas le *Cadre national pour le réseau d'aires marines protégées du Canada* et n'est pas membre du Groupe de travail sur les océans. Le Québec contribue en communiquant les résultats des travaux effectués par le groupe bilatéral sur les aires marines protégées Canada-Québec, qui est la structure de collaboration que le Québec préfère utiliser pour discuter de la protection du milieu marin avec le gouvernement fédéral.

Déclarations d'intérêt du Groupe de travail sur les océans

- Tous les organismes responsables devraient utiliser leur mandat conformément à la compétence et aux priorités de chaque gouvernement afin de contribuer de manière significative au processus de développement du réseau d'AMP.
- Par souci de transparence, tous les rapports d'analyse coûts-avantages sur les ZPM désignées en vertu de la *Loi sur les océans* devraient être publiés sur le site Web de Pêches et Océans Canada.
- Il est important de réaliser le plus grand nombre possible d'analyses socioéconomiques et culturelles, et ce, le plus tôt possible pendant le développement du réseau d'AMP, afin d'appuyer la sélection des éventuelles ZPM, de déterminer les niveaux de protection pertinents et de recenser les outils législatifs adéquats.
- Tous les gouvernements devraient poursuivre leur collaboration afin d'atteindre les objectifs communs en matière de protection et de conservation du milieu marin.
- Il faudrait solliciter le plus large éventail possible d'avis, de points de vue et de valeurs auprès des détenteurs du savoir autochtone et de différents intervenants, et ce, le plus tôt possible durant le développement du réseau d'AMP.
- Il faut encourager l'uniformité à l'échelle nationale dans l'application des divers outils et approches pour la création du réseau dans l'ensemble des régions (y compris l'analyse des activités culturelles et socioéconomiques qui peuvent être touchées), et il est important de mobiliser rapidement et en permanence toutes les parties concernées par ces processus.
- Une approche de gestion adaptée devrait reconnaître le fait que les écosystèmes sont dynamiques et qu'il faut quantifier les valeurs associées à leurs fonctions. Pour être efficace à l'échelle du réseau d'AMP et des sites, cette approche nécessite un mécanisme intégré de suivi et d'établissement de rapports, même si c'est onéreux.

Introduction

À titre de signataire de la Convention sur la diversité biologique des Nations Unies de 1992 (CDB), le Canada s'est engagé à « intégrer les considérations relatives à la conservation et à l'utilisation durable des ressources biologiques dans le processus décisionnel national[3] ».

L'engagement envers la conservation des ressources marines biologiques est le premier et le plus important des trois objectifs du Canada pour son réseau national d'AMP : « Assurer la protection à long terme de la biodiversité marine, de sa fonction écosystémique et de ses caractéristiques naturelles particulières[4]. » Le concept d'utilisation durable introduit l'élément socioéconomique dans la création du réseau et est intégré dans le deuxième objectif du réseau canadien : « Appuyer la conservation et la gestion prudente des ressources marines vivantes du Canada et de leurs habitats, ainsi que les avantages économiques et les services écosystémiques qu'elles offrent aux générations actuelles et futures[5]. » Enfin, le Canada s'est engagé à promouvoir les valeurs sociales, culturelles et éducatives dans le cadre de son troisième objectif. Cela peut comprendre la protection de zones telles que des sites historiques ou archéologiques lorsque ceux-ci sont compatibles avec les objectifs du réseau national et respectent les critères d'admissibilité[6].

Au cours de la réunion des ministres du CCMPA de 2017, ceux-ci ont décidé que le GTO rédigerait son deuxième rapport sur la mise en œuvre du Cadre national en mettant un accent particulier sur les considérations socioéconomiques et culturelles dans la prise de décisions, de même que sur d'autres domaines de collaboration.

Le présent rapport fait suite à cet engagement et met l'accent sur l'intégration des analyses socioéconomiques, sociales et culturelles dans le développement du réseau d'AMP. Il illustre comment, en fonction des paramètres définis dans ces analyses, cette information est ensuite utilisée pour la création des AMP. Comprendre la façon dont l'information est intégrée au processus décisionnel concernant le réseau d'AMP et au processus de mise en place des AMP prend une importance accrue, surtout si des mesures de conservation se traduisent par de possibles coûts et avantages futurs pour les collectivités ou les intervenants, du fait de la gestion des ressources marines en vue d'atteindre les objectifs de conservation d'une AMP individuelle.

En s'assurant d'intégrer efficacement les valeurs culturelles et socioéconomiques dans le développement du réseau d'AMP, le Canada témoigne de son engagement envers la Vision pour 2050 de la CDB : « d'ici à 2050, la diversité biologique est valorisée, conservée, restaurée et utilisée avec sagesse, en assurant le maintien des services fournis par les écosystèmes, en maintenant la planète en bonne santé et en procurant des avantages essentiels à tous les peuples. »

Le type d'analyse socioéconomique entreprise pour créer une configuration de réseau d'AMP (une carte servant de guide pour les efforts futurs de conservation dans chaque biorégion, y compris la sélection de mesures de conservation appropriées) a une portée et une profondeur différentes de celles de l'analyse réalisée au moment de la création des différentes AMP. Le présent rapport décrit les types d'analyses qui peuvent être effectuées et la manière dont l'information est ensuite utilisée différemment pour élaborer les options de configuration du réseau d'AMP et mettre en place les ZPM en vertu de la *Loi sur les océans*.

[3] Convention sur la diversité biologique, 1992, article 10 (https://www.cbd.int/doc/legal/cbd-fr.pdf).

[4] *Cadre national pour le réseau d'aires marines protégées du Canada* (2011), p. 6.

[5] *Ibid*.

[6] *Ibid*., p. 17.

Encadré nº 1 : Définition des AMP, de la création d'AMP, et du développement d'un réseau d'AMP.

- L'expression « aire marine protégée » ou AMP est utilisée de façon générique pour décrire les zones des eaux marines qui correspondent à la définition, donnée par l'Union internationale pour la conservation de la nature, d'une zone protégée en vertu d'instruments légaux fédéraux, provinciaux ou territoriaux. Une « ZPM établie en vertu de la Loi sur les océans » fait référence à une zone de protection marine précise désignée en vertu de la *Loi sur les océans*.
- La création d'une aire marine protégée signifie instaurer la protection d'un espace géographique clairement défini, reconnu, consacré et géré, par tout moyen efficace, juridique ou autre, afin d'assurer la conservation à long terme de la nature ainsi que des services écosystémiques et des valeurs culturelles qui lui sont associés.
- L'expression « création d'une ZPM en vertu de la *Loi sur les océans* » désigne le processus de réglementation précis d'une ZPM. Le terme « désignation » n'est pas utilisé tant que le règlement désignant la ZPM en vertu de la *Loi sur les océans* n'est pas entré en vigueur.
- Le développement d'un réseau d'AMP est un processus en quatre étapes qui se termine par la création du réseau. Un réseau d'AMP est un ensemble d'aires marines protégées individuelles et d'autres mesures de conservation qui fonctionnent en collaboration et en synergie, à diverses échelles spatiales et différents niveaux de protection, en vue d'atteindre des objectifs écologiques plus efficacement et plus exhaustivement que ne le feraient des sites individuels. Les réseaux peuvent être composés de ZPM établies en vertu de la *Loi sur les océans,* d'aires marines nationales de conservation et de réserves nationales de faune en milieu marin, de parties marines des refuges d'oiseaux migrateurs, de parcs nationaux et de zones protégées provinciales et territoriales, et comprendre d'autres mesures de conservation efficaces par zone telles que les refuges marins.

Banc-des-Américains, site d'intérêt dans la biorégion de l'estuaire et du golfe du Saint-Laurent
Pêches et Océans Canada

Partie A : Mise en œuvre du Cadre national pour le réseau d'aires marines protégées du Canada

1. Progrès réalisés dans les biorégions marines prioritaires

Les configurations du réseau d'AMP sont élaborées dans les cinq biorégions prioritaires du MPO. Dès qu'elles seront achevées, des plans du réseau d'AMP seront élaborés pour fournir d'autres renseignements sur la mise en œuvre, y compris les sites du réseau qui seront établis en priorité pour assurer une conservation le plus tôt possible, et les mesures de conservation qui seront mises en place dans ces zones.

Les gouvernements autochtones, provinciaux et territoriaux, les groupes autochtones, les intervenants et les parties intéressées dans les cinq biorégions prioritaires participent au processus de développement du réseau, notamment en formulant des commentaires sur les objectifs, les données et les renseignements, une ébauche de configuration du réseau et la sélection des sites. En raison de la diversité des caractéristiques écologiques, des données disponibles, des activités humaines et des exigences en matière d'engagement et de consultation à l'échelle des différentes biorégions, les progrès enregistrés ont été variables. Toutefois, l'approche du processus de développement du réseau est constante dans toutes les biorégions, s'appuyant sur les principes exposés dans le Cadre national de 2011.

Toutes les parties intéressées auront la possibilité de fournir des commentaires tout au long du processus de développement du réseau biorégional d'AMP. Les groupes autochtones sont invités à contribuer en communiquant de l'information issue de leurs systèmes de connaissances autochtones et en exprimant leurs intérêts et préoccupations.

Plates-formes de Terre-Neuve et du Labrador

En guise de première étape, une ébauche de configuration du réseau d'AMP est en cours de préparation à l'aide du logiciel Marxan[7], un outil d'aide à la décision utilisé dans le développement de réseaux. Des AMP et refuges marins existants ont été recensés, ainsi que d'autres zones à éviter dans la configuration du réseau d'AMP (p. ex., permis de découverte importante et plates-formes de production de gaz et de pétrole). Les données socioéconomiques sur la pêche commerciale ont été intégrées dans le logiciel de conception. D'autres données socioéconomiques, y compris la pêche commerciale historique, l'aquaculture, la prospection et les permis d'exploration pétrolière et gazière et le savoir autochtone, sont analysées dans un exercice de superposition après l'analyse de superposition Marxan.

Il y a eu une première participation des partenaires et des principales parties intéressées, et des consultations à propos d'une ébauche de conception du réseau d'AMP suivront.

Estuaire et golfe du Saint-Laurent

Une ébauche de configuration du réseau d'AMP a été préparée à partir des données géoréférencées disponibles sur la biorégion. Des réunions avec les principaux intervenants de l'industrie de la pêche ont été organisées en 2016-2017 afin de discuter des données socioéconomiques, après quoi une analyse des données écologiques et socioéconomiques a été réalisée avec le logiciel d'aide à la décision Marxan.

La mobilisation des parties intéressées au sujet de l'ébauche de configuration du réseau a commencé en septembre 2017. Des premières réunions avec les gouvernements provinciaux du Québec, du Nouveau-Brunswick, de l'Île-du-Prince-Édouard, de la Nouvelle-Écosse et de Terre-Neuve-et-Labrador, ainsi qu'avec les groupes autochtones, les associations de l'industrie de la pêche et d'autres parties intéressées ont eu lieu, et elles se poursuivent. Ces réunions visent à recueillir des commentaires généraux sur l'ébauche de configuration du réseau et des suggestions d'ajustements, ainsi qu'à déterminer l'ordre de priorité des aires de conservation recensées dans l'ébauche du plan de réseau.

Les prochaines étapes comprennent entre autres l'élaboration d'un plan d'action contribuant à la sélection (ou au classement par ordre de priorité) des sites, qui sera suivi par la mise en œuvre à l'échelon du site et par la surveillance des sites désignés au sein du réseau d'AMP.

[7] Une description de l'utilisation de Marxan en planification de réseau est donnée dans la section du présent rapport intitulée « Deux approches pour l'élaboration des options de configuration du réseau », et illustrée à la figure 4.

Plate-forme Néo-Écossaise

Une ébauche de configuration du réseau d'AMP a été préparée dans le cadre d'un processus systématique qui comprenait une analyse Marxan de la composante hauturière de la biorégion. Un groupe de travail technique composé d'experts de Pêches et Océans Canada, de l'Agence Parcs Canada et d'Environnement et Changement climatique Canada dirigeait cette analyse. Plusieurs processus d'examen par les pairs du Secrétariat canadien de consultation scientifique ont également étayé l'analyse de configuration du réseau (le plus récent remonte à 2016).

Les données sur la pêche commerciale, l'aquaculture, les activités pétrolières et gazières au large des côtes et d'autres renseignements socioéconomiques ont été intégrés dans l'analyse de la configuration du réseau en vue d'éviter, autant que possible, les zones les plus importantes pour les différents secteurs de l'industrie tout en atteignant les objectifs du réseau. Des activités potentielles futures ont été prises en considération dans certaines zones où l'information était disponible. Par exemple, les zones visées par des permis d'exploitation pétrolière au large des côtes et les zones ayant un fort potentiel pour la production d'énergie marémotrice étaient évitées grâce à une analyse de superposition ultérieure réalisée à l'aide du logiciel Marxan. Quand elles étaient disponibles, les connaissances autochtones ont contribué à éclairer l'analyse (p. ex., des espèces importantes sur le plan culturel, comme le saumon de l'Atlantique, ont été prises en considération). Des travaux avec les Premières Nations se poursuivent afin de recueillir des connaissances autochtones à intégrer au processus de développement du réseau d'AMP.

En mars 2018, la Région des Maritimes du MPO a annoncé deux sites d'intérêt pour l'établissement potentiel de ZPM en vertu de la *Loi sur les océans* (les îles de la côte Est ainsi que le chenal de Fundy et le banc de Browns) de même qu'un refuge marin éventuel en haute mer en vertu de la *Loi sur les pêches* (canyons de l'Est). Le processus de consultation pour le site d'intérêt des îles de la côte Est a commencé, avec une désignation possible d'ici 2020. Pour ce qui est des deux autres sites, les consultations publiques commenceront une fois que les discussions avec les les Mi'kmaq de Nouvelle-Écosse, la province de Nouvelle-Écosse et Ressources naturelles Canada seront terminées.

La mobilisation des groupes autochtones et des provinces de la Nouvelle-Écosse et du Nouveau-Brunswick au sujet de l'ébauche de configuration du réseau d'AMP se poursuit, et un processus de consultation publique est prévu au sujet de l'ébauche de configuration une fois qu'elle aura été publiée. Un plan définitif du réseau d'AMP de la biorégion de la plate-forme Néo-Écossaise sera élaboré lorsque ces consultations seront terminées.

Plate-forme Nord

Le gouvernement du Canada, la province de la Colombie-Britannique et 17 Premières Nations côtières collaborent pour créer un réseau d'AMP dans la biorégion de la plate-forme Nord. Les Premières Nations participent en tant que partenaires égaux dans le développement d'AMP et prendront des décisions aux côtés des gouvernements provinciaux et fédéral sur la sélection et la création d'AMP. Le développement d'un réseau d'AMP dans cette biorégion s'appuie sur la Stratégie Canada–Colombie-Britannique pour le réseau d'aires marines protégées approuvée en 2014. La Stratégie est en accord avec l'orientation fournie par le Cadre national.

L'Équipe technique des aires marines protégées du Canada, de la Colombie-Britannique et des Premières Nations, en collaboration avec des scientifiques, des experts thématiques et des intervenants, a défini des priorités de conservation écologique et des fourchettes cibles quantitatives pour leur représentation spatiale dans le réseau.

Les Premières Nations partenaires ont défini des priorités en matière de conservation culturelle, qui sont des domaines importants pour la culture et la spiritualité, et ont déterminé les espèces importantes sur le plan culturel et les récoltes. Parmi les exemples, mentionnons : les sites surnaturels, les sites des récits d'origine, les zones où les courants sont très forts et d'utilisation historique, les zones importantes pour l'éducation culturelle, et les zones productives pour la récolte d'algues marines, de flétan de l'Atlantique, de saumon et de crabes. Cette information permet l'intégration de connaissances traditionnelles adaptées à la culture et aide à garantir la reconnaissance et le respect des connaissances, des croyances et des pratiques des Premières Nations. Ensemble, les priorités en matière de conservation

écologique et culturelle aideront à concentrer les efforts de planification sur les endroits et les espèces qui donneront les meilleurs résultats en matière de conservation.

L'éventail complet d'utilisations et de valeurs associées à l'environnement marin et côtier de la Colombie-Britannique a été consigné et, lorsque les données étaient disponibles, cartographié. Le processus de documentation des utilisations et des valeurs a été réalisé avec les intervenants grâce à diverses initiatives, y compris le projet d'analyse de la conservation marine de la Colombie-Britannique (voir l'encadré n° 12), le Partenariat de planification marine et la zone de gestion intégrée de la côte nord du Pacifique. La nature de l'interaction entre les utilisations et les priorités en matière de conservation a été caractérisée à l'aide d'une matrice de compatibilité – une analyse « activité par activité » des endroits où les ressources de la mer peuvent être utilisées en tenant compte des valeurs cernées. Des données sont partagées sur SeaSketch, un outil servant à faciliter la planification et la mobilisation.

Une analyse des lacunes en matière de conservation a été réalisée pour évaluer la capacité des AMP existantes et des autres mesures de conservation d'assurer efficacement la conservation des zones prioritaires. L'analyse permettra de déterminer les endroits où des niveaux plus élevés de protection sont requis, ceux où les limites doivent être rajustées pour mieux saisir les caractéristiques et ceux où de nouvelles AMP ou d'autres mesures de conservation pourraient être requises pour atteindre les objectifs du réseau.

Les AMP existantes ainsi que les couches de données écologiques, culturelles et sur l'utilisation humaine ont été analysées à l'aide du logiciel Marxan. Les résultats de Marxan ainsi que les contributions des scientifiques, des experts, des communautés et des intervenants appuieront le recensement des zones préliminaires du réseau au printemps 2018. Un scénario de configuration du réseau d'AMP a été élaboré et sera examiné et peaufiné avec les intervenants et à l'aide d'un examen interne par les partenaires.

Le plan d'action final pour le réseau d'AMP précisera : les sites du réseau, les mesures de conservation marine et les autorités responsables; l'approche appliquée pour la configuration du réseau; la configuration finale du réseau; les considérations propres au site; les résultats des analyses d'impact; les priorités pour l'ordre de création des AMP et la gestion du réseau (suivi, conformité et application de la loi, recherche, ressourcement, etc.).

Arctique de l'Ouest

La biorégion de l'Arctique de l'Ouest s'étend sur 539 793 km^2 et comprend la majorité des eaux de la région désignée des Inuvialuit (RDI) et de la région de Kitikmeot au Nunavut. Elle englobe deux revendications territoriales réglées et deux systèmes de cogestion La biodiversité et les écosystèmes présents dans la biorégion diffèrent considérablement, les approches socioéconomiques appliquées à l'utilisation des ressources variant d'est en ouest.

Une voie vers le développement du réseau d'AMP (l'accent actuel étant mis sur la collecte de données et d'information pour soutenir la création d'une ébauche de configuration du réseau d'AMP) a été élaborée avec les partenaires de cogestion dans la RDI dans le cadre de la Convention définitive des Inuvialuit. Des discussions ont été menées parallèlement avec les partenaires du Nunavut en vertu de l'Accord du Nunavut en vue de soutenir la planification du réseau d'AMP dans la région de Kitikmeot. Il s'agit de la première initiative du Secteur des océans du MPO qui réunit des partenaires des deux régions dans un effort concerté de planification de la conservation marine qui transcende les limites des régions désignées sur une aire géographique assez vaste. Ce projet dépend en grande partie de l'intégration de multiples sources de connaissances, principalement l'utilisation des systèmes de savoir traditionnel des Inuits, de même que des données scientifiques examinées par les pairs.

Des résidents des collectivités et les membres du conseil d'associations locales de chasseurs et de trappeurs allant d'Aklavik dans l'ouest et Kugaaruk dans l'est ont été interrogés au sujet des espèces et des zones qui sont importantes pour eux, afin de cerner les priorités en matière de conservation pour la planification du réseau d'AMP sous l'angle des récoltes de subsistance. Les discussions communautaires ont permis de cerner 14 espèces très prioritaires à des fins de subsistance dans l'ensemble de la biorégion. Aucune des priorités n'était identique pour toutes les collectivités, ce qui illustre bien la variété des utilisations des ressources marines à des fins traditionnelles dans cette région et souligne

l'importance de la mobilisation communautaire pour assurer l'efficacité de la planification de la conservation marine. Des données scientifiques examinées par des pairs ont également été consultées pour déterminer les priorités afin d'aborder la fonction écologique et l'intégrité de l'écosystème. Collectivement, ces priorités en matière de conservation constituent les composantes de base pour le développement du réseau d'AMP dans l'Arctique de l'Ouest.

Un groupe de travail sur le réseau d'aires marines protégées, composé de partenaires de cogestion, de membres des collectivités, de représentants fédéraux et territoriaux, de groupes environnementaux et d'autres partenaires, s'assure d'inclure le savoir autochtone, l'information socioéconomique et le point de vue des collectivités dans tout le processus de développement du réseau afin de créer un produit final qui est pertinent et soutenu par tous les utilisateurs des eaux de mer et des ressources marines dans l'Arctique de l'Ouest.

Le Groupe de travail sur les océans est d'avis que tous les organismes responsables devraient utiliser leur mandat conformément à la compétence et aux priorités de chaque gouvernement afin de contribuer utilement au développement du réseau d'aires marines protégées.

2. Le point sur les objectifs de conservation marine : Arriver à 10 %

En 2015, le Groupe directeur fédéral-provincial-territorial sur la conservation, la faune et la biodiversité et son groupe de travail sur la biodiversité (avec la participation des groupes autochtones et des intervenants) ont élaboré les *Buts et objectifs canadiens pour la biodiversité d'ici 2020* et se sont engagés à travailler ensemble conformément à la compétence et aux priorités de chaque gouvernement. Les buts et objectifs pour 2020 reflètent ceux d'Aichi que le gouvernement du Canada a signés.

Objectif 1 :

D'ici 2020, au moins 17 % des zones terrestres et d'eaux intérieures et 10 % des zones côtières et marines sont conservées par l'entremise de réseaux d'aires protégées, et d'autres mesures efficaces de conservation dans des zones clairement définies[8].

Le 13 novembre 2015, la lettre de mandat du ministre des Pêches, des Océans et de la Garde côtière canadienne a réitéré l'engagement du gouvernement du Canada envers cet objectif international en ajoutant l'objectif national intermédiaire suivant : « *accroître la proportion de zones marines et côtières protégées – à 5 % d'ici 2017 et à 10 % d'ici 2020 – grâce à de nouveaux investissements dans les sciences et à la consultation des collectivités* ». En janvier 2016, le CCMPA a remis sur pied le Groupe de travail sur les océans, chargé d'assurer le leadership et de fournir des avis stratégiques sur l'atteinte de ces objectifs nationaux et internationaux.

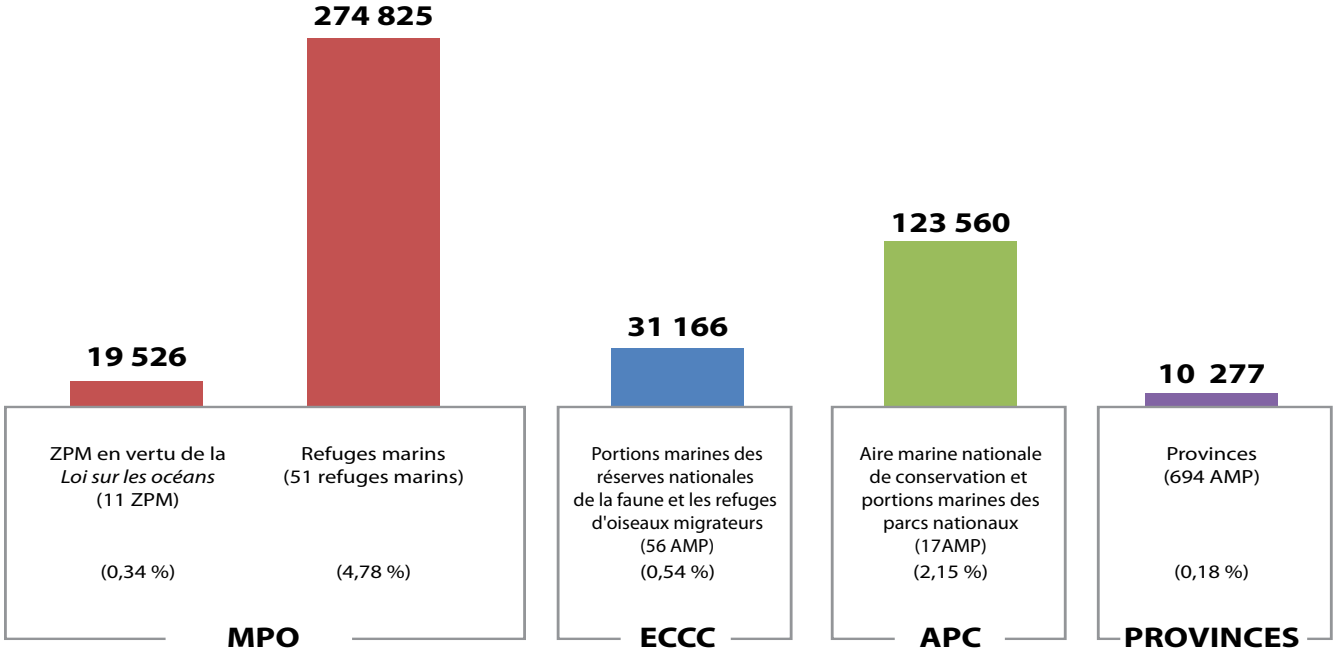
Le gouvernement du Canada a soutenu ces engagements en réalisant des investissements importants :

- augmentation de 40 millions de dollars par année pour les sciences des pêches et des océans, notamment le recrutement l'an dernier de 135 nouveaux scientifiques et la création d'un fonds de partenariat scientifique pour nouer des partenariats avec des universités et d'autres établissements;
- affectation de 81 millions de dollars sur cinq ans consacrés à l'appui de la réalisation de ces objectifs;
- investissement de 1,5 milliard de dollars sur cinq ans dans la protection des océans, notamment pour soutenir la restauration des côtes, l'intervention d'urgence et plus encore.

Le 28 octobre 2017, l'honorable Dominic LeBlanc, alors ministre des Pêches, des Océans et de la Garde côtière canadienne, et l'honorable Catherine McKenna, ministre de l'Environnement et du Changement climatique, ont annoncé que le Canada avait atteint l'objectif intermédiaire de protéger 5 % de ses zones marines et côtières. Les ministres ont souligné que cette réussite était le fruit d'un effort global, qui avait nécessité l'appui et la collaboration des groupes autochtones, des gouvernements provinciaux et territoriaux, des organismes environnementaux, des intervenants et des autres parties intéressées.

[8] *Buts et objectifs canadiens pour la biodiversité d'ici 2020* (http://www.biodivcanada.ca/default.asp?lang=Fr&n=9B5793F6-1)

Figure 1: Aire conservée dans les eaux marines et côtières du Canada (km²)[9]



La lettre de mandat du Ministre a été mise à jour le 28 août 2018, afin d'inclure des « normes de protection minimales pour les aires marines protégées et les refuges marins du Canada ».

C'est en partie en appliquant un plan en cinq points qui définissait les domaines d'intervention connexes que l'objectif intermédiaire de 5 % a pu être atteint. Grâce à ces mesures, une superficie correspondant à environ 7,9 % du territoire océanique du Canada était protégée à la fin de juin 2018, à l'aide d'un éventail d'outils réglementaires et législatifs fédéraux et provinciaux. La figure 1 illustre les contributions des gouvernements, qui ont collaboré avec les groupes autochtones, diverses industries maritimes et d'autres intervenants pour parvenir à ce niveau de conservation. Tous les sites qui contribuent aux objectifs de conservation marine du Canada sont présentés sur la carte interactive affichée à http://www.dfo-mpo.gc.ca/oceans/maps-cartes/conservation-fra.html.

Le plan en cinq points a été actualisé, et sa réalisation se poursuit afin de garantir que le gouvernement du Canada atteindra son objectif de protection de 10 % des zones marines et côtières d'ici 2020. L'encadré n° 2 indique ce qui avait été accompli à la fin de juin 2018, et ce qui reste à accomplir pour atteindre l'objectif de 10 % et respecter les engagements nationaux et internationaux du Canada d'ici 2020.

[9] La figure 1 montre toutes les AMP et tous les refuges marins créés en date du 30 juin 2018. Les estimations sont fondées sur l'analyse de 2017 intitulée Indicateurs canadiens de durabilité de l'environnement – Aires protégées au Canada, en plus de la réserve nationale de faune en milieu marin des îles Scott. La superficie totale de protection marine est d'environ 454 000 km², soit 7,9 % du territoire marin total du Canada, et tient compte du chevauchement entre administrations. Les pourcentages indiqués dans cette figure sont calculés en divisant la superficie en km² par 5 750 000 (la superficie totale du territoire océanique canadien), puis en la multipliant par 100. Les totaux et les pourcentages ont été arrondis aux fins de communication.

Notes : La somme des aires individuelles et des pourcentages indiqués dans la figure ne correspond pas à l'aire marine protégée totale, car les chevauchements ne sont pas déduits du total de chaque administration. Il peut y avoir de légers écarts entre les chiffres communiqués selon les Indicateurs canadiens de durabilité de l'environnement et les autres ministères, en raison des différentes méthodes de SIG utilisées. Les pourcentages indiqués dans cette figure sont calculés en divisant la superficie en km² par 5 750 000 (la superficie totale du territoire océanique canadien), puis en la multipliant par 100. Les totaux et les pourcentages ont été arrondis aux fins de communication. La couverture est sujette à changement, car des améliorations continues sont apportées à l'établissement de rapports sur les progrès du Canada en vue d'atteindre ses objectifs de conservation marine.

Encadré nº 2 : Plan en cinq points pour atteindre les objectifs de conservation marine

Atteint le 30 juin 2018	10 % À atteindre d'ici 2020
1. ***Terminer ce qui a été commencé :*** ▪ Anguniaqvia niqiqyuam (Arctique de l'Ouest) et le banc de Sainte-Anne (plate-forme Néo-Écossaise) désignés comme des ZPM en vertu de la *Loi sur les océans*. ▪ Les récifs d'éponges siliceuses du détroit d'Hecate et du détroit de la Reine-Charlotte (plate-forme Nord) désignés comme une ZPM en vertu de la *Loi sur les océans*, avec protection renforcée. ▪ Accord entre le gouvernement du Canada, le gouvernement du Nunavut et la Qikiqtani Inuit Association sur les limites définitives de l'aire marine nationale de conservation de Tallurutiup Imanga / du détroit de Lancaster ▪ Chenal Laurentien (plates-formes de Terre-Neuve et du Labrador) proposé au titre du règlement sur les ZPM de la *Loi sur les océans* a été publié dans la Partie 1 de la *Gazette du Canada*. ▪ Création des Îles Scott (plate-forme Nord) en tant que réserve nationale de faune en milieu marin.	1. ***Terminer ce qui a été commencé :*** ▪ Terminer la création des ZPM en vertu de la *Loi sur les océans* suivantes : • Banc-des-Américains (estuaire et golfe du Saint-Laurent); • Chenal Laurentien (plates-formes de Terre-Neuve et du Labrador). ▪ Conclure l'entente sur les répercussions et les avantages avec les Inuits pour finaliser la création de l'aire marine nationale de conservation de Tallurutiup Imanga.
2. ***Protéger les grandes zones extracôtières :*** ▪ Annonce du site d'intérêt au large du Pacifique, y compris la création d'un refuge marin.	2. ***Protéger les grandes zones extracôtières :*** ▪ Les travaux avec les partenaires autochtones et du Nord ont commencé pour déterminer de grandes zones, peut-être dans l'Arctique. ▪ Désigner les zones dans le bassin de l'Extrême Arctique dans le cadre de l'initiative sur la dernière zone de glace à explorer en collaboration avec les partenaires autochtones et du Nord. ▪ Terminer la création du site d'intérêt au large du Pacifique en tant que ZPM en vertu de la *Loi sur les océans,* y compris le refuge marin existant (zone hauturière du Pacifique).
3. ***Protéger les zones sous pression dans cinq biorégions prioritaires où le développement du réseau d'AMP est en cours :*** ▪ Le développement du réseau progresse dans cinq biorégions prioritaires, y compris la détermination des zones qui ont besoin de protection.	3. ***Protéger les zones sous pression dans cinq biorégions prioritaires où le développement du réseau d'AMP est en cours :*** ▪ Dans le cadre du développement du réseau, on a commencé à cerner les zones qui ont besoin de protection en vertu de la *Loi sur les océans :* • Pour deux biorégions (la plate-forme Néo-Écossaise et l'estuaire et le golfe du Saint-Laurent), on s'apprête à publier les plans préliminaires de configuration du réseau d'AMP et à poursuivre la collaboration avec les gouvernements, les intervenants et les groupes autochtones. • Nouveau site d'intérêt des îles de la côte Est dans la biorégion de la plate-forme Néo-Écossaise a été annoncé.
4. ***Faire progresser les autres mesures de conservation efficaces par zone :*** ▪ Entre juin et décembre 2017, le Canada a annoncé la création de 51 refuges marins [qui est l'expression nationale pour les fermetures de zones de pêche qui entrent dans la catégorie des « autres mesures de conservation efficaces par zone » (AMCEZ), conformément aux directives opérationnelles scientifiques élaborées par le MPO].	4. ***Faire progresser les autres mesures de conservation efficaces par zone :*** ▪ Le processus de repérage et de développement de refuges marins supplémentaires est en cours. ▪ Continuer à collaborer avec des organisations internationales (CDB et UICN) pour élaborer d'autres directives à l'échelle internationale sur les « autres mesures ».
5. ***Accélérer et rendre plus efficace la création des ZPM en vertu de la* Loi sur les océans *:*** ▪ Le 15 juin 2017, le ministre LeBlanc a présenté une série de propositions d'amendements à la *Loi sur les océans* et à la *Loi fédérale sur les hydrocarbures* afin de faciliter le processus de création des ZPM, sans toutefois compromettre la recherche scientifique ou la possibilité pour le public de donner son point de vue. ▪ Une fois en place, ces modifications permettront au ministre de désigner des ZPM de protection provisoire qui protégeront les zones vulnérables pendant que la recherche scientifique et les consultations se poursuivent.	5. ***Accélérer et rendre plus efficace la mise en place des ZPM en vertu de la Loi sur les océans :*** ▪ Le projet de loi C-55 en cours d'examen par le Sénat. ▪ Un groupe consultatif national a été mis sur pied en mars 2018 pour offrir au ministre des Pêches, des Océans et de la Garde côtière canadienne des recommandations sur les catégories et les normes de protection correspondantes dans les ZPM fédérales, y compris le concept d'aires protégées autochtones. Le 26 septembre 2018, le groupe consultatif a fourni son rapport, qui comprend 13 recommandations. Pour plus d'information, consulter le site http://www.dfo-mpo.gc.ca/oceans/conservation/advisorypanel-comiteconseil/index-fra.html.

Partie B : Thème principal du rapport de 2018 – Le rôle de l'analyse socioéconomique et culturelle dans le développement du réseau d'aires marines protégées (AMP) et la création des AMP

Le présent rapport met l'accent sur la manière dont les données socioéconomiques et l'information culturelle sont recueillies et intégrées dans la création du réseau d'AMP, en plus de fournir des exemples qui illustrent comment l'information est utilisée pour la création des ZPM en vertu de la *Loi sur les océans* (voir l'encadré n° 6). Les données socioéconomiques sont faciles à obtenir auprès de diverses sources gouvernementales (voir l'encadré n° 5). Les valeurs culturelles, qui découlent généralement de la réalité vécue par les résidents locaux, sont plus difficiles à définir et à intégrer dans le processus décisionnel. Ces considérations comprennent les lieux spirituels sacrés pour plusieurs générations de peuples autochtones, ainsi que les valeurs que des personnes ou des groupes accordent à des zones de loisirs et l'importance historique des épaves qui font partie du patrimoine.

Le Cadre national précise que même si le principal objectif du réseau national d'AMP est d'assurer la protection à long terme de la biodiversité marine, de sa fonction écosystémique et de ses caractéristiques naturelles particulières, il existe beaucoup de sites qui présentent un grand intérêt social et culturel pour les collectivités locales autochtones et non autochtones ainsi que pour la population canadienne dans son ensemble[10].

Même si l'analyse socioéconomique se prête bien à l'analyse quantitative et que les méthodologies pour évaluer les répercussions économiques sont bien conçues (comme l'analyse coûts-avantages pendant la création d'AMP), la reconnaissance des valeurs sociales et culturelles nécessite souvent une approche plus qualitative.

[10] *Cadre national*, p. 16.

Il est néanmoins possible, si l'on recourt à différents outils quantitatifs et qualitatifs, de tenir compte de la conservation, de l'utilisation et des aspects culturels dans la configuration d'un réseau d'AMP et la création d'AMP.

Le Groupe de travail sur les océans demande que, par souci de transparence, tous les rapports d'analyse coûts-avantages sur les zones de protection marine (ZPM) désignées en vertu de la* Loi sur les océans *soient publiés sur le site Web de Pêches et Océans Canada.

Encadré n° 3 : Définition de l'analyse socioéconomique pour la création des ZPM en vertu de la *Loi sur les océans*

Dans le contexte de la configuration du réseau d'AMP et du processus de création des AMP, la portée de l'analyse socioéconomique s'appuie sur la définition des termes donnée par le Secrétariat du Conseil du Trésor du Canada (SCT) dans son *Guide d'analyse coûts-avantages pour le Canada : Propositions de réglementation*. Dans ce Guide, on utilise le terme **économique** pour désigner les avantages et les coûts qui auront une incidence sur le bien-être et la croissance économiques. Le terme **social** désigne quant à lui les effets distributifs potentiels sur les politiques évaluées.

Au moment d'élaborer une configuration de réseau d'AMP, l'information **socioéconomique** est combinée à d'autres données, comme les données écologiques et culturelles, pour déterminer la valeur économique totale des activités dans les zones géographiques envisagées pour constituer le réseau d'AMP.

La désignation d'une zone en tant que ZPM en vertu de la *Loi sur les océans* nécessite une analyse **coûts-avantages**, qui évalue les impacts différentiels que les mesures de gestion (interdictions et activités autorisées) prévues dans le règlement sur la ZPM auront sur l'économie et la société canadiennes, aux niveaux national et régional.

Source : Secrétariat du Conseil du Trésor, *Guide d'analyse coûts-avantages : Propositions de réglementation, 2007,* note 14, p. 13.

1. Aperçu du processus de développement du réseau d'aires marines protégées

Un réseau d'AMP adopte une vue d'ensemble des composantes interdépendantes d'un écosystème. Dans un réseau d'AMP, les zones de conservation fonctionnent ensemble en harmonie, pour atteindre les objectifs du réseau, ce qui amplifie les contributions des différents sites. Ces synergies se traduisent par des avantages écologiques pour la zone et par des avantages économiques, sociaux et culturels pour tous les Canadiens. Chaque site d'un réseau est planifié et géré individuellement, y compris les activités autorisées ou interdites.

Le processus de développement du réseau d'AMP comprend quatre étapes : la collecte des données et d'information; la configuration du réseau; la mise en œuvre du réseau; et la gestion et la surveillance (figure 2). Tous les ordres de gouvernements, les groupes autochtones, les intervenants de l'industrie, les collectivités, les organisations de conservation et les autres parties intéressées doivent participer et collaborer à tous les stades de développement du réseau. Travailler avec un large éventail de personnes et de groupes aux perspectives différentes permet de générer de nouvelles connaissances et d'améliorer la compréhension tout en aidant à définir des objectifs communs ainsi que des options et solutions de rechange.

Les réseaux d'AMP ne sont pas composés exclusivement de ZPM au titre de la *Loi sur les océans;* ils comprennent aussi différents types de mesures de conservation conçues pour protéger adéquatement le milieu marin. La mise en place d'une mesure de conservation ne signifie pas que toutes les activités économiques, culturelles ou sociales dans la zone seront restreintes, car un éventail de mesures de conservation est disponible. Pendant la phase de configuration d'un réseau d'AMP, il est trop tôt pour décider des types de mesures de conservation et des régimes de gestion connexes qui seront appliqués dans chaque site. Ces décisions sont prises pendant la phase de création, à l'aide de données écologiques, socioéconomiques et culturelles à une échelle plus fine, en combinaison avec l'information obtenue des parties concernées et les discussions avec celles-ci. Dans bien des cas, les activités humaines demeureront autorisées si elles n'ont pas d'effet négatif sur les objectifs de conservation visés par la mesure. Le développement du réseau doit respecter les droits des peuples autochtones, éventuels ou établis, tels qu'ils sont définis dans les accords, les titres et les traités.

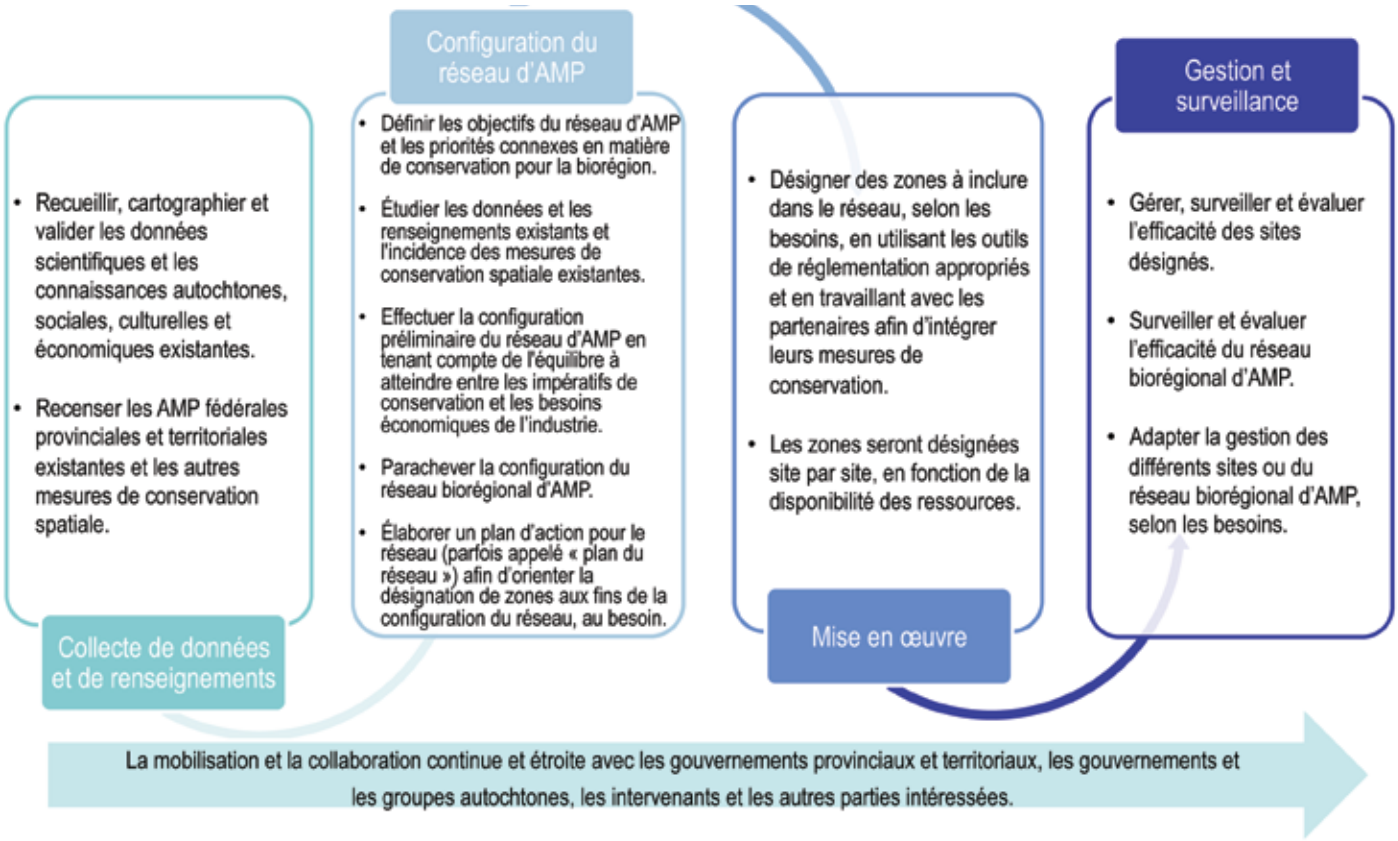
La section 3 du présent rapport fournit plus de détails sur la façon dont ces répercussions socioéconomiques sont évaluées dans la création d'AMP individuelles.

Le Groupe de travail sur les océans insiste sur l'importance de mener des analyses socioéconomiques et culturelles, autant que faire se peut et le plus tôt possible, pendant le développement du réseau d'aires marines protégées (AMP) afin d'appuyer la sélection des AMP potentielles, les niveaux de protection pertinents et les outils législatifs adéquats.

Encadré n°4 Exemples de mesures de conservation possibles dans le réseau d'AMP

- Les **aires marines protégées** (comprenant les ZPM, les aires marines nationales de conservation et les réserves nationales marines de faune, et les portions marines des refuges d'oiseaux migrateurs, des parcs nationaux et des zones protégées provinciales et territoriales).
- Les **autres mesures de conservation efficaces par zone**, notamment les refuges marins (certaines zones fermées à la pêche) et d'autres zones qui répondent aux critères scientifiques établis dans les *Directives opérationnelles du MPO pour déterminer les « autres mesures de conservation efficaces par zone » dans le milieu marin du Canada*.
- Les **parcs tribaux**, également appelés « zones de protection tribales », sont gérés par les Autochtones et bien qu'ils soient principalement utilisés dans un contexte terrestre, ils peuvent offrir des avantages en matière de conservation de la biodiversité côtière.
- **Aire de conservation autochtone et communautaire (ACAC)** est un terme reconnu à l'échelle internationale pour désigner les aires conservées qui sont gérées par des groupes autochtones et d'autres collectivités.

Figure 2 : Développement du réseau d'AMP



Étape 1 : Collecte de données et de renseignements

- Il est essentiel de recueillir, de cartographier et de valider les données et renseignements écologiques, socioéconomiques et culturels pour que le processus de développement du réseau d'AMP soit une réussite. Cela comprend l'information provenant des systèmes de connaissances autochtones et d'autres formes de connaissances empiriques. Les peuples autochtones peuvent pleinement profiter des AMP et des autres mesures de conservation lorsqu'ils sont partie prenante du processus d'identification des espèces et des habitats les plus importants pour leur culture.
- Le développement de réseaux biorégionaux nécessite la mobilisation permanente et la collaboration étroite des gouvernements, des intervenants, des collectivités et des autres parties intéressées.

Étape 2 : Configuration du réseau d'AMP

- En s'appuyant sur les trois objectifs nationaux du réseau, les objectifs de réseau et les priorités en matière de conservation pour les réseaux biorégionaux sont établis à l'aide des données scientifiques les plus récentes et de la collaboration des partenaires et autres parties intéressées. Dans la mesure du possible, les détenteurs du savoir autochtone sont intégrés au processus de configuration du réseau afin de s'assurer que leurs points de vue et leurs intérêts sont pris en compte.

- Une ébauche de configuration du réseau d'AMP montre les sites proposés pour la conservation. Cette ébauche intègre les mesures de conservation existantes (p. ex., ZPM fédérales, mesures provinciales et territoriales, refuges marins) et tient compte de l'équilibre à établir entre la conservation et les intérêts socioéconomiques des usagers des ressources marines (c'est-à-dire les pêcheurs, l'industrie pétrolière et gazière, le transport maritime, etc.). Des efforts sont déployés pour réduire au minimum le chevauchement entre la configuration du réseau et les éventuelles répercussions socioéconomiques, sans toutefois compromettre les objectifs du réseau. La configuration de l'ébauche est ensuite ajustée en fonction des commentaires reçus.
- Une fois que la configuration finale du réseau d'AMP est établie, un plan d'action pour le réseau (souvent appelé « plan du réseau ») est élaboré pour accorder la priorité aux sites du réseau et déterminer les mesures de conservation adéquates pour chaque site.

Étape 3 : Création

- Les aires recensées au sein du réseau sont désignées au fil du temps et au cas par cas par l'autorité compétente, en ayant recours aux lois et politiques pertinentes.

Étape 4 : Gestion et suivi

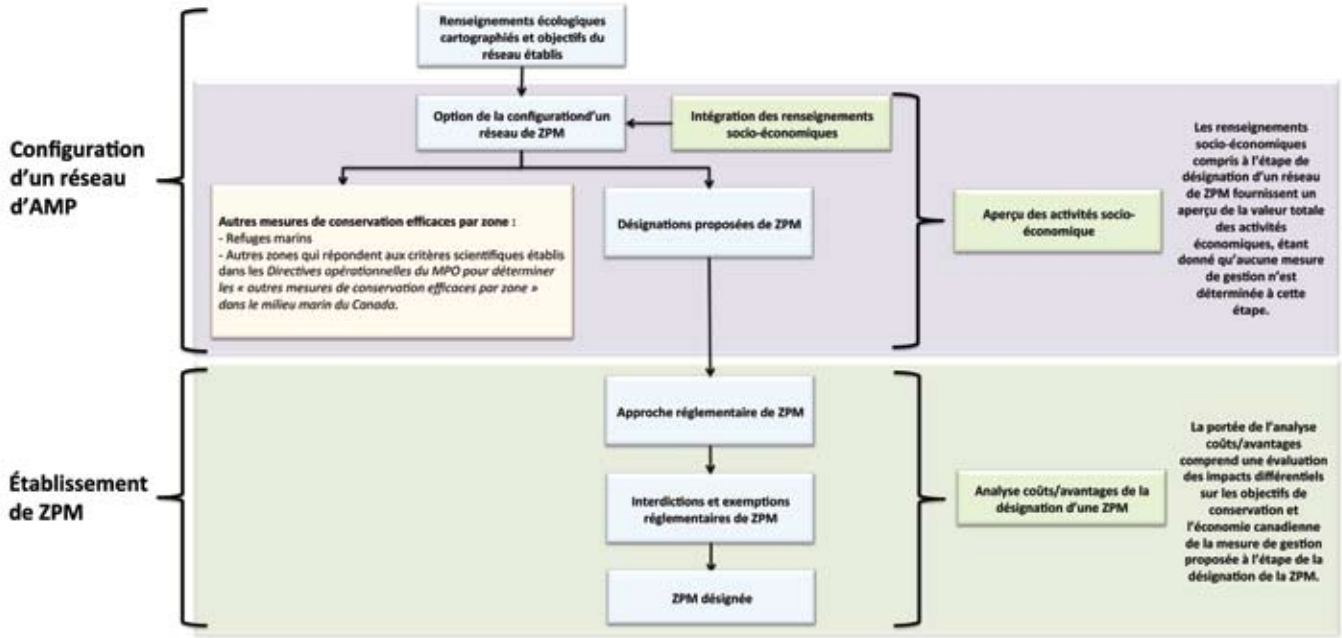
- Une fois en place, les réseaux biorégionaux sont gérés et surveillés sur une base continue, afin de s'assurer que les buts et les objectifs fixés pour ceux-ci sont atteints. Lorsque les réseaux d'AMP seront pleinement mis en œuvre, les données socioéconomiques et culturelles seront encore recueillies et intégrées au processus de création de chacune des AMP afin d'assurer une prise de décision éclairée. L'objectif premier des AMP et des réseaux d'AMP est la protection de l'écosystème. Étant donné que cet écosystème se modifie au fil du temps, il faudra adapter les réseaux à mesure que l'on disposera de nouvelles données. Les principes de la gestion adaptative font également de la place pour les nouvelles données scientifiques, socioéconomiques et culturelles. Au fur et à mesure que le besoin de protections supplémentaires (ou d'un assouplissement de ces protections) se fait sentir, de nouvelles considérations sont intégrées au renouvellement du réseau.

Anémones de mer dans la biorégion de la plate-forme Néo-Écossaise
Scott Leslie

2. Intégration de l'analyse socioéconomique et culturelle à la configuration du réseau d'AMP

Les données et les analyses sociales, culturelles et économiques jouent des rôles différents à chacune des quatre étapes décrites dans la figure 2. Le type d'analyse socioéconomique requise pour développer les options de configuration du réseau a une portée et une complexité différentes de celles de l'analyse préparée pour la création des AMP, comme il est illustré sur la figure 3.

Figure 3 : Analyse socioéconomique dans la configuration du réseau et la création des AMP



Source : Direction de l'analyse économique et statistiques, MPO

Analyse socioéconomique et options de configuration du réseau d'AMP

L'information et les données concernant les activités socioéconomiques qui ont lieu dans une zone sont combinées à l'information culturelle et aux données écologiques, de même qu'à l'information et aux points de vue exprimés pendant les consultations auprès des parties concernées, afin d'élaborer des options réalisables de configuration du réseau d'AMP. Pêches et Océans Canada a rédigé le M*odule d'orientation sur l'intégration de renseignements sur l'utilisation à des fins économiques dans la configuration de réseaux d'AMP*[11] (Module d'orientation), qui traite de l'intégration des données socioéconomiques spatiales dans la configuration du réseau d'AMP, notamment l'étude des points suivants :

- → objet et limitations des données socioéconomiques dans ce contexte;
- → portée et types des données socioéconomiques utilisés (voir l'encadré n° 5);
- → options et recommandations pour combiner les données sur des utilisations multiples dans l'analyse de configuration du réseau.

Le résultat final de cet exercice, combiné aux résultats de la consultation et de la mobilisation, est l'élaboration d'options de configuration du réseau d'AMP qui

[11] Pêches et Océans Canada, *Module d'orientation sur l'intégration de renseignements sur l'utilisation à des fins économiques dans la configuration de réseaux d'AMP*, 2017

présentent plusieurs combinaisons de sites proposés permettant d'atteindre les objectifs du réseau pour une biorégion tout en réduisant au minimum le chevauchement négatif possible avec des activités économiques, sociales et culturelles. S'il y a lieu, les AMP et les autres mesures de conservation visent à conserver les valeurs culturelles importantes pour l'utilisation contemporaine et traditionnelle autochtone de l'environnement marin. Les AMP et les autres mesures de conservation cherchent à maximiser les avantages écologiques et les avantages culturels.

Les détails techniques du processus en deux étapes de Pêches et Océans Canada pour intégrer les données socioéconomiques au processus de configuration du réseau d'AMP sont énoncés dans le Module d'orientation[12]. En voici une brève description

Étape 1 : Définition de la portée de l'analyse socioéconomique. Pour ce faire, il faut cartographier l'activité économique dans la zone géographique considérée afin de déterminer les secteurs à inclure dans le processus de configuration du réseau d'AMP. Il faut donc déterminer les activités économiques qui utilisent directement les ressources disponibles dans la zone géographique proposée, ou qui en dépendent directement, et qui seraient donc touchées par le réseau.

- Les activités économiques classées comme des « utilisations directes » comprennent celles qui ont lieu sur l'eau ou dans l'eau sur place, ainsi que les activités liées à des ressources renouvelables (p. ex., pêche et aquaculture) et les activités liées à des ressources non renouvelables (p. ex., exploitation du pétrole et du gaz, élimination des déchets en mer) ou d'autres utilisations anthropiques (p. ex., activités récréatives et tourisme, transport).
  - Les coûts de renonciation sont évalués en fonction des activités actuelles ou susceptibles d'être réalisées (p. ex., il y a un certain type d'engagement officiel) dans les 10 prochaines années, en plus de la prise en considération des activités qui sont susceptibles d'être touchées par le développement du réseau. La mobilisation des provinces, des territoires et des intervenants de l'industrie (p. ex., pêche, industrie pétrolière et gazière, tourisme et autres secteurs pertinents), d'autres ministères fédéraux (p. ex., évaluations économiques et des ressources de Ressources naturelles Canada) et d'autres partenaires vise à éclairer cette analyse. D'autres activités anthropiques qui ne sont pas jugées susceptibles d'être touchées par la création du réseau seront tout de même prises en considération pendant les processus de création de chaque site, dans le cadre de la mise en place du réseau d'AMP.

Encadré nº 5 : Types de sources de données économiques et d'information utilisées pour la planification du réseau d'AMP et la création des AMP

Pêche de poissons et de fruits de mer :

- Pêche commerciale : Statistiques du MPO : débarquements des pêches commerciales en mer, Canada par province – Valeurs, débarquements des pêches commerciales autochtones
- Aquaculture : Statistique Canada, statistiques de l'aquaculture et données des gouvernements provinciaux
- Transformation du poisson : Statistique Canada
- Emploi : Statistique Canada et données des gouvernements provinciaux

Contribution des secteurs à l'économie nationale :

- Modèle interprovincial des entrées-sorties de Statistique Canada, statistiques principales pour les industries manufacturières, statistiques sur le commerce international, statistiques sur la population active, petites et moyennes entreprises (outil d'analyse comparative pour les PME), etc.

Activités pétrolières et gazières et autres ressources énergétiques et minérales :

- Ressources naturelles Canada (évaluations économiques et des ressources)

Transport :

- Transport maritime : Agence du revenu du Canada
- Données de Transports Canada
- La densité moyenne du trafic de l'ensemble des navires devrait être utilisée pour rendre compte de l'importance des unités de planification pour le secteur du transport maritime.

Tourisme et loisirs :

- Pêche récréative : Enquête du MPO sur la pêche récréative
- Navires de croisière : Sondage du compte satellite du tourisme élaboré par Statistique Canada
- Voyage d'agrément : Fichiers de microdonnées à grande diffusion de Statistique Canada sur les voyageurs et données sur les voyageurs

Source : Direction de l'analyse économique et statistiques, MPO

[12] *Ibid.*

Encadré nº 6 : Activités de consultation et de mobilisation durant la sélection et la création de la ZPM du banc de Sainte-Anne

La ZPM du banc de Sainte-Anne a été désignée officiellement en vertu de la *Loi sur les océans* en juin 2017. Le site a été annoncé comme site d'intérêt en juin 2011, et la majorité des travaux techniques et des consultations associés à ce site a eu lieu sur une période de deux ans, qui a pris fin en avril 2013. Au total, trois phases de consultations distinctes ont été menées pendant le processus de sélection et de désignation de cette zone en tant que ZPM.

Sélection du site d'intérêt

La première phase correspondait à un processus de consultation publique organisé entre octobre 2009 et mai 2010, dont l'objectif consistait à recueillir les commentaires des utilisateurs des ressources marines, des Premières Nations et des organisations autochtones, des organismes gouvernementaux et du public au sujet des trois sites d'intérêt possibles. La période de consultation a été prolongée, passant de deux à sept mois, pour tenir compte des préoccupations des intervenants entourant le processus. Les suggestions et opinions des intervenants ont été recueillies par l'entremise de formulaires de rétroaction en ligne (158), de présentations écrites officielles (24), de conversations téléphoniques ou téléconférences (53), de courriels envoyés au ministre des Pêches et des Océans (7) et de réunions en personne avec des groupes de l'industrie, des organismes gouvernementaux et d'autres parties intéressées (70). Une série de réunions bilatérales avec les intervenants, les Premières Nations et les organisations autochtones, et la province de la Nouvelle-Écosse a eu lieu après le processus de consultation publique. C'est le site d'intérêt du banc de Sainte-Anne qui a finalement été choisi parce qu'en plus de sa grande valeur écologique, il a reçu le plus grand soutien direct lors des consultations et devrait avoir la plus faible incidence sur l'économie parmi les sites envisagés.

Configuration de la ZPM

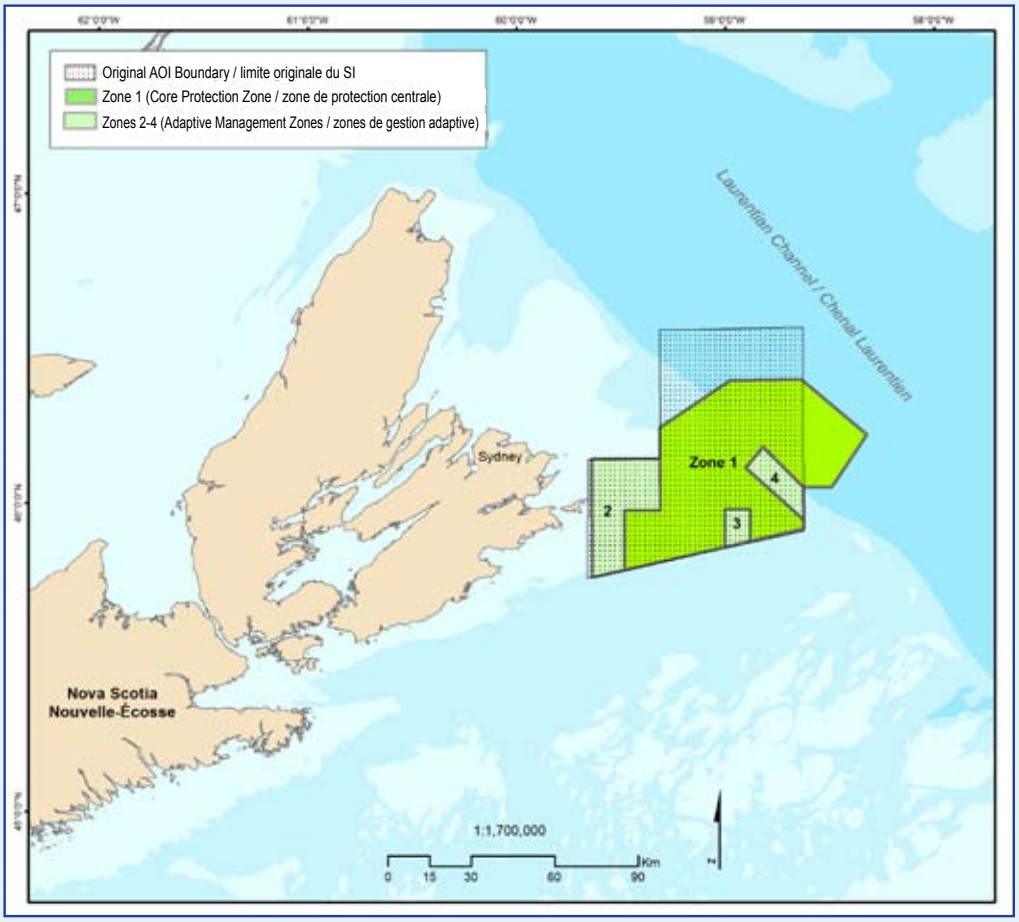
La phase de configuration de la ZPM comprenait une série d'étapes techniques qui se sont déroulées parallèlement à une période de consultations intensives. Ces activités techniques comportaient un aperçu écologique (processus scientifique examiné par les pairs, servant à décrire l'écosystème et à définir les priorités en matière de conservation pour la ZPM), une évaluation socioéconomique (pour décrire les utilisations anthropiques actuelles et potentielles de la zone et leur valeur), ainsi qu'une évaluation du risque écologique (pour évaluer la menace que posent les activités existantes pour les priorités en matière de conservation de la ZPM). Le Comité consultatif des intervenants sur le site d'intérêt du banc de Sainte-Anne (Comité consultatif) a été mis sur pied peu de temps après l'annonce du choix du banc de Sainte-Anne comme site d'intérêt et était composé de représentants de l'industrie, du milieu universitaire, d'organisations non gouvernementales axées sur l'environnement, d'autres organismes de réglementation fédéraux et provinciaux, ainsi que d'organisations autochtones et des Premières Nations. Entre avril 2012 et avril 2013, le Comité consultatif s'est réuni à quatre reprises (au cap Breton) pour aider à établir la configuration de la ZPM. Il a ainsi examiné les renseignements disponibles sur les activités humaines et écologiques, contribué à l'élaboration des objectifs de conservation, fourni des commentaires sur les limites et les zones de la ZPM et offert des conseils sur les activités acceptables.

Une série de réunions bilatérales (p. ex., province de la Nouvelle-Écosse, Premières Nations) a eu lieu en plus des réunions du Comité consultatif. L'information a également été communiquée aux Premières Nations dans des lettres officielles. Un groupe de travail de l'industrie de la pêche a également été mis sur pied afin de veiller à ce que tous les pêcheurs intéressés (y compris les Premières Nations) et les entreprises de transformation aient l'occasion de participer au processus. Ce travail technique, de pair avec le Comité consultatif, le groupe de travail et les réunions bilatérales, a joué un rôle majeur dans la définition des limites de la ZPM, des zones à l'intérieur de celle-ci et des activités de pêche autorisées dans ces zones. Les limites proposées de la ZPM qui sont ressorties de cette phase (voir la carte) étaient bien différentes de celles du site d'intérêt initial et ont permis de réduire le chevauchement avec plusieurs activités économiques actuelles et potentielles, comme l'exploitation pétrolière et gazière et les pêches à engins mobiles.

Réglementation

Après les consultations, Pêches et Océans Canada et le ministère de la Justice ont élaboré un projet de règlement sur la ZPM, qui a ensuite été soumis à un examen dans le cadre du processus d'élaboration des règlements fédéraux. Ce projet de règlement a été publié dans la Partie I de la Gazette du Canada pendant une période de consultation publique de 45 jours en décembre 2016. Il contenait une description des coûts et avantages du règlement proposé. Les intervenants et les membres du public ont fait parvenir près de 1 000 commentaires et propositions de modifications du règlement. Après un examen attentif de tous ces documents, le règlement a été révisé de manière à inclure une modification à l'une des zones afin de répondre à certaines préoccupations exprimées par plusieurs pêcheurs. Le règlement a été enregistré et publié dans la Partie II de la Gazette du Canada en juin 2017, établissant une ZPM de 4 364 km^2.

Depuis sa désignation, des efforts soutenus ont été déployés pour accroître les connaissances écologiques générales sur la zone afin de faciliter une gestion solide et d'établir des mécanismes efficaces en matière de mobilisation continue. L'élaboration d'un plan de gestion de la ZPM du banc de Sainte-Anne est en cours, ce qui aidera à orienter les futures activités et décisions liées à la gestion de la ZPM. La mise en place d'un comité consultatif permanent du banc de Sainte-Anne, qui soutiendra les activités de gestion, est une mesure à prendre en priorité. Les activités de conformité et d'application de la loi, qui sont menées par des agents d'application de la loi du MPO, comprennent des patrouilles en bateau et en avion afin d'assurer le respect des conditions des permis de pêche et des zones de fermeture.



- Les sources de données sont, entre autres, celles énoncées dans l'encadré n° 5 de même que l'information essentielle reçue pendant les consultations (voir l'encadré n° 6 pour un exemple de la façon dont la ZPM du banc de Sainte-Anne a été créée).

- Par opposition, les « utilisations indirectes » (p. ex., purification de l'eau par le biote, régulation du climat grâce à la séquestration du carbone) ne nécessitent pas de présence humaine sur l'eau ou dans l'eau. Comme ces utilisations ne seront pas touchées négativement si une zone est incluse dans le réseau; il n'est pas nécessaire d'inclure les données socioéconomiques connexes dans l'analyse de la configuration du réseau. On s'attend plutôt à ce que plusieurs de ces valeurs soient préservées par le réseau parce qu'elles découlent directement des composantes écologiques qui sont ciblées pour la conservation (les priorités en matière de conservation).

Étape 2 : Déterminer la valeur de ces secteurs pour les zones géographiques dans la biorégion. Cette étape est entamée une fois que les secteurs à inclure dans l'analyse de la configuration du réseau d'AMP ont été confirmés. L'exercice a pour but de donner une représentation spatiale de la valeur de chaque activité socioéconomique.

L'information socioéconomique produite dans le cadre des deux étapes décrites ci-dessus devrait faciliter l'élaboration des options de configuration du réseau d'AMP permettant d'atteindre les objectifs du réseau, y compris les objectifs quantitatifs (c.-à-d., en pourcentage) connexes, s'il y a lieu, tout en réduisant le plus possible le chevauchement avec les zones dans lesquelles il a été établi que d'importantes activités socioéconomiques avaient lieu. Les cartes des options de configuration du réseau d'AMP ainsi obtenues fournissent une représentation objective et transparente des priorités en matière de conservation et de l'importance socioéconomique de la zone, ce qui facilitera la prise de décisions éclairées en tenant compte de diverses considérations, de multiples intervenants et de nombreux compromis d'une manière inclusive et itérative.

Comme indiqué ci-dessus, les activités futures prises en considération se limitent à celles pour lesquelles existe un engagement officiel à les permettre dans un avenir proche (c.-à-d., dans les 10 prochaines années). Il s'agirait notamment d'activités pour lesquelles on peut établir une intention claire d'entreprendre l'activité (p. ex., plans d'activités, permis, présentations de plans pour approbation, etc.). Parallèlement, il est important de se rappeler que de nouvelles données seront obtenues au fil du temps, comme les résultats du suivi du réseau d'AMP, au fur et à mesure que les sites désignés dans la configuration du réseau d'AMP seront créés. La gestion adaptative est une composante importante du développement du réseau d'AMP, qui utilise les meilleures données disponibles au fil du temps pour s'assurer que le réseau atteint efficacement ses objectifs. Tout rajustement proposé de la configuration du réseau visant à s'assurer que les objectifs des réseaux sont atteints tiendra également compte des répercussions économiques de ces rajustements potentiels, y compris les meilleures données disponibles concernant les activités futures.

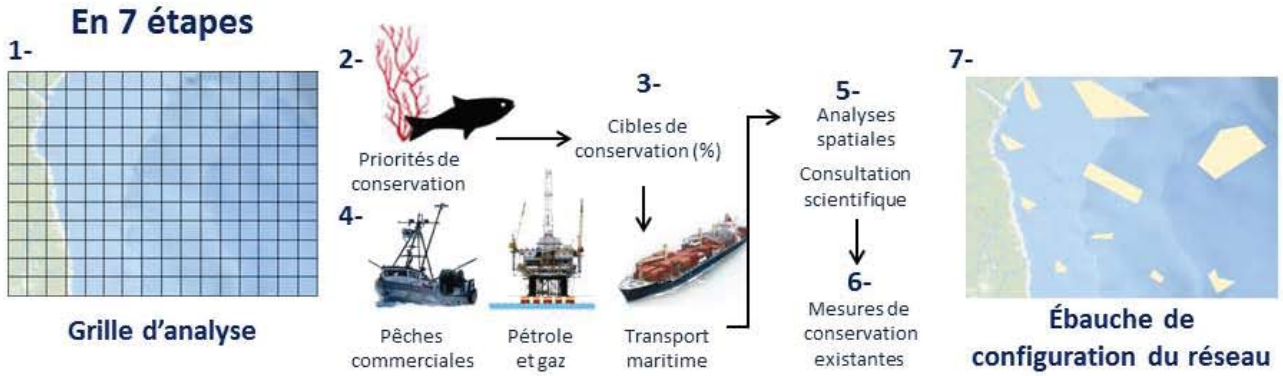
Le Groupe de travail sur les océans reconnaît l'importance de la collaboration entre les gouvernements pour atteindre les buts communs en matière de protection et de conservation du milieu marin.

Deux approches pour l'élaboration des options de configuration du réseau

Plusieurs méthodes permettent de produire des options de configuration du réseau d'AMP. Dans les biorégions pour lesquelles les données sont facilement accessibles, il est possible de réaliser une analyse logicielle à l'aide d'un outil d'aide à la décision

Épaulard dans la biorégion de la plate-forme Nord
MPO

Figure 4 : Processus de développement du réseau



Phase 1 : Diviser la biorégion en unités de km².

Phase 2 : Définir les priorités de conservation.

Phase 3 : Attribuer des objectifs de conservation aux priorités de conservation.

Phase 4 : Tenir compte des activités socioéconomiques.

Phase 5 : Utiliser un outil d'aide à la décision (Marxan, par exemple) pour faciliter l'analyse spatiale; consulter des scientifiques et des économistes.

Phase 6 : Tenir compte des mesures de conservation existantes.

Phase 7 : Produire une ébauche de configuration du réseau d'AMP qui aide à atteindre les objectifs de conservation écologiques tout en réduisant le plus possible les répercussions sur les activités socioéconomiques.

comme Marxan, qui peut soutenir la création de différentes options de configuration du réseau d'AMP permettant d'atteindre les objectifs de conservation établis, tout en réduisant au minimum le chevauchement avec les zones dans lesquelles il a été établi que d'importantes activités socioéconomiques avaient lieu. La manière dont une analyse logicielle Marxan peut faciliter la configuration d'un réseau donné est illustrée sur la figure 4.

Dans certaines biorégions, les données ne sont pas disponibles à l'échelle de la zone de planification ou dans un format permettant d'utiliser un logiciel d'aide à la décision. Dans ces cas, le développement du réseau se fait à l'aide d'une méthode qualitative, ou Delphi, dans le cadre d'entrevues et de sondages menés auprès d'experts ou d'aînés des communautés, qui ont une connaissance traditionnelle, historique ou contemporaine des activités anthropiques pratiquées dans la zone. Le processus de développement du réseau dans la biorégion de l'Arctique de l'Ouest s'appuie sur l'approche qualitative décrite dans l'encadré n° 8, mais intègre également Marxan ou un outil semblable d'aide à la décision pour les zones et les couches d'information qui conviennent à ce traitement.

Encadré n°7 : Fonctionnement du logiciel d'aide à la prise de décisions

On utilise souvent un logiciel d'aide à la décision (comme Marxan) pour faciliter l'élaboration des options de configuration du réseau d'AMP, car il permet aux planificateurs de générer tous les scénarios possibles qui sont requis pour produire des résultats répondant aux objectifs de conservation tout en réduisant le plus possible le chevauchement avec les activités économiques. Ces scénarios peuvent être peaufinés au besoin, en s'appuyant sur les connaissances des experts et les analyses supplémentaires, afin de créer une ou plusieurs options de configuration du réseau d'AMP qui mèneront, au bout du compte, à l'élaboration d'une ébauche de configuration du réseau d'AMP pour une mobilisation subséquente.

Marxan est conçu pour traiter le problème général d'optimisation des « cibles » définies par l'utilisateur quand il est confronté à des objectifs potentiellement contradictoires. Cela convient particulièrement bien au milieu marin du Canada, où il y a souvent de nombreux objectifs, utilisateurs et industries en concurrence. Les priorités de conservation coïncident souvent avec des zones où les activités anthropiques sont intenses (comme les lieux de pêche); Marxan est utile pour déterminer les zones à conserver qui présentent une grande valeur pour la conservation, mais où les répercussions sur l'économie seront faibles.

Le logiciel ne fait que générer des options à examiner, il ne prend pas de décision.

Encadré nº 8 : Développement du réseau dans la biorégion de l'Arctique de l'Ouest

Dans l'Arctique de l'Ouest, la conservation et la protection des espèces et des zones utilisées à des fins traditionnelles, des zones importantes sur le plan culturel et des ressources archéologiques sont tout aussi importantes que la conservation et la protection des espèces uniques ou vulnérables, des caractéristiques écologiques et des types d'habitats. L'Arctique de l'Ouest est une biorégion riche en savoir local et traditionnel, avec Ilisimaun Sumunsuli dans la région désignée des Inuvialuits et Inuit Qaujimajatuqangit au Nunavut. L'approche la plus efficace pour s'assurer que les priorités écologiques et culturelles sont incluses dans la planification du réseau est la consultation des collectivités (menée dans cette biorégion au moyen d'une tournée des collectivités) afin de recueillir de l'information sur les récoltes de subsistance prioritaires et de combiner cette information aux avis scientifiques existants sur les espèces et les zones d'importance écologique et biologique.

Une ébauche de configuration du réseau d'AMP sera produite à l'aide d'une approche hybride, combinant une analyse Marxan et une approche itérative Delphi, en communication avec les partenaires de cogestion, des experts scientifiques, des représentants de l'industrie et des membres de collectivités. Cette méthodologie permettra d'intégrer les connaissances sur tous les aspects des activités menées dans la biorégion et d'inclure de l'information à l'échelle de la biorégion ainsi que de l'information de nature plus locale, et ce, de façon efficace dans la configuration du réseau.

De l'information socioéconomique sera également incluse dans l'analyse afin de tenir compte de l'information sur l'utilisation actuelle des ressources non renouvelables et des baux ainsi que sur les activités des autres industries qui sont menées à l'heure actuelle dans la biorégion (tourisme, transport, etc.). Ces données serviront à documenter la méthode d'analyse spatiale pour l'identification et le placement des sites afin de réduire les perturbations des activités économiques dans la zone tout en atteignant les objectifs du réseau à l'échelle de la biorégion. Une ébauche de configuration du réseau d'AMP sera communiquée pour examen lors de consultations communautaires et par l'entremise d'une mobilisation importante des partenaires de cogestion, de l'industrie et des autres parties intéressées. Ce processus sera essentiel à un examen exhaustif de l'ébauche de configuration et à l'évaluation de recommandations concernant des mesures de conservation alors qu'on répond aux besoins de tous les utilisateurs dans la biorégion et qu'on dissipe leurs préoccupations.

Le processus de consultation sera essentiel pour établir un soutien permettant de passer aux étapes suivantes du développement du réseau d'AMP, entre autres la mise en œuvre de nouveaux sites et la création de plans de gestion et de suivi. La participation externe à la planification du réseau d'AMP dans l'Arctique de l'Ouest est actuellement en suspens afin d'accorder suffisamment de temps aux discussions avec les partenaires pour obtenir du soutien à l'égard de cette initiative. Les prochaines étapes en vue de l'identification ou de la sélection de sites ne se dérouleront pas sans l'appui des partenaires de cogestion, des représentants de l'industrie, des intervenants et des membres des collectivités.

Le Groupe de travail sur les océans souligne qu'il est important de solliciter le plus grand éventail possible d'avis, de vues et de valeurs auprès des détenteurs du savoir autochtone ainsi que des intervenants, et ce, le plus tôt possible durant le développement du réseau d'AMP.

Quelle que soit la méthode, le résultat forme la base de discussions plus approfondies sur les options de configuration du réseau d'AMP et constitue un point clé pour la mobilisation. Les décisions sur les types de mesures de conservation à appliquer dans chaque zone ne sont pas prises durant la phase de conception du processus de développement du réseau d'AMP. Par conséquent, cette analyse socioéconomique n'évalue pas les coûts et les avantages des options de configuration du réseau d'AMP; elle donne plutôt un aperçu des activités socioéconomiques actuelles dans la zone géographique considérée et fournit aux parties intéressées une perspective de l'importance régionale et distributionnelle des sites proposés du réseau. Une ébauche de configuration du réseau d'AMP, ou plusieurs options possibles de configuration du réseau, sont analysées avec les partenaires, les intervenants et d'autres parties intéressées. Des commentaires sont reçus avant le peaufinage de la configuration du réseau d'AMP et l'étape de la mise en œuvre du processus.

L'analyse des coûts et des bénéfices est réalisée à l'aide de données écologiques, socioéconomiques et culturelles à une échelle plus fine pendant la phase de la mise en œuvre (c.-à-d. lors de la création de l'AMP), lorsque les données sur les mesures de conservation précises deviennent disponibles.

Les descriptions des activités socioéconomiques, ainsi que l'information sur les aspects de la conservation des sites proposés dans la configuration du réseau et les autres caractéristiques d'intérêt, font partie d'un processus qui nécessite une mobilisation plus poussée des intervenants. Ce sont ces processus plus détaillés qui, en fin de compte, éclairent le processus décisionnel relatif au plan d'action définitif du réseau d'AMP[13] et l'outil réglementaire qui servira à assurer la conservation.

Le Groupe de travail sur les océans met l'accent sur l'importance d'une approche uniforme dans le développement du réseau d'AMP et l'utilisation des outils de conservation marine dans les trois océans canadiens. Il est également important que les gouvernements, les partenaires et les intervenants participent rapidement à ces processus, notamment dans l'analyse des activités socioéconomiques et culturelles qui pourraient être touchées.

Encadré nº 9 : Assurer un équilibre entre les objectifs de conservation et les répercussions socioéconomiques et culturelles

Lors de la mise en place des objectifs de conservation, deux principes généraux sont pris en compte. Le premier est l'effet global du réseau sur les utilisateurs économiques actuels et futurs. Le deuxième est la répartition des répercussions d'un réseau d'AMP entre les personnes et les groupes.

La phase de développement du réseau a pour objectif d'optimiser les avantages écologiques et socioéconomiques tout en réduisant le plus possible les coûts socioéconomiques. Il peut cependant y avoir des cas où l'option qui offre les coûts socioéconomiques les plus bas impose des coûts particulièrement déséquilibrés à une communauté ou à un groupe en particulier. Dans une telle situation, la meilleure option pourrait être celle où les coûts sont légèrement plus élevés, mais répartis de façon plus équitable.

Il peut aussi y avoir des cas où l'importance écologique est telle que certaines considérations socioéconomiques ne peuvent être conciliées, ainsi que ces cas où l'importance socioéconomique est telle que certaines zones pourraient être jugées non appropriées pour une sélection à titre d'aires marines protégées.

Trouver l'équilibre entre les utilisations économiques et les objectifs de conservation est une étape menée en collaboration avec les parties intéressées.

Source : *Cadre national pour le réseau d'aires marines protégées du Canada,* 2011, p. 13.

[13] Pêches et Océans Canada, *Module d'orientation sur l'intégration de renseignements sur l'utilisation à des fins économiques dans la configuration de réseaux d'AMP,* 2017, p. 50.

3. Analyse socioéconomique de la création des AMP

Pêches et Océans Canada et Environnement et Changement climatique Canada établissent des zones protégées à l'aide de processus réglementaires conformément à leurs lois. La section suivante décrit le processus réglementaire en utilisant comme exemple des ZPM établies en vertu de la *Loi sur les océans*. Le processus de l'Agence Parcs Canada est décrit dans l'encadré n° 10.

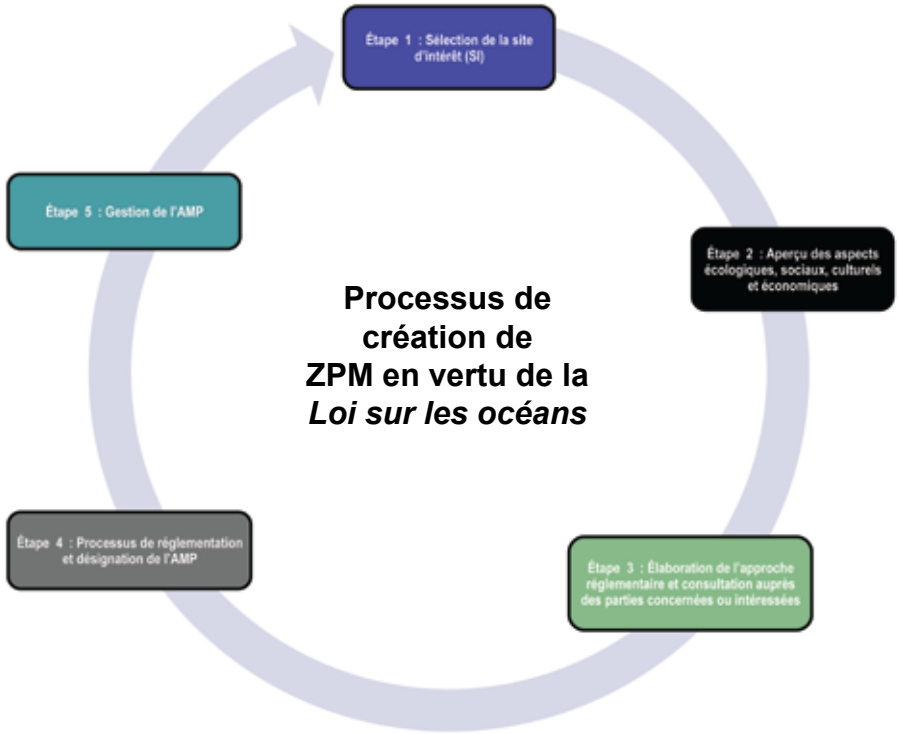
Les données socioéconomiques figurant dans la configuration du réseau d'AMP sont approfondies pour tout site précis du réseau défini comme étant un site d'intérêt dans l'aperçu socioéconomique. Cet aperçu, qui décrit les activités économiques et les principales parties intéressées présentes dans les limites du site d'intérêt, sert aussi à éclairer les consultations menées auprès des parties intéressées avant de décider des mesures précises qui seront définies dans le règlement sur la ZPM proposée.

Le processus de création d'une ZPM est itératif, avec les analyses socioéconomiques évoluant en parallèle. Chaque étape mène à la suivante. L'information écologique tirée du développement du réseau d'AMP biorégional offre une indication préliminaire des secteurs susceptibles d'être touchés par la création d'une ZPM et éclaire les discussions avec les intervenants et les parties intéressées. Cette information est peaufinée par des analyses et consultations continues pendant le processus de création de la ZPM.

L'aperçu socioéconomique fait fond sur l'information fournie lors de la configuration du réseau d'AMP en mettant l'accent sur les limites géographiques retenues pour le site d'intérêt. Il présente une évaluation approfondie des activités

Figure 5 : Processus de création de ZPM en vertu de la *Loi sur les océans*

Les données socioéconomiques et culturelles sont un élément important des étapes 2, 3 et 4 du processus de création des ZPM en vertu de la *Loi sur les océans*. L'étape 2 comprend un aperçu qui intègre des données écologiques, sociales, culturelles et économiques. Les parties concernées ou intéressées peuvent fournir des renseignements, compte tenu de leur expertise dans le domaine ou du savoir local ou traditionnel qu'elles détiennent. L'étape 3 porte sur l'approche réglementaire pour la ZPM proposée, qui est élaborée en fonction des meilleures données scientifiques disponibles, y compris les connaissances autochtones et locales, la compréhension des utilisations anthropiques, une analyse des risques en rapport avec les effets de ces activités anthropiques sur les objectifs de conservation du site, et les consultations menées auprès des provinces, des territoires, des peuples autochtones et des intervenants. L'étape 4 est le processus réglementaire, qui englobe la publication du Résumé de l'étude d'impact de la réglementation (REIR) dans lequel les considérations socioéconomiques et culturelles sont décrites en détail et présentées aux Canadiens aux fins de commentaires.



Encadré nº 10 : Création d'aires marines nationales de conservation

Les aires marines nationales de conservation (AMNC) et les réserves d'AMNC sont établies et gérées par l'Agence Parcs Canada pour protéger et conserver des aires représentatives des 29 régions marines qui couvrent les océans Atlantique, Pacifique et Arctique ainsi que les Grands Lacs, décrites dans le plan du système des AMNC. Les AMNC et les réserves d'AMNC sont établies au moyen du processus suivant :

Déterminer et sélectionner la zone :
Parcs Canada a pour tâche de déterminer un certain nombre d'aires marines représentatives des caractéristiques biologiques, géologiques, océanographiques et culturelles d'une région marine donnée et qui pourraient mériter d'être protégées à titre d'AMNC. L'un des sites est ensuite sélectionné comme le meilleur candidat pour représenter la région marine.

Évaluer la faisabilité :
Si les gouvernements provinciaux et territoriaux ainsi que les gouvernements et organisations autochtones concernés manifestent leur soutien, on procède à une évaluation de la faisabilité et de la volonté de protéger un site particulier en tant qu'AMNC, et on mène des consultations.

Décision sur la faisabilité :
Selon les résultats de l'évaluation de la faisabilité, les parties concernées déterminent dans quelle mesure la création d'une AMNC devrait se faire, y compris les limites possibles.

Négocier des ententes et élaborer un plan de gestion provisoire :
Si les parties conviennent que la protection d'un site particulier est faisable, la négociation d'une entente ou d'ententes de création d'AMNC est amorcée, notamment pour établir les modalités selon lesquelles l'aire sera administrée et gérée, y compris les limites définitives et le transfert de toute terre ou de tout fonds marin au gouvernement fédéral. Parallèlement, un plan de gestion provisoire est dressé au moyen de consultations pour guider la gestion au cours des cinq premières années d'exploitation.

Inscrire dans une loi :
L'aire est officiellement désignée en vertu de la *Loi sur les aires marines nationales de conservation du Canada*, en modifiant la Loi pour ajouter une description des limites de l'AMNC (ou de la réserve d'AMNC) à l'annexe.

Note : Une réserve d'AMNC est créée et gérée de la même manière qu'une AMNC, mais son statut dépend de la résolution d'une revendication ou de plusieurs revendications relativement aux droits autochtones.

Source : Agence Parcs Canada

socioéconomiques pratiquées actuellement dans la zone ou qui dépendent des ressources de la zone, de même que des activités qui devraient avoir lieu dans l'avenir, en relation avec les industries qui mènent actuellement des activités dans la zone. L'objectif de l'aperçu socioéconomique est d'étayer les initiatives de consultation et de mobilisation, et ce rapport comprend un profil des parties intéressées fondé sur une analyse des tendances historiques. L'analyse s'appuie sur des données pour des indicateurs économiques clés comme le produit intérieur brut, la valeur des débarquements de pêche, l'emploi, le nombre d'établissement ou d'autres entités, les revenus, le commerce, le profil démographique de la zone, etc., à l'échelle provinciale ou régionale et à l'échelle nationale. Le rapport comprend aussi un résumé des caractéristiques écologiques particulières de la zone et la raison justifiant la conservation, un plan des risques existants et des protections actuellement en place, ainsi qu'une analyse des engagements nationaux et internationaux existants.

L'aperçu socioéconomique présente le point de référence politique et économique pour la phase suivante, à savoir l'analyse économique du processus

de création de la ZPM. Il trace un profil des secteurs économiques dans les limites géographiques proposées du site d'intérêt. L'analyse des coûts et des avantages des répercussions n'est pas effectuée à ce stade puisque les mesures de gestion qui seront réellement appliquées à la ZPM proposée n'ont pas encore été déterminées.

Une analyse coûts-avantages (ACA) est réalisée une fois que les mesures de gestion précises (interdictions et activités autorisées) qui seront prises dans la ZPM proposée (créée grâce à la mobilisation des parties intéressées) seront finalisées. L'analyse évalue les effets différentiels (coûts et avantages) des exigences réglementaires figurant dans le règlement sur la ZPM sur les parties intéressées durant une période future donnée. À l'étape de l'ACA, une fois que les mesures réglementaires, les interdictions et les activités autorisées sont connues, il est possible de déterminer les répercussions sur les futures possibilités économiques et de les inclure dans le rapport. Dans le cas des ZPM désignées au titre de la *Loi sur les océans*, l'ACA est réalisée conformément aux exigences du gouvernement fédéral énoncées dans la Directive du Cabinet sur la gestion de la réglementation. Pêches et Océans Canada a également rédigé, spécialement pour le processus de création des AMP, un document d'orientation intitulé *Cadre d'intégration de l'analyse socio-économique au processus de désignation de zones de protection marines*[14] harmonisé à cette Directive.

Les ZPM suivent une approche axée sur le cycle de vie, et la participation des intervenants est importante pour la gestion, le suivi, l'évaluation et l'examen de l'efficacité d'une ZPM. Les intervenants font des commentaires sur les plans de gestion provisoire des ZPM et leurs révisions ultérieures. Le suivi et l'évaluation jouent un rôle important dans le cycle de vie de la gestion des ZPM, car elles mesurent les progrès accomplis à l'égard des objectifs de conservation et déterminent s'il faut prendre des mesures de gestion adaptative afin de mieux atteindre ces objectifs.

Les changements apportés à l'écotourisme dans la ZPM du Gully, par exemple, ont déclenché un besoin de gestion adaptative non seulement pour s'assurer que les fonctions biologiques naturelles protégées par la ZPM n'avaient pas été modifiées par l'écotourisme, mais aussi pour permettre que la zone soit visitée au profit économique des organisateurs de voyages et pour offrir des possibilités de mobilisation et d'éducation du public.

Le Groupe de travail sur les océans soutient une approche de gestion adaptée qui reconnaît que les écosystèmes sont dynamiques et qu'il faut dès lors quantifier les valeurs associées à leurs fonctions. Pour être efficace à l'échelle du réseau d'AMP et des sites, cette approche requiert un suivi et des rapports intégrés, même si c'est onéreux.

L'analyse coûts-avantages (ACA) est un outil général qui sert à évaluer les répercussions des interventions réglementaires en termes de coûts et d'avantages différentiels à l'aide d'une base commune. C'est aussi un cadre global qui intègre le concept de l'effet d'accroissement en comparant des scénarios « avec » et « sans » intervention. Dans ce contexte, l'ACA permet d'examiner les répercussions de la désignation d'une ZPM établie en vertu de la *Loi sur les océans* par rapport à un scénario sans la ZPM. À cette fin, les mesures de gestion réglementaires et non réglementaires qui sont déjà en place ou qui sont proposées et approuvées pour mise en œuvre sont décrites comme la situation de référence à laquelle les exigences réglementaires proposées de la ZPM sont comparées (par exemple l'évaluation de l'évolution des débarquements de la pêche [perte de revenus ou profits pour la pêche, le tourisme, l'exploitation pétrolière et gazière] résultant d'une interdiction totale de l'activité de pêche dans les zones désignées en tant que ZPM, et l'estimation de l'évolution de la biomasse de la population visée par la pêche à la suite de l'interdiction et des retombées possibles de déversements dans des zones adjacentes à la ZPM). Dans le premier cas (interdiction d'activités), on parlera de coûts, tandis que dans le second (retombées) les effets seront évalués comme les futurs avantages potentiels, à savoir une augmentation des niveaux de prises dans les zones voisines.

Une ACA définit donc clairement les secteurs économiques et les autres parties intéressées sur qui la désignation de la ZPM aurait des répercussions négatives et ceux qui en tireraient des avantages positifs. Une solide analyse socioéconomique (voir

[14] Pêches et Océans Canada, *Cadre d'intégration de l'analyse socioéconomique au processus de désignation de zones de protection marines*, 2016

l'encadré n° 11) précise clairement les coûts et les avantages de la désignation proposée d'une ZPM sur une certaine période afin de s'assurer d'avoir l'information pertinente pour appuyer les consultations et les décisions.

Évaluer les répercussions socioéconomiques de la création d'AMP

Bien qu'on s'efforce toujours pendant le développement d'un réseau d'AMP d'établir un équilibre à grande échelle entre l'atteinte des objectifs du réseau et la réduction au minimum des répercussions sociales, économiques et culturelles, ce n'est pas avant l'étape de l'ACA du processus de création de chaque AMP que les coûts précis peuvent être ventilés et quantifiés. Cette analyse approfondie est régie par la conception de l'approche de gestion. Plus précisément, une analyse socioéconomique plus détaillée des répercussions devient possible lorsque l'approche de gestion évolue pour chaque site et dicte dans quelle mesure les activités anthropiques peuvent se poursuivre tout en atteignant les objectifs de conservation établis pour le site. Cette analyse fera souvent ressortir que les coûts peuvent avoir été réduits au minimum sans être complètement éliminés. Il convient de noter que pour qu'une mesure réglementaire comme l'établissement d'une ZPM soit mise en place, un avantage net pour les Canadiens doit pouvoir être démontré[15].

Certains coûts découlent plus directement de la gestion continue d'une AMP alors que d'autres représentent des coûts de renonciation, comme les éventuels revenus futurs perdus en raison des restrictions imposées à la pêche ou à l'utilisation des ressources marines. Par exemple, si la gestion d'une AMP entraîne la cessation de la pêche commerciale dans une zone, les pertes escomptées qui en résulteraient seraient projetées dans l'avenir. Si les options de gestion comprennent des interdictions portant sur les activités d'extraction de ressources non renouvelables comme le pétrole et le gaz, la valeur associée aux permis d'exploration et d'extraction dans la zone serait projetée. Dans le cadre de l'approche nationale, les zones comportant des permis de production et des permis de découverte importante ont été écartées des options de configuration du réseau d'AMP, ce qui fait que ces permis ne seraient pas touchés par la création d'une AMP dans les biorégions où le développement du réseau d'AMP est en cours.

Parallèlement, les mesures de gestion auront aussi une incidence sur les résultats biologiques et écologiques et, pour cette raison, il faut tenir compte non seulement des coûts mais aussi des avantages de ces mesures. Les restrictions visant la pêche, l'extraction minière ou toute autre activité économique sont imposées de façon à gérer les menaces qui pèsent sur les services écosystémiques. On peut donc raisonnablement assumer que la gestion des menaces donnera des résultats positifs en ce qui a trait au service écosystémique en cause, y compris, par exemple, des récoltes de pêche plus importantes à l'extérieur d'une AMP, dans l'éventualité où une augmentation de la biomasse découlerait de la zone protégée. Afin d'évaluer les avantages, les résultats écologiques des mesures de gestion sont modélisés pour fournir une estimation de la valeur économique. Les coûts et avantages différentiels fournissent l'information nécessaire pour évaluer l'importance des avantages nets pour la société et l'économie canadiennes.

L'annexe 2 comporte des résumés de plusieurs études et rapports internationaux qui documentent l'efficacité des AMP ainsi que leurs avantages socioéconomiques et culturels.

4. Intégration de l'analyse sociale et culturelle dans les processus de configuration du réseau d'AMP et de création des AMP

Le développement d'un réseau est un processus itératif qui exige une mobilisation permanente pour faciliter la collecte des renseignements sur la culture et sur l'utilisation anthropique, notamment la détermination des lieux sacrés pour les peuples autochtones ou des endroits appréciés par d'autres utilisateurs à des fins récréatives, historiques ou spirituelles.

[15] Secrétariat du Conseil du Trésor, *Directive du Cabinet sur la gestion de la réglementation*, 2012.

Encadré nº 11 : Exemple d'analyse socioéconomique pour la ZPM d'Anguniaqvia niqiqyuam

Le processus réglementaire a évolué au fil du temps, parallèlement à la création des zones de protection marine (ZPM). Il y a toujours des éléments communs, mais le processus de création de la ZPM d'Anguniaqvia niqiqyuam illustre bien les pratiques actuelles.

Les premières étapes ont consisté à déterminer les objectifs de conservation. Des limites provisoires ou potentielles de la ZPM ont été préparées à partir de ces objectifs, et des efforts visant à réduire au minimum les impacts sur les utilisations anthropiques ont été définis à l'aide de l'information disponible. Les limites possibles de la ZPM, ainsi que l'information sur laquelle elles reposent, ont été présentées lors des séances de consultation et de mobilisation afin de déterminer les autres activités humaines susceptibles d'être touchées par toute limite éventuelle de la ZPM. Ces consultations ont permis de recueillir des commentaires sur la manière de mieux définir les limites pour éviter autant que possible des répercussions sur les utilisations anthropiques et de signaler les possibles exemptions ou interdictions susceptibles d'avoir des effets, positifs ou négatifs. Ainsi, même s'il n'est pas possible de réaliser une analyse socioéconomique formelle ou une analyse des conséquences culturelles à ce stade en raison de l'évolution des limites de la ZPM et des mesures de gestion, on a déjà obtenu une quantité phénoménale de données socioéconomiques et culturelles utiles au processus. Bien que le processus ne prévoie pas, à une étape ultérieure, la possibilité de souligner facilement les effets socioéconomiques ou culturels évités grâce aux commentaires recueillis, ces données jouent un rôle essentiel dans la définition des limites de la ZPM et pour permettre à la création de nombreuses ZPM d'obtenir un statut de faible impact.

Les mesures de gestion et les scénarios d'interdiction et d'exemption ont été élaborés après avoir cerné les limites potentielles des ZPM. À ce stade, il a été possible de procéder à une analyse coûts-avantages. Compte tenu des commentaires reçus pendant les consultations et des activités socioéconomiques connues pour être pratiquées dans la zone, on a évalué les coûts et les avantages pour les secteurs cl.és suivants :

Coûts de la désignation : Les coûts de gestion de la ZPM peuvent donner lieu à des coûts de renonciation découlant des restrictions sur la pêche commerciale, la pêche récréative, l'exploration et la production minières, les activités de loisirs et la navigation commerciale.

Avantages de la désignation : pêche de subsistance, pêche récréative, activités de loisirs, valeur d'option, valeurs de non-usage, valeurs archéologiques et historiques.

L'analyse a révélé que la valeur actuelle des principaux coûts associés à la création de la ZPM totalisera environ 1,8 million de dollars sur 20 ans, y compris les coûts de renonciation et les coûts de gestion continus de la ZPM[1]. Il n'a pas été possible de quantifier les avantages en raison d'un manque d'information. Cependant, en plus des avantages écologiques, l'analyse a révélé que la création de la ZPM garantirait la capacité de la zone à continuer à contribuer à la récolte de subsistance de poissons et de mammifères marins et préserverait les modes de vie traditionnels de la communauté de Paulatuk. La zone désignée devrait également créer des possibilités d'activités récréatives[2].

Ces constatations ont ensuite été reprises pour rédiger le Résumé de l'étude d'impact de la réglementation publié dans la *Gazette du Canada*.

Sources :

1. Pêches et Océans Canada, *Impact de la réglementation de la zone de protection marine Anguniaqvia niqiqyuam*, 2014.
2. *Gazette du Canada*, Partie II, Résumé de l'étude d'impact de la réglementation (REIR) pour la ZPM Anguniaqvia niqiqyuam, 2016.

Les pêcheurs locaux et les résidents peuvent détenir des informations précieuses qu'ils ont acquises dans le cadre de leur vaste expérience et de leurs interactions directes avec le milieu marin. Ces renseignements, qui peuvent constituer un élément important dans le développement du réseau, ne peuvent être recueillis que par la mobilisation de ceux qui ont un lien culturel avec la zone où le développement d'un réseau d'AMP est en cours. Les peuples autochtones détiennent également de précieux renseignements sur les habitats et les espèces les plus importants pour leur culture et à des fins alimentaires, sociales et rituelles.

Les données sur l'utilisation à des fins culturelles par les Autochtones sont essentielles à l'élaboration des couches socioéconomiques et culturelles qui éclairent le développement du réseau d'AMP, mais elles ne sont pas toujours faciles à recueillir. Certaines personnes peuvent appréhender de partager des renseignements confidentiels ou importants sur le plan culturel, et il est souvent difficile d'interpréter l'information ou de la traduire exactement sur des cartes. Les barrières linguistiques peuvent également créer des obstacles à la compréhension.

En 2008, Pêches et Océans Canada a établi le Centre d'expertise sur le savoir écologique traditionnel, chargé d'élaborer une approche nationale pour utiliser les connaissances autochtones à des fins de résolution des problèmes de gestion des océans. Le Centre a créé plusieurs documents[16] qui donnent des conseils sur la meilleure manière d'intégrer ces connaissances dans le travail quotidien des planificateurs des zones océaniques.

Même si l'information compilée aide à s'assurer que le savoir autochtone est intégré aux considérations scientifiques liées à la conservation à un stade précoce, il arrive souvent, pendant la désignation des zones d'importance écologique et biologique, que des travaux additionnels doivent être effectués pour s'assurer que le savoir, les points de vue et les intérêts autochtones sont pris en considération dans les analyses socioéconomiques requises. Le langage économique de l'analyse socioéconomique (et de l'analyse coûts-avantages) peut intégrer certaines répercussions sur les collectivités autochtones (p. ex., modifications de la pêche commerciale et de la pêche de subsistance) s'il y a lieu. Toutefois, l'utilisation des paramètres monétaires et des notions de répercussions différentielles isolées est souvent incompatible avec la perspective holistique des systèmes de connaissances autochtones.

[16] Les documents cités ici sont encore au stade de développement. Quand ils seront terminés, ils seront publiés sur le site Web du MPO.

Encadré nº 12 : Jeter les bases de la planification spatiale marine en Colombie-Britannique

Une planification spatiale marine efficace repose sur des données exhaustives concernant les aspects écologiques et l'activité anthropique, dont la collecte nécessite un important effort de collaboration au sein des gouvernements, des scientifiques, des intervenants et des collectivités. En 2006, le projet d'analyse de la conservation marine de la Colombie-Britannique (projet d'analyse) a été lancé afin de recueillir des renseignements sur les caractéristiques écologiques, le milieu marin physique et toutes les activités maritimes, et d'ensuite les cartographier pour l'ensemble du littoral. Les thèmes en rapport avec les activités anthropiques comprenaient les aires marines importantes pour les pêches commerciales, les pêches récréatives, la navigation commerciale et le transport maritime, l'énergie des océans, les loisirs et le tourisme, ainsi que les concessions en milieu marin ou en zone littorale comme l'aquaculture ou les estacades flottantes. Des ensembles de données ont été créés à partir de sources existantes, dont les bases de données du gouvernement, les résultats des recherches en milieu universitaire et les exercices de cartographie participative.

En 2011, ce projet d'analyse a donné lieu à la publication du *Marine Atlas of Pacific Canada,* un riche ensemble de cartes et d'information descriptive qui devait aider à poser les jalons d'initiatives de gestion et de planification marines, comme le Partenariat de planification marine. Grâce à ce partenariat, le gouvernement de la Colombie-Britannique et 17 Premières Nations ont établi des plans spatiaux marins pour la plate-forme Nord. Les ensembles de données sur l'utilisation écologique, culturelle et humaine ont été complétés par les vastes connaissances des collectivités autochtones et réunis dans le logiciel Marxan pour déterminer les zones qui ont une valeur de conservation élevée et celles qui revêtent une importance pour divers usagers de la mer. Les zones offrent des espaces à diverses fins, dont la protection des zones d'importance écologique et culturelle, et l'offre de possibilités de développement économique durable des zones marines.

Certes, le projet d'analyse a nécessité beaucoup de temps et d'effort, mais l'investissement a débouché sur une ressource impressionnante qui se prête à une diversité d'applications, dont la gestion de l'habitat, l'écologie marine, les évaluations environnementales, l'intervention en cas de déversement de pétrole, la planification spatiale marine intégrée et la planification des aires marines protégées.

Encadré nº 13 : Exemple de l'intégration des renseignements sociaux, culturels et économiques – Aire marine nationale de conservation de Tallurutiup Imanga

Le14 août 2017, le gouvernement du Canada, le gouvernement du Nunavut et la Qikiqtani Inuit Association (QIA) ont signé un protocole d'entente reconnaissant les limites définitives et la protection provisoire de l'aire marine nationale de conservation (AMNC) de Tallurutiup Imanga, d'une superficie de 109 000 km^2, dans le détroit de Lancaster, en attendant l'achèvement de l'entente sur les répercussions et les avantages pour les Inuits.

L'annonce s'appuyait sur les recommandations du rapport d'évaluation de la faisabilité préparé par des représentants de chacune des parties et déposé aux gouvernements et à la QIA afin qu'ils aient l'information nécessaire pour prendre une décision éclairée au sujet de l'AMNC.

Au cours de l'évaluation de la faisabilité, des renseignements ont été recueillis sur les valeurs écologiques, les possibilités en matière de tourisme, les pêches, le transport maritime et les ressources potentielles en hydrocarbures (y compris deux évaluations des ressources effectuées par la Commission géologique du Canada). Des consultations ont été menées dans les collectivités locales, et les intervenants régionaux et nationaux, entre autres l'industrie et des organisations non gouvernementales, ont été invités à faire part de leurs commentaires. L'Inuit Qaujimajatuqangit (le savoir traditionnel des Inuits) a été utilisé de concert avec la science moderne pour acquérir une compréhension plus complète de l'utilisation et de la valeur de la zone, et il s'est révélé essentiel pour comprendre et illustrer la façon dont les Inuits voient la région. Ces faits nouveaux ont donné lieu à des perspectives écologiques et sociales plus universelles à l'égard de l'AMNC proposée.

Le rapport a conclu que l'établissement d'une aire marine nationale de conservation dans le détroit de Lancaster pouvait procurer de nombreux avantages écologiques et sociaux, y compris les suivants :

- la conservation de la riche biodiversité et le maintien des processus écologiques de l'écosystème marin du détroit de Lancaster dans l'intérêt des espèces marines, des Nunavummiut et des Canadiens;
- l'établissement d'une relation de collaboration entre le Canada et les Inuits, qui guiderait les activités actuelles et futures dans le détroit de Lancaster pour assurer la viabilité écologique et culturelle de la zone;
- la protection et la conservation des espèces en péril et de leurs habitats;
- la protection du mode de vie et des traditions des Inuits grâce à la conservation du milieu marin et des sources de nourriture provenant de la faune;
- l'autorisation de toutes les activités menées dans l'AMNC, incluant les pêches et le transport maritime, qui doivent être gérées dans l'ensemble d'une manière plus écologique;
- la protection des ressources historiques, comme les épaves et les sites archéologiques;
- le fait d'offrir aux visiteurs l'occasion de découvrir et d'apprécier cet environnement;
- l'encouragement de la recherche et du suivi écologiques;
- le fait d'assurer un niveau de résilience à l'écosystème marin fragile de l'Arctique qui subit les changements climatiques;
- la promotion de débouchés économiques durables du point de vue écologique dans la région.

Encadré nº 13 (suite)

Pour établir les limites d'une AMNC dans le détroit de Lancaster, il a été tenu compte de ce qui suit :

- les points de vue des collectivités inuites locales;
- les valeurs écologiques définies au moyen de la science moderne et de l'Inuit Qaujimajatuqangit;
- l'utilisation traditionnelle par les Inuits de la région du détroit de Lancaster;
- les valeurs culturelles;
- les évaluations des ressources en hydrocarbures, en particulier compte tenu du fait que le seul permis d'exploration industrielle d'hydrocarbures encore en vigueur dans la zone a été abandonné volontairement;
- les opinions des intervenants;
- les priorités et engagements du gouvernement.

Source : *Proposition d'une aire marine nationale pour le détroit de Lancaster - Rapport d'évaluation de la faisabilité*. Rapport présenté par le comité directeur de l'évaluation de la faisabilité d'une aire marine nationale de conservation pour le détroit de Lancaster, 2017.

Néanmoins, toutes les répercussions (p. ex., l'utilisation à des fins alimentaires, sociales et rituelles) sur les collectivités autochtones pourraient être décrites de manière qualitative dans le Résumé de l'étude d'impact de la réglementation (REIR), le cas échéant, et publiées dans la *Gazette du Canada*. Les renvois à des évaluations plus exhaustives, s'il en existe, devraient également être inclus. La prise en compte des considérations autochtones dans divers documents comme le REIR peut permettre d'illustrer la façon dont le processus de création des AMP bénéficie des connaissances des peuples autochtones.

Les formes expérimentales de connaissances, combinées à la science et à la recherche, sont des éléments essentiels qui étayent la définition des objectifs du réseau et des priorités en matière de conservation qui, à leur tour, étayent les objectifs de conservation des AMP et d'autres mesures de conservation qui sont prises au moment de la mise en place du réseau d'AMP[17]. Le développement du réseau d'AMP est un processus très itératif qui combine la prise en considération des répercussions sociales, économiques et culturelles possibles, les renseignements écologiques, les objectifs du réseau et les priorités en matière de conservation dans le cadre de discussions et d'un engagement détaillés avec les partenaires, les intervenants et les autres parties intéressées. Au bout du compte, ces considérations et processus interreliés complexes éclairent la prise de décisions à l'égard d'une configuration définitive du réseau d'AMP et d'un plan d'action subséquent pour le réseau d'AMP[18].

Kugaaruk (Nunavut), dans la biorégion de l'Arctique de l'Ouest
MPO, Bethany Schroeder

[17] Pêches et Océans Canada, *Identification des zones d'importance écologique et biologique,* Rapport sur l'état de l'écosystème, 2004/006.

[18] *Module d'orientation sur l'intégration de renseignements sur l'utilisation à des fins économiques dans la configuration de réseaux d'AMP,* 2017, p. 50.

Conclusion

La conservation des aires marines et côtières du Canada est une responsabilité collective. Tous les ordres de gouvernement, les groupes autochtones, les secteurs de l'industrie, les collectivités côtières et l'ensemble de la société canadienne ont un rôle important à jouer dans la protection marine et côtière, la conservation de la biodiversité et l'utilisation durable des ressources marines.

La poursuite des progrès dans le développement d'un réseau national d'AMP et l'atteinte de l'objectif international de conservation marine passent par les nombreux efforts déployés par tous les groupes qui dépendent de la durabilité des ressources marines pour assurer la prospérité à long terme du Canada.

Aire marine protégée de la baie Gilbert dans la biorégion des plates-formes de Terre-Neuve et du Labrador
MPO, Corey Morris

Glossaire

Aire marine protégée (AMP) : Terme utilisé de façon générique pour décrire les zones des eaux marines qui correspondent à la définition d'une zone protégée de l'Union internationale pour la conservation de la nature. Cela comprend : les aires marines nationales de conservation, les réserves nationales marines de faune et les portions marines des refuges d'oiseaux migrateurs, des parcs nationaux et des parcs provinciaux. Une AMP créée par Pêches et Océans Canada est appelée une zone de protection marine (ZPM) désignée en vertu de la *Loi sur les océans*.

Autres mesures de conservation efficaces par zone (AMCEZ) / autre mesure : Ce terme est utilisé dans le cadre de l'objectif 11 d'Aichi de la Convention sur la diversité biologique des Nations Unies. Alors que les lignes directrices internationales relatives aux « autres mesures » sont toujours en cours d'évolution, Pêches et Océans Canada a élaboré des lignes directrices opérationnelles pour définir et mettre en œuvre ces mesures de conservation. Ces lignes directrices s'appuient sur des avis scientifiques et utilisent cinq critères généraux pour déterminer si une mesure par zone peut présenter des avantages en matière de conservation de la biodiversité marine. Toute « autre mesure » proposée doit satisfaire aux cinq critères afin d'être considérée comme une AMCEZ pour la conservation marine :

1. La mesure doit s'appliquer dans une zone spatialement définie.
2. La mesure doit comporter un objectif de conservation ou de gestion des stocks ET renvoyer directement à au moins une espèce d'importance régionale ou à un habitat important pour la conservation de la biodiversité.
3. La mesure doit s'appliquer à au moins deux composantes écologiques d'intérêt : un habitat important pour la conservation de la biodiversité *et* une espèce d'importance régionale qui utilise cet habitat.
4. La mesure doit être inscrite dans une loi ou un règlement, ou démontrer clairement que sa mise en place est prévue pour au moins 25 ans.
5. Les composantes écologiques d'intérêt sont réellement conservées, étant donné qu'aucune activité humaine incompatible avec la conservation de ces composantes ne peut être exercée ou prévue dans l'emplacement géographique défini.

Les fermetures de zones de pêche qui satisfont aux cinq critères sont appelées « refuges marins ». Si de nouvelles activités doivent être introduites dans un refuge marin, la zone peut faire l'objet d'une évaluation en vue d'une protection additionnelle (p. ex., en faire une AMP) ou d'un retour à son état initial de zone non reconnue.

Biorégion : Division biogéographique des eaux marines du Canada qui s'étendent jusqu'à la limite de la zone économique exclusive (ZEE) et englobant les Grands Lacs, fondée sur certains attributs comme la bathymétrie, l'influence des apports d'eau douce, la répartition de la glace pluriannuelle et la répartition des espèces.

Configuration du réseau d'AMP : Une carte qui guide les futurs efforts de conservation dans chaque biorégion, y compris la sélection des mesures de conservation appropriées.

Connaissances locales : Connaissances ou expertise détenues par les résidents locaux ou les collectivités (p. ex., collectivité de pêcheurs) et caractérisées par leur appartenance commune ou collective.

Développement du réseau d'AMP : Processus en quatre étapes (voir la figure 2) qui se termine par la création d'un réseau d'AMP.

Diversité biologique : Éventail complet de la variété et de la variabilité chez les organismes vivants et entre eux, ainsi que dans les complexes écologiques où ils évoluent; diversité qu'ils présentent à l'échelle des écosystèmes, des communautés, des espèces et des gènes; et interaction entre ces éléments.

Gestion adaptative : Processus systématique d'amélioration constante des politiques et méthodes de gestion par l'apprentissage des résultats des politiques et méthodes utilisées antérieurement.

Mesure de conservation : Un terme inclusif qui peut désigner une AMP ou ZPM (établie en vertu d'une loi) ou une autre mesure de conservation efficace par zone (p. ex., un refuge marin ou une autre mesure de conservation par zone qui respecte les critères scientifiques établis dans le document du MPO intitulé *Directives opérationnelles pour déterminer les « autres mesures de conservation efficaces par zone » dans le milieu marin du Canada*).

Mesure de conservation (gestion) : À moins que le terme soit accompagné de la précision « par zone », une mesure de conservation désigne les activités interdites et autorisées, auxquelles s'ajoutent d'autres aspects du régime de gestion, définis pour une mesure de conservation donnée.

Mesure de conservation par zone : Il s'agit d'un terme général désignant toute mesure de gestion définie sur le plan spatial et visant à atteindre un ou plusieurs objectifs. Les mesures de conservation par zone ne sont pas toutes des AMP, des ZPM ou des AMCEZ, mais toutes les APM, ZPM et AMCEZ sont nécessairement des mesures de conservation par zone.

Mesures de protection provisoires : Les gouvernements disposent de diverses mesures pour protéger provisoirement les ressources marines et les espèces et leurs habitats en attendant l'élaboration de mesures de gestion à long terme. En voici quelques exemples :

- des avis généraux aux intervenants pour décourager les utilisations contraires aux objectifs de conservation;
- des partenariats avec l'industrie et d'autres intervenants afin de protéger le site;
- des demandes à d'autres organismes gouvernementaux pour reporter l'établissement de titres, comme des baux, des permis ou d'autres droits d'usage d'un site;
- l'application des règlements de la *Loi sur les pêches et les fermetures de pêches*;
- l'application des règlements de la *Loi sur la marine marchande du Canada*, comme les interdictions concernant l'amarrage, la navigation et la pollution;
- la mise en place de contrôles par d'autres organismes gouvernementaux, comme la mise en œuvre de mesures de protection de la faune, des moratoires sur les nouveaux titres ou sur le renouvellement de ceux déjà en vigueur, des restrictions sur l'utilisation des ressources du site d'intérêt ou des eaux avoisinantes, la protection contre les répercussions d'activités terrestres, et l'interdiction du rejet et de l'immersion de déchets en mer.

Objectif de conservation : Objectif axé sur l'espèce, l'habitat ou les caractéristiques que la zone créée vise à conserver. Chaque zone protégée a un objectif de conservation. Certaines activités peuvent être autorisées dans une zone protégée, à condition qu'elles ne nuisent pas à l'objectif de conservation.

Objectif du réseau : Objectifs stratégiques et opérationnels propres à une biorégion, qui étayent le développement du réseau d'AMP, y compris l'établissement de priorités en matière de conservation et les cibles de conservation quantitatives connexes (c.-à-d., pourcentages), s'il y a lieu.

Plan d'action pour le réseau d'AMP (ou plan du réseau d'AMP) : Documents qui fournissent des détails sur la mise en œuvre du réseau d'AMP, y compris ceux indiquant les sites du réseau auxquels la priorité sera accordée pour une conservation le plus tôt possible et les mesures de conservation qui seront prises dans ces zones.

Priorité en matière de conservation : Espèces, habitats ou autres caractéristiques ciblées pour la conservation par les objectifs du réseau biorégional.

Refuge marin : Une zone de pêche fermée qui répond à tous les critères des « autres mesures » (voir la définition des *Autres mesures de conservation efficaces par zone*).

Réseau d'AMP : Un réseau d'AMP est défini par l'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN) comme un ensemble d'AMP individuelles qui fonctionnent en collaboration et en synergie, à diverses échelles spatiales, et qui font l'objet de divers niveaux de protection en vue d'atteindre des objectifs écologiques plus efficacement et exhaustivement que ne le feraient des sites individuels. L'approche du Canada en matière d'établissement d'AMP reconnaît également la contribution d'autres mesures de conservation efficaces, y compris les refuges marins.

Site d'intérêt : Un site d'intérêt est une zone considérée comme une ZPM candidate en vertu de la *Loi sur les océans*. La désignation d'une zone comme site d'intérêt ne lui confère pas une protection immédiate. Si une zone importante semble menacée à l'une ou l'autre des étapes du processus d'évaluation, le gouvernement du Canada ou d'autres ordres de gouvernement peuvent prendre des mesures provisoires pour conserver et protéger les espèces et les habitats susceptibles d'être touchés (voir la définition de *Mesures de protection provisoires*).

Site du réseau : Dans une ébauche de configuration du réseau d'AMP (ou quand il y a plusieurs options de configuration du réseau d'AMP), les sites du réseau sont considérés comme étant « proposés »; une fois la configuration du réseau d'AMP achevée, les sites ne sont plus appelés des sites « proposés ». La création de chaque site dans le réseau déclenchera ses propres processus précis de mobilisation et de consultation.

Systèmes de connaissances autochtones : Somme de connaissances, de pratiques et de croyances qui ont évolué au moyen de processus adaptés et qui sont transmises d'une génération à l'autre par le véhicule de la culture; elles portent sur les relations des êtres vivants (y compris les humains) entre eux et avec leur milieu. Les systèmes de connaissances autochtones sont des savoirs; ils sont dynamiques, se fondent sur l'expérience, s'adaptent aux changements et évoluent au fil du temps (Berkes, *Sacred Ecology*, 2008, p. 7).

Zone de protection marine (ZPM) désignée en vertu de la *Loi sur les océans* : Le paragraphe 35(1) de la Loi sur les océans définit une ZPM comme « un espace maritime [...] qui a été désigné [...] en vue d'une protection particulière 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 pour la réalisation du mandat du ministre. »

Zones d'importance écologique et biologique (ZIEB) : Des aires distinctes sur le plan géographique ou océanographique qui répondent aux critères de Pêches et Océans Canada, à savoir le caractère exceptionnel, la concentration, les conséquences pour la santé de la zone, la résilience et le caractère naturel, évalués dans le contexte des fonctions écologiques que les ZIEB sont censées représenter (c.-à-d. aires de frai ou de reproduction, d'alevinage ou de croissance, d'alimentation, de migration et de refuge saisonnier).

Annexe : Résumé des études internationales sur l'efficacité des réseaux d'AMP

Il est généralement admis qu'il peut falloir de nombreuses années avant de pouvoir évaluer les effets et les avantages des réseaux d'AMP. De ce fait, les études qui démontrent l'efficacité des AMP et des réseaux d'AMP n'ont pu commencer à être produites que récemment dans les zones où ces AMP et réseaux d'AMP sont en place depuis un certain temps. De plus, ces études ont porté en majorité sur les avantages des réserves marines pour la reconstitution des stocks de poissons visés par des pêches.

Les expériences découlant d'AMP partout dans le monde offrent des exemples des avantages découlant de la création d'AMP.

Réserves marines et AMP aux États-Unis :

Le Stellwagen Bank National Marine Sanctuary, un sanctuaire marin établi en 1991, couvre l'estuaire de la baie du Massachusetts, dans le Maine, aux États-Unis. Les recherches socioéconomiques menées par la National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA) ont révélé qu'en 2008, les touristes ont dépensé 125 millions de dollars américains pour se rendre dans le sanctuaire et le visiter. Les excursions d'observation des baleines ont rapporté 24 millions de dollars américains par année en revenus, et la pêche récréative par bateaux de louage a entraîné des ventes directes de 2,5 millions de dollars américains par année[19].

À Hawaii, une étude réalisée en 2005[20] a porté sur un réseau de neuf zones de reconstitution des stocks de poissons (des AMP dans lesquelles la collecte de poissons destinés à l'aquariophilie est interdite), mis en place en 1998 pour essayer de résoudre les conflits entre les collectionneurs aquariophiles et les organisateurs d'excursions de plongée. Dans les cinq ans qui ont suivi la création des AMP, on a constaté des hausses importantes de l'abondance globale des espèces visées par les collectionneurs, le prix des poissons les plus recherchés avait augmenté de 33 % en moyenne et les conflits entre les collectionneurs et les autres utilisateurs de l'océan avaient diminué. Les auteurs de l'étude ont conclu que les AMP peuvent réellement favoriser le rétablissement des stocks de poissons et, ainsi, améliorer les pêches à proximité et contribuer à résoudre les conflits entre différents groupes d'utilisateurs.

Aires marines protégées au sein de l'Union européenne[21] et en Australie :

Au sein de l'Union européenne (UE), les AMP couvrent 7 725 sites et 338 623 km^2. Voici la définition donnée par l'UE d'une AMP pour la recherche : « un espace géographique clairement défini, reconnu, consacré et géré par tout moyen efficace, juridique ou autre, afin d'assurer la conservation à long terme de la nature ainsi que les services écosystémiques et les valeurs

[19] Fiches d'information socioéconomique sur les sanctuaires marins nationaux de la NOAA. https://sanctuaries.noaa.gov/science/ socioeconomic/factsheets/stellwagenbank.html

[20] Walsh et Hallacher, *Evaluation of the effectiveness of an MPA network in Hawaii: ecological, economic and social dimensions*, 2005. https://www.researchgate.net/publication/255579191_Evaluation_of_the_effectiveness_of_an_MPA_network_in_Hawaii_ecological_economic_and_social_dimensions

[21] Sauf indication contraire, la source pour cette section est la suivante : D. Russi, M. Pantzar, M. Kettunen, G. Gitti, K. Mutafoglu, M. Kotulak et P. ten Brink P., *Socio-Economic Benefits of the EU Marine Protected Areas*, Rapport préparé par l'Institute for European Environmental Policy (IEEP) pour la direction générale de l'Environnement, 2016.

culturelles qui lui sont associés. » Dans les AMP de l'UE, il a été prouvé que le fait d'imposer des restrictions explicites sur la pêche ou sur différents engins de pêche (en fonction des objectifs de conservation) avait des effets positifs considérables sur la conservation des espèces.

Lamlash Bay, au Royaume-Uni, a été désignée comme réserve marine totalement protégée en 2008, où aucun type de pêche n'est autorisé. Bien que cette réserve soit relativement récente, les données indiquent qu'elle a été bénéfique pour les populations de pétoncles dans les lieux de pêche environnants. Une abondance plus importante de pétoncles juvéniles a été observée dans la réserve, par rapport aux zones environnantes, ce qui renforce l'idée que les AMP peuvent améliorer la reconstitution des stocks d'espèces exploitées commercialement près de la réserve, et ce, de deux façons. D'abord, la protection des habitats d'alevinage a augmenté les niveaux d'établissement de l'espèce, et ensuite, la protection de l'espèce a permis à un plus grand nombre d'individus de grossir et de vivre plus longtemps. Ces effets devraient s'accentuer avec le temps.

Une étude de 2010 a quantifié le nombre et la biomasse des homards débordant des îles Columbretes. Les individus étiquetés dans la réserve et repêchés dans les zones de pêche environnantes ont été utilisés pour déterminer l'origine des homards. Goñi et coll.[22] ont constaté que la pêche aux homards de débordement compensait la perte de rendement causée par la réduction des lieux de pêche. Par ailleurs, les homards émigrant de la réserve étaient en moyenne plus grands que ceux qui vivaient à l'extérieur, ce qui s'est traduit par une hausse moyenne annuelle nette de 10 % des prises en termes de poids.

Une étude australienne de 2012[23] a présenté des preuves que l'exportation de larves à partir d'une réserve marine bien établie avait été bénéfique à la reconstitution des stocks de pêches dans les récifs des zones adjacentes. La conclusion de cette étude est que les réserves, qui représentaient 28 % de la zone de récif locale, avaient produit la moitié de l'augmentation totale de juvéniles dans les récifs faisant l'objet de pêches dans un rayon de 30 km. Même si les avantages socioéconomiques pour les intervenants n'ont pas été mesurés, l'étude a conclu que la hausse des stocks en provenance des réserves locales prouvait que les réseaux peuvent être un outil efficace pour soutenir des générations de pêcheurs.

[22] R. Goñi, R. Hilborn, D. Díaz, S. Mallol et S. Adlerstein, « Net contribution of spillover from a marine reserve to fishery catches », *Marine Ecology Progress Series*, 2010, vol. 400, p. 233-243.

[23] Harrison et coll., « Larval Export from Marine Reserves and the Recruitment Benefit for Fish and Fisheries », *Current Biology*, 2012, vol. 22, nº 11, p. 1023-1028. https://www.researchgate.net/publication/225063226_Larval_Export_from_Marine_Reserves_and_the_Recruitment_Benefit_for_Fish_and_Fisheries

photo : Andrew Ibey

Photo : Nick Hawkins

Photo : Scott Leslie

Photos : Gilbert Tardif

Photo : Nick Hawkins