

Stratégie Canada – Colombie-Britannique pour le réseau d'aires marines protégées





Citer comme suit: Canada – Stratégie Canada-Colombie-Britannique pour un réseau d'aires marines protégées, 2014.

© Her Majesty the Queen in Right of Canada, 2014.

Cette publication est aussi disponible en français sous le titre [Guide de sécurité nautique].

Stratégie Canada – Colombie-Britannique pour le réseau d'Aires marines protégées.

Catalogue No.: Fs23-585/2012F

ISBN: 978-1-100-99645-5

Mise en page et conception: Caribou Creative



Avant couverture			Quatrième de couverture		
1	2	3	10	11	12
4	5	6	13	14	15
7	8	9	16	17	18

Photos: 1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 11, 12, 13, 16 © Charlie Short
 Photos: 4, 9, 10, 14, 15, 17, 18 © Doug Biffard

TABLE DES MATIÈRES



Préambule	1
1. Introduction	2
2. Nécessité de planifier les réseaux d'AMP	5
3. Qu'est-ce qu'une AMP ? Qu'est-ce qu'un réseau d'AMP ?	7
4. Vision et objectifs d'un réseau d'aires marines protégées sur la côte Pacifique du Canada	9
5. Les principes de la planification	14
6. Planification régionale: réseaux d'aires marines protégées	20
Figure 1. Principales Unités Biogéographiques pour le Canadien Pacifique	21
7. Gouvernance	23
8. Aller de l'avant	24
Annexe 1. Facteurs de stress sur les écosystèmes marins dans le nord-est du Pacifique	28
Annexe 2. Législation sur les aires protégées dans la région du Pacifique au Canada	29
Annexe 3. Lignes directrices de l'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN) pour le recours aux modes de gestion des zones protégées	30
Documents d'information et référence	34



PHOTO: © CHARLIE SHORT



PHOTO: © DOUG BIFFARD



PHOTO: © CHARLIE SHORT

PRÉAMBULE

Les gouvernements du Canada et de la Colombie-Britannique sont heureux de présenter la *Stratégie Canada – Colombie-Britannique pour le réseau d’aires marines protégées (AMP)*. Ce document constitue un élément essentiel de notre engagement de laisser dans notre sillage un réseau d’aires marines protégées (AMP) qui sauvegarderont les collectivités, tout en complétant les outils de gestion plus conventionnels, ce qui renforce la probabilité que les générations futures puissent profiter de la beauté et de la productivité de l’océan Pacifique.

La Stratégie a été élaborée conjointement par des organismes fédéraux et provinciaux et tient compte de la nécessité pour les gouvernements de travailler ensemble pour atteindre les objectifs communs en matière de protection marine. Il prend en compte également les nombreux conseils et commentaires reçus pendant les dix mois des consultations, qui ont commencé en novembre 2010. Nous avons reçu les commentaires des Premières nations, des gouvernements provinciaux, des collectivités, des intervenants et du public.

Trois éléments importants sont proposés:

1. **Une approche fédérale-provinciale conjointe:** Toutes les agences fédérales et provinciales pertinentes collaboreront pour exercer leurs pouvoirs de protéger les aires marines.
2. **Prise de décision en collaboration:** Les organismes gouvernementaux suivront un processus décisionnel collaboratif avec les Premières nations, du tout début du processus de planification et tout au long, en respectant les autorités en place, et en s’appuyant sur les structures de gouvernance et les processus existants.
3. **Processus participatif:** À partir des premières étapes de planification jusqu’à la conception et la mise en œuvre, les agences gouvernementales planifieront des réelles occasions de participation, de consultation et d’échange d’information avec les intervenants du secteur maritime, des communautés côtières et du grand public.

Le succès de la conservation et la protection des aires marines spéciales sont une responsabilité partagée. Nous avons hâte de collaborer avec vous pour compléter un réseau d’aires marines protégées pour la région de la côte du Pacifique au Canada.

1. INTRODUCTION

La région Pacifique du Canada s'avère l'un des environnements marins les plus diversifiés et les plus productifs au monde avec environ 36 000 km de berges, 6 500 îles et plus de 450 000 km² d'eaux marines intérieures et au large des côtes. L'océan contrôle la température, concocte le climat et produit des ressources comme la nourriture et l'eau. C'est le principal pilier de nos richesses et de notre bien-être économique et une source pour notre inspiration, pour notre jeunesse et pour notre esprit d'aventure. On n'insistera jamais trop sur l'importance de notre océan pour les habitants de la province parce qu'il est essentiel à notre avenir et à notre bien-être. Si vous habitez dans les terres agricoles intérieures de la province ou dans les montagnes, dans les villes ou le long de la côte, l'océan agit sur vous de la même manière que vous agissez sur l'océan. Nous voulons protéger sa richesse pour les générations présentes et futures.

La pérennité des océans du monde constitue de plus en plus une préoccupation importante et il devient urgent d'atténuer l'impact d'une multitude de facteurs de stress sur nos milieux marins (Annexe 1). Des décennies de preuves scientifiques illustrant les avantages écologiques, sociaux et/ou économiques des AMP gérées efficacement démontrent leur importance comme outil de gestion qui peut être utilisé en présence de multiples stress et de menaces. Au plan mondial, non seulement les AMP ont affiché des gains écologiques, mais ils agissent également comme truchement pour les utilisateurs de l'océan qui veulent avoir leur voix dans la gestion des océans. Certains des avantages communs liés aux aires marines protégées et aux réseaux sont expliqués à la barre latérale 1.

Les aires marines protégées sont bien établies dans la région Pacifique du Canada. La première aire protégée de la Colombie-Britannique ayant une composante marine a été désignée en 1911 (dans le cadre de la création du parc provincial Strathcona). Il y a maintenant plus de 185 AMP protégées, couvrant 28 pour cent des côtes de la C.-B., soit 2,8 pour cent de la Zone économique exclusive (ZÉE) de la Région du Pacifique au Canada.

Les AMP existantes ont été désignées en faisant appel à une démarche simple ayant recours à une variété d'outils législatifs puisés dans les législatures fédérale et provinciales et fournir différents niveaux de protection pour une gamme de valeurs différentes. Une approche systématique de la planification du réseau permettra d'améliorer la capacité des AMP existantes et futures pour atteindre leurs objectifs multiples et les objectifs qu'aucune autre AMP ne pourra atteindre seule.



ENCADRÉ 1. AVANTAGES DES AMP ET DES RÉSEAUX AMP

AVANTAGES ÉCOLOGIQUES:

- Contribue à la protection de la structure, au fonctionnement et à l'intégrité des écosystèmes:
 - fournit un refuge à la récolte
 - protège les habitats essentiels aux étapes des cycles de la vie, par exemple au moment du frai, de l'alevinage et de l'alimentation;
 - met la touche finale aux aires adjacentes protégées terrestres pour les espèces anadromes (p. ex, le saumon);
 - participe au rétablissement du stock reproducteur, du stock reproducteur de la biomasse pour améliorer ou maintenir leur capacité de reproduction;
 - contribue à la restauration et au rétablissement des espèces, des habitats et des écosystèmes;
 - améliore les stocks locaux et régionaux de poissons par le biais d'une hausse des recrutements et le débordement des adultes et des juvéniles dans les zones adjacentes; et
 - aide à la conservation des pêches fondée sur les régimes de gestion.

AVANTAGES SOCIAUX, ÉCONOMIQUES ET CULTURELS:

- encourage l'élargissement des connaissances et du fonctionnement des systèmes marins;
- veille à maintenir une base de ressources stable pour les activités d'exploitation rationnelle et non rationnelle, mais une base durable pour les activités de consommation, notamment la pêche, les loisirs et le tourisme;
- contribue à la coordination de la gestion écosystémique des activités maritimes, assurant ainsi à long terme des opportunités économiques pour l'utilisation durable;
- fournit aux chercheurs, aux éducateurs et aux décideurs travaillant sur des écosystèmes des sites de référence comme points de repère habituels;
- améliore la qualité de vie dans les collectivités environnantes; et,
- protège les sites importants aux plans historique ou contemporain détenant une valeur culturelle et spirituelle.



PHOTO. © CHARLIE SHORT

2. NÉCESSITÉ DE PLANIFIER LES RÉSEAUX D'AMP

Plusieurs pays, États côtiers et provinces ont reconnu l'importance des aires marines protégées et ont produit des politiques, des outils et des engagements pour permettre la planification d'un réseau et sa mise en œuvre. On considère en général comme “ bonne pratique “ la planification systématique de la conservation parce qu'elle favorise un processus d'engagement transparent, inclusif et défendable. En Colombie-Britannique, la planification d'un réseau d'AMP jouera un rôle important dans la réalisation des **mandats** du gouvernement qui incluent la conservation et la protection des valeurs naturelles, historiques et culturelles; la gestion durable des ressources; la création et le maintien des possibilités de commerce; et le renforcement et le bien-être économique et social.

Le rôle des AMP dans la réalisation de progrès vers l'atteinte **des objectifs et des engagements** au plan international, national et régional sous-tend l'intention du gouvernement d'officialiser cette méthode pour la planification réseau. Les engagements clés comprennent, mais ne sont pas limités à:

INTERNATIONAL: *La 2010 Conférences des Parties à la Convention sur la diversité biologique* (CDB) l'engagement biologique à “améliorer le statut de la biodiversité en sauvegardant les écosystèmes, les espèces et la diversité génétique.” En tant que signataire de l'accord, le Canada a accepté la cible du 11, qui engage les parties à conserver, d'ici à 2020, “au moins ... 10 % des zones côtières et marines, en particulier celles qui ont une importance particulière pour leurs biodiversités et leurs écosystèmes... en gérant efficacement et avec équité des systèmes représentatifs et bien structurés entre eux d'aires protégées et d'autres mesures efficaces de conservation de base...”.

NATIONAL: *La Loi sur les océans du Canada* autorise la collaboration entre organismes et la coordination pour les grandes questions de gestion, en particulier les aires marines protégées.

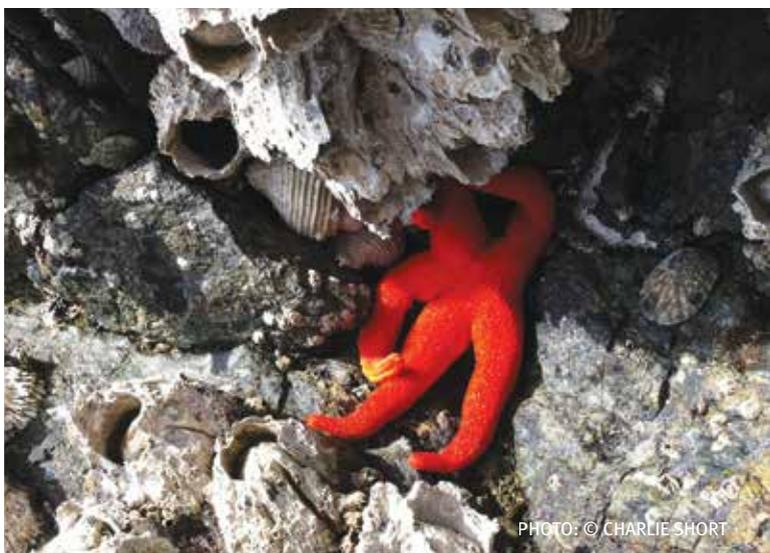
La Stratégie sur les océans du Canada fournit le cadre stratégique global des programmes et des politiques pour les océans du Canada, confie au gouvernement fédéral des mandats complémentaires sur les aires protégées afin d'identifier les zones intéressantes pour les AMP.

RÉGIONAL: *Le 2004 Protocole d'entente* entre le Canada et la Colombie-Britannique concernant la mise en œuvre de la Stratégie canadienne sur les océans portant sur la côte Pacifique du Canada prévoit “une plus grande collaboration entre les parties pour favoriser des activités spécifiques et des objectifs définis dans la Stratégie canadienne sur les océans dans le but de comprendre et de protéger le milieu marin et de soutenir des activités économiques durables sur la côte du Pacifique du Canada”.

La *Stratégie Canada-Colombie-Britannique pour un Réseau d'aires marines protégées* formule des conseils sur la conception d'un réseau d'aires marines protégées sur la côte Pacifique du Canada et vous aide à atteindre ces objectifs et d'autres buts que vous jugeriez importants. Il expose une vision et des objectifs pour guider les AMP à établir des initiatives de planification régionale et à identifier les principes de conception écologique, sociale, économique et culturelle pour la création de réseaux efficaces et fonctionnels. C'est un cadre stratégique pour guider le processus de création de réseaux d'aires marines protégées dans la région Pacifique du Canada; les documents subséquents aborderont les questions relatives aux informations plus précises, aux directives détaillées relatives à la conception, la mise en œuvre et la gestion des réseaux et des aires marines protégées au niveau du site (par exemple, des conseils techniques, des plans d'exécution biorégionale).

La façon d'aborder la planification réseau est destinée à renforcer la collaboration et les partenariats; elle n'est pas vouée à entraver la responsabilité légale ou l'autorité compétente ou les intérêts et obligations de tous les gouvernements d'établir ou de gérer ces zones. L'approche multiagences permet une cohérence régionale pour la planification et l'établissement de nouvelles AMP pour les rivages et les zones au large, un mécanisme formel de coordination d'autres outils de gestion et l'amélioration de la prestation des engagements pour protéger la biodiversité marine.

La stratégie est conforme à l'orientation fournie dans le Cadre du Réseau d'aires marines protégées du Canada, un document qui présente l'approche nationale des gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux pour concevoir un réseau d'AMP. Guidé par la *Stratégie Canada-Colombie-Britannique*, la planification du réseau dans la région du Pacifique s'inscrit dans les efforts du Canada à créer un réseau national.



3. QU'EST-CE QU'UNE AMP? QU'EST-CE QU'UN RÉSEAU D'AMP?

Entre le Canada et la Colombie-Britannique, le vocable “aire marine protégée” prend le sens d’un terme générique désignant des outils pour la protection de différents habitats marins, selon l’outil législatif utilisé (Annexe 2). En raison de la diversité des définitions en usage, il y a un certain nombre de termes utilisés pour désigner différents types de zones marines protégées au Canada et en Colombie-Britannique, en particulier dans la zone marine nationale de conservation, le parc national, la faune marine, les aires marines protégées, les parcs provinciaux, la réserve écologique, la conservation et la zone de gestion de la faune.

Aux fins de la présente stratégie, le terme “aire marine protégée” sera utilisé comme un seul terme générique, appliqué à la gamme d’outils de protection de l’habitat marin différent, disponible en vertu des lois fédérale et provinciale. En outre, des définitions d’une aire protégée et d’un réseau d’aires protégées ont été adoptées en 2008 tant au niveau national et régional pour développer des réseaux d’AMP par l’Union Internationale pour la Conservation de la Nature/Commission mondiale des aires protégées (CMA/CI).

AIRE MARINE PROTÉGÉE:

“Un espace géographique consacré, clairement défini, reconnu et administré légalement ou de manière efficace pour assurer la conservation à long terme d’un espace naturel avec les écosystèmes associés et les valeurs culturelles.”

RÉSEAUX D’AIRES MARINES PROTÉGÉES:

“Un regroupement d’aires marines protégées fonctionnant, à diverses échelles spatiales, en collaboration et en synergie, et à de multiples niveaux de protection dans le but d’atteindre plus efficacement et plus globalement les objectifs écologiques que les sites individuels pourraient le faire seuls.”

Le Réseau d’aires marines protégées de la Colombie-Britannique couvrira la gamme complète des outils de l’AMP disponibles pour maximiser la protection de l’ensemble des valeurs fournies aux milieux marins et côtiers. En conséquence, les AMP effectueront plusieurs fonctions et apparaîtront dans une vaste gamme de tailles, formes, dessins et normes de protection. Toutefois, pour être incluse dans un réseau, l’AMP doit afficher des données:

1. Conformes à la définition du réseau d’une aire marine protégée, en particulier chacun des termes clés utilisés par l’UICN (Annexe 3);
2. Contribuant à l’objectif n°1 de la Stratégie Canada-Colombie-Britannique pour le réseau d’aires marines protégées; et,
3. Est assorti d’un plan de gestion ou d’un guide des protections explicitement formulé dans une loi ou un règlement et est administré efficacement dans le but d’atteindre les objectifs du réseau des AMP.



PHOTO: © TRACY MCLEOD



PHOTO: © DOUG BIFFARD



PHOTO: © CHARLIE SHORT



PHOTO: © CHARLIE SHORT

4. VISION ET OBJECTIFS D'UN RÉSEAU D'AIRES MARINES PROTÉGÉES SUR LA CÔTE PACIFIQUE DU CANADA

Les aires marines protégées forment un outil important de conservation qui, conjugué à d'autres outils de gestion, peuvent se traduire par des avantages pour les écosystèmes, les collectivités côtières et les économies régionales et nationales. La vision et les objectifs de cette Stratégie permettront à la Colombie-Britannique de se façonner un avenir où on retrouvera des océans en santé, des économies durables fondées sur la pêche et des collectivités côtières en plein essor. Ces objectifs sont compatibles avec les conseils et les orientations fournis par le *Cadre national pour le Réseau canadien d'aires marines protégées*.

VISION:

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.

OBJECTIFS:

Aux termes de cette stratégie, la création d'un réseau d'AMP servira six objectifs (explicités ci-dessous):

1. Pour assurer la protection à long terme de la biodiversité marine, de sa fonction écosystémique et de ses caractéristiques naturelles particulières.
2. Pour contribuer à la conservation et à la protection des ressources halieutiques et de leurs habitats.
3. Pour maintenir et faciliter les occasions d'offrir plus de possibilités en tourisme et en pêche sportive.
4. Pour contribuer à la sécurité sociale, communautaire et économique et favoriser la stabilité.
5. Pour conserver et protéger l'utilisation traditionnelle, le patrimoine culturel et les ressources archéologiques.
6. Pour offrir des occasions pour la recherche scientifique, l'éducation et la sensibilisation du public.

Objectif 1 est de première importance

OBJECTIF 1: POUR ASSURER LA PROTECTION À LONG TERME DE LA BIODIVERSITÉ MARINE, DE SA FONCTION ÉCOSYSTÉMIQUE ET DE SES CARACTÉRISTIQUES NATURELLES PARTICULIÈRES.

En marge d'autres outils de gestion de ressources, les aires marines protégées peuvent contribuer au maintien de la **biodiversité**, à la protection des processus écologiques et au fonctionnement de la chaîne alimentaire. Ils offrent une protection additionnelle aux espèces menacées ou en danger, ils empêchent la disparition d'espèces et ils assurent la protection de la diversité des habitats marins (c.-à-d. les **écosystèmes représentatifs**) et les **caractéristiques naturelles particulières**.

La biodiversité est définie *comme toute la gamme de variétés et de variabilités au sein d'organismes vivants et entre ces mêmes organismes ainsi que dans les complexes écologiques dont ils font partie*. Elle se retrouve dans la variabilité génétique d'une espèce (comme les différentes populations de la même espèce), dans le nombre de différentes espèces et dans la variété des écosystèmes et des habitats dans les environnements marins près du littoral ou au large des côtes.

La représentation écologique (ou représentativité) désigne des *moyens de protéger quasi intacts et en bon état de marche toute une gamme d'écosystèmes et d'habitats variés et se trouvant dans une zone d'aménagement donnée*. La création d'un réseau d'AMP présentant les exemples de tous les types d'habitats garantira que les éléments à plus petite échelle de la biodiversité et les caractéristiques physiques seront également protégés.

Les caractéristiques naturelles particulières de *l'environnement se composent d'éléments rares, remarquables ou uniques*. Ces zones peuvent inclure des sites d'escale pour les espèces migratrices, des colonies d'oiseaux marins et leurs eaux avoisinantes; des zones avec des capacités rares et uniques pour les stades précoces d'alevinage et des poissons et des crustacés importants; des habitats pour les espèces marines en péril et des habitats riches en biodiversité, tels les estuaires ou barrages à bulles.

OBJECTIF 2: POUR CONTRIBUER À LA CONSERVATION ET À LA PROTECTION DES RESSOURCES HALIEUTIQUES ET LEURS HABITATS.

La conservation des ressources halieutiques et leur maintien sont essentiels à la durabilité et à la stabilité des pêches commerciale, récréative et autochtone en Colombie-Britannique. Il est de plus en plus évident que les répercussions de la solidité des écosystèmes marins productifs ont influé sur nos valeurs sociales, économiques et culturelles et qu'elles contribueront de manière significative à la santé des communautés côtières. Les AMP accueillent en refuge des espèces vulnérables, aidant ainsi à maintenir la présence selon les espèces, l'âge, la taille et l'abondance.

OBJECTIF 3: POUR MAINTENIR ET FACILITER LES OCCASIONS D'OFFRIR PLUS DE POSSIBILITÉS EN TOURISME ET EN PÊCHE SPORTIVE.

Les aires marines protégées sont des investissements publics. L'importance qu'on leur accorde dépend des avantages qu'ils offrent et la façon dont ils sont jugés par le public. Les AMP qui offrent une variété d'activités récréatives (et des expériences d'apprentissage) facilitent une relation plus personnelle entre les lieux protégés et les visiteurs. Pour tous ceux qui les visitent et en font usage, des lieux protégés restent une expérience personnelle, ce qui en témoigne de la pertinence. Ces expériences personnelles construisent et conservent une pertinence pour les lieux protégés.

Les AMP peuvent améliorer et rehausser la pêche récréative en mer et sur la côte, tout en aidant au tourisme et en vaguant à des activités de nature spirituelle ou esthétique. La protection des écosystèmes représentatifs et des caractéristiques naturelles particulières contribuera à assurer une abondance et une diversité des possibilités récréatives et touristiques en Colombie-Britannique et elle offrira de nouvelles opportunités économiques pour les collectivités côtières.

OBJECTIF 4: POUR CONTRIBUER À LA SÉCURITÉ SOCIALE, COMMUNAUTAIRE ET ÉCONOMIQUE ET FAVORISER LA STABILITÉ.

Activités marines communes en Colombie-Britannique d'inclusion dans la conception d'un réseau d'AMP: pêche commerciale aux poissons sauvages ou en aquaculture; transport et expédition; production et transmission d'énergie; et recherche et éducation. Certaines ou la totalité de ces activités, bien administrées, peuvent être compatibles avec une AMP, selon le niveau de protection requis pour répondre aux objectifs du site; et du réseau et de ses objectifs. Dans certaines zones marines protégées, on ciblera la conservation pour une stratégie d'accès restrictifs, tandis que dans d'autres, l'objectif le plus important pourrait être la protection de l'utilisation conventionnelle, l'utilisation durable ou une conjugaison des deux. Grâce à une planification systématique, des réseaux d'AMP contribueront à la sécurité et la stabilité de l'accès à ceux qui comptent sur les ressources marines pour des raisons sociales, culturelles ou économiques.

OBJECTIF 5: POUR CONSERVER ET PROTÉGER L'UTILISATION TRADITIONNELLE, LE PATRIMOINE CULTUREL ET LES RESSOURCES ARCHÉOLOGIQUES.

Les ressources culturelles sont des œuvres d'origine humaine, des lieux où subsistent des traces d'activités humaines ou des zones à forte valeur spirituelle ou culturelle. Les AMP peuvent être mises au point pour conserver et protéger les aires marines ayant une forte composante spirituelle ou culturelle, telles que les sites archéologiques, les épaves et les zones utilisées à des fins traditionnelles par des communautés autochtones et non autochtones. Les activités de loisirs, de tourisme et d'éducation en harmonie avec les objectifs d'une aire protégée peuvent être autorisées, accueillies ou favorisées en améliorant la sensibilisation du public, la compréhension et l'appréciation du patrimoine maritime du Canada.



PHOTO: © CHARLIE SHORT



PHOTO: © CHARLIE SHORT

OBJECTIF 6: POUR OFFRIR DES OCCASIONS POUR LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE, L'ÉDUCATION ET LA SENSIBILISATION DU PUBLIC.

La connaissance scientifique du milieu marin accuse un retard important sur celui du milieu terrestre, ce qui peut toucher la capacité des gestionnaires du milieu marin appelés à identifier les mérites de la protection ou des options de gestion. Les AMP offrent des possibilités accrues pour la recherche scientifique sur des sujets telle que la dynamique des populations des espèces, l'écologie et la structure des écosystèmes marins et la fonction, ainsi que de fournir des possibilités d'échange du savoir traditionnel et des coutumes locales.

Il est généralement admis que des mesures proactives sont nécessaires pour protéger et conserver les aires marines et maintenir ce niveau de ressources pour les générations actuelles et futures. Toutefois, on n'insistera jamais assez sur l'importance de faire l'éducation du public et d'instiller une plus grande conscience du rôle que chacun peut jouer dans la conservation des milieux marins. Beaucoup d'AMP offriront des opportunités uniques d'éducation du public en raison de leur accessibilité et démontrer clairement leur potentiel et leur valeur écologique marins.

OBJECTIFS:

L'objectif consiste à établir le cadre stratégique servant de guide à la conservation de la biodiversité marine en Colombie-Britannique. Il s'agit d'un énoncé de haut niveau d'ordre général dans le domaine du développement; il élabore des objectifs souhaités ou des changements observables qui représentent la réussite d'objectifs atteints. Des objectifs spécifiques, quantifiables, réalisables, réalistes et en temps donné (SMART) seront formulés à une **plus petite échelle spatiale** (section 6) de manière ouverte, transparente et participative, ce qui reflète un équilibre entre les besoins des personnes engagés dans la gestion des réseaux d'AMP ou qui sont touchés par ces réseaux. Cette approche donnera la souplesse nécessaire pour l'élaboration d'objectifs découlant de la conservation locale et des préoccupations de durabilité.



5. LES PRINCIPES DE LA PLANIFICATION

Le réseau d'AMP est destiné à contribuer à la durabilité de nos milieux marins. Pour y réussir, il faudra établir l'équilibre entre la protection des valeurs écologiques, sociales, économiques, culturelles et spirituelles. À cette fin, 16 principes orientent la mise en œuvre d'un réseau d'AMP, qui sont de nature environnementale, économique, sociale et culturelle. Ces principes s'inspirent des pratiques exemplaires nationales et internationales dans la planification systématique des réseaux AMP et des AMP.

PRINCIPES DE CONCEPTION D'UN RÉSEAU ÉCOLOGIQUE

1. INCLURE TOUTE LA GAMME DE BIODIVERSITÉ COMPRISE DANS LA RÉGION PACIFIQUE DU CANADA.

Représentation et reproduction: représenter chaque type d'habitat dans l'ensemble du réseau de l'AMP. Par exemple, l'habitat des récifs rocheux, les zostères des prairies, les battures de verre intertidales, les cercles et tourbillons persistants, la représentation au sein d'une hiérarchie d'échelles écologiques (p. ex. la mise en place des récifs rocheux au sein d'une classification plus large au plan biogéographique).

Le degré de répétition doit être évalué au niveau biorégional ou à une échelle plus fine dans un effort pour se prémunir contre des catastrophes ou des perturbations et pour renforcer la résilience dans le réseau des AMP en général.

2. S'ASSURER D'INCLURE QUE LES ZONES IMPORTANTES AU PLAN ÉCOLOGIQUE ET BIOLOGIQUE SONT INCLUSES.

Protection d'habitats uniques ou vulnérables: La conception de réseaux notamment les lieux aux éléments biophysiques spéciaux et uniques.

Protection des lieux de reproduction ou de butinage: La conception des réseaux devra couvrir d'importants secteurs réservés à la reproduction, l'alimentation et l'agrégation élevée.

Protection des populations sources: La conception des réseaux doit inclure des sources importantes de reproduction, p. ex. les pépinières, les zones de frai, les sources d'œuf, etc.

3. ASSURER LES LIENS ÉCOLOGIQUES.

Connectivité: Dans la mesure du possible, envisager la dynamique de dispersion, le domaine vital des organismes marins, la répartition des habitats marins et l'espace-temps, surtout lors de l'évaluation de la rentabilité au moment de l'attribution des frontières des AMP, de chaque AMP à l'intérieur d'un réseau.

4. MAINTENIR LA PROTECTION À LONG TERME.

Les avantages des réseaux individuels d'AMP peuvent être réalisés en peu de temps ou il faudra plusieurs décennies. Par conséquent, des mesures administratives devraient être mises en œuvre sur une base permanente pour tirer profit des avantages de la protection.

5. ASSURER LA CONTRIBUTION MAXIMALE DES AMP.

Taille: La conception des AMP individuelles devrait être conforme pour atteindre les objectifs du site lié et contribuer efficacement et à long terme aux objectifs du réseau et des objectifs biorégionaux.

Configuration: La configuration du réseau d'AMP doit suivre, dans la mesure du possible, le tracé municipal de la propriété, couvrir la portée géographique des beautés de la nature; la couverture géographique de la gamme d'habitats, et faciliter la connectivité écologique entre les sites. Les espaces devraient être accordés à plusieurs échelles (p. e. la partie biorégionale et au large des côtes) pour mieux faciliter les connectivités.

Forme: Dessinez le plus fidèlement possible les limites territoriales de quelques AMP qui soit d'apparence du moins. Conception de la forme des AMP individuelles à la mesure du possible de suivre les limites écologiques, évitez la succession d'échec d'habitats et faciliter la surveillance et l'application de la loi.

PRINCIPES SOCIAL, ÉCONOMIQUE ET CULTUREL DE LA CONCEPTION DE RÉSEAU

6. METTRE EN VALEUR ET RECONNAÎTRE L'ENSEMBLE DES USAGES, DES ACTIVITÉS ET DES VALEURS ASSOCIÉES AUX MILIEUX MARINS.

Les réseaux fonctionnels d'AMP reconnaîtront le rapport fondamental entre l'environnement et l'activité humaine, les cultures et les valeurs, ce qui commande une compréhension de la valeur des biens et des services d'un écosystème ainsi que le tracé des usages humains à travers les âges. L'intégration de facteurs économiques et sociaux dans la conception de réseaux d'AMP devrait également inclure une évaluation des coûts de l'inaction ou de l'inertie. Le coût du maintien des services écosystémiques dans la planification des zones protégées peut être nettement inférieur au coût de l'inaction.

7. MAXIMISER LE POSITIF.

La planification d'un réseau d'AMP comprendra un exemple d'occasions réelles où l'identification d'occasions de contribuer positivement à la protection des activités socio-économiques durables et les valeurs culturelles et spirituelles. Les données socioéconomiques sont généralement incluses dans la conception du réseau avec recommandation de le minimiser, toutefois si l'inclusion d'une donnée sociale, culturelle ou économique est souhaitée dans un réseau d'AMP (par exemple un endroit pour le poisson sauvage, les domaines prioritaires pour la pêche, un navire-épaves, les routes kayak, etc.), alors on peut opter pour la protection de la même manière que pour les caractéristiques de la biodiversité. L'aspect protection de la fonction doit, cependant, contribuer tout autant à l'objectif principal du réseau d'aires marines protégées de la C.-B. (p. ex. de protéger et de maintenir la biodiversité marine, la représentation écologique et les caractéristiques naturelles spéciales).



PHOTO: © DOUG BIFFARD



PHOTO: © DOUG BIFFARD



PHOTO: © CHARLIE SHORT

8. MINIMISER LES EFFETS NÉGATIFS.

Le design des AMP devrait minimiser les conflits entre utilisateurs et faire l'équilibre entre les objectifs de conservation et les occasions sociales et économiques. Dans le cas où le choix ne fait qu'ajouter à un écosystème ou à un habitat d'un réseau d'AMP, les choix effectués minimiseront les répercussions défavorables sur les utilisateurs existants.

Des analyses économiques peuvent identifier des mesures de conception pouvant maximiser les succès de la conservation tout en minimisant les coûts. Par exemple, la conception du réseau devrait tenir compte des meilleures connaissances locales disponibles (autochtone, local, scientifique), des modèles bioéconomiques et des outils d'aide à la décision (p. ex. MARXAN), pour appuyer le choix du site de l'AMP dans le but de réduire les conflits potentiels et d'assurer une distribution plus équitable des coûts et des avantages de la conservation entre les communautés et les utilisateurs. La disponibilité des options de désignation diverses fournit une occasion supplémentaire de personnaliser le niveau de protection à atteindre les buts et objectifs pour une zone, tout en minimisant l'impact sur les activités humaines. Le résultat devrait être un réseau qui maximise avantages et réduit au minimum les effets préjudiciables, en fournissant l'examen juste et équitable des effets sur les moyens de subsistance tout en atteignant les objectifs de conservation.

9. AMÉLIORER L'EFFICACITÉ DE GESTION ET DE LA CONFORMITÉ POUR MAXIMISER LES AVANTAGES ET RÉDUIRE AU MAXIMUM LES FRAIS.

Les Réseaux d'aires marines protégées feront partie d'éléments de conception qui contribuent à assurer l'efficacité et un coût efficace de gestion, l'application et le respect pour atteindre les objectifs du réseau et protéger l'investissement public. Les partenariats avec les Premières nations, les autorités locales, les intervenants, les communautés côtières et les utilisateurs des ressources ainsi que les ententes que ces groupes ont entre eux constituent la clé du succès.

PRINCIPES GÉNÉRAUX DE FONCTIONNEMENT

10. TRAVAILLER AVEC LES GENS.

Un processus de consultation équilibré, ouvert, inclusif, transparent et qui offre des possibilités pour une participation significative sera utilisé pour planifier et mettre en œuvre des réseaux biorégionaux. Les gouvernements fédéral et provincial collaboreront avec les Premières nations et inviteront les communautés côtières, les intervenants et le public à identifier, établir et gérer des réseaux d'aires marines protégées. Les organismes gouvernementaux responsables de la mise en œuvre coordonneront leurs efforts et s'assureront que le processus et flux d'informations sont transparents et accessibles.

11. RESPECTER LES TRAITÉS DES PREMIÈRES NATIONS, LEURS TITRES, LEURS DROITS, LEURS ASPIRATIONS ET LEUR VISION DU MONDE.

Le soutien et la participation des Premières nations constituent l'élément essentiel à la création d'un réseau efficace d'AMP. La relation spéciale entre la Couronne et les Premières nations est maintenue; les deux gouvernements respecteront l'utilisation continue des AMP par les Premières nations à des fins alimentaires, sociales et cérémoniales et autres pratiques traditionnelles, à condition que ces utilisations soient compatibles avec les objectifs de l'AMP. La mise en place de toute AMP ne troublera pas les négociations de traités en cours ou de futurs accords et cherchera à saisir les occasions pour les Premières nations de bénéficier de zones marines protégées.



PHOTO: © DOUG BIFFARD

12. LA GESTION AXÉE SUR LES ÉCOSYSTÈMES.

La planification d'un réseau d'AMP tiendra compte de la migration générale vers la gestion axée sur les écosystèmes (EBM) dans les zones marines. EBM est une approche adaptative de la gestion des activités humaines d'une manière qui assure la coexistence d'écosystèmes sains et pleinement fonctionnels et les collectivités humaines. Le but de l'EBM est "de maintenir ces caractéristiques spatiales et temporelles de ces écosystèmes afin de permettre que les composants et les processus écologiques puissent être maintenus et le bien-être humain soutenu et amélioré."

13. APPLIQUER LA GESTION ADAPTATIVE.

Notamment avec nos stratégies d'adaptation (apprendre sur le tas) dans les processus de planification du réseau d'AMP qui permettent des ajustements à la méthode de gestion et/ou des modifications aux frontières des aires protégées alors que la science et la dynamique du milieu marin continuent d'évoluer. En outre, la flexibilité et l'adaptabilité seront nécessaires pour effectivement et efficacement prendre en compte les intérêts des utilisateurs des ressources marines maintenant et à l'avenir.

14. S'APPUYER SUR LES AMP EXISTANTES, D'AUTRES OUTILS DE GESTION ET DES INITIATIVES DE PLANIFICATION MARINE.

Les aires marines protégées seront établies et exploitées dans un cadre élargi de la gestion du milieu marin qui conservera une gamme d'outils de conservation et des techniques de gestion appliquées dans les zones marines adjacentes et terrestres (p. ex. les fermetures de la pêche, règlements sur la navigation, etc.). Les gouvernements devront chercher des occasions de tirer profit des AMP existantes fédérales et provinciales et d'autres mesures de conservation définies dans l'espace pour atteindre les objectifs du réseau.

15. INCLURE UNE GAMME COMPLÈTE DES NIVEAUX DE PROTECTION.

Pour porter la protection à la gamme complète des valeurs que les milieux marins fournissent, les réseaux d'AMP offriront une série de normes de protection qui répondent aux critères décrits dans les catégories de l'UICN, aires protégées I à IV (annexe 3). Cela peut nécessiter la mise en place de mesures de gestion qui pourrait aller de limitations permanentes sur certaines activités humaines ou à des restrictions adaptées aux saisons ou aux cycles de vie des espèces, à afficher en public les heures d'ouverture et de fermeture.

16. ADOPTER UNE APPROCHE DE PRÉCAUTION.

Un manque de certitude scientifique ne sera pas utilisé comme prétexte pour différer l'établissement de réseaux d'AMP, mais comme un outil pour aider à atténuer ou à prévenir de graves dommages à l'environnement marin.

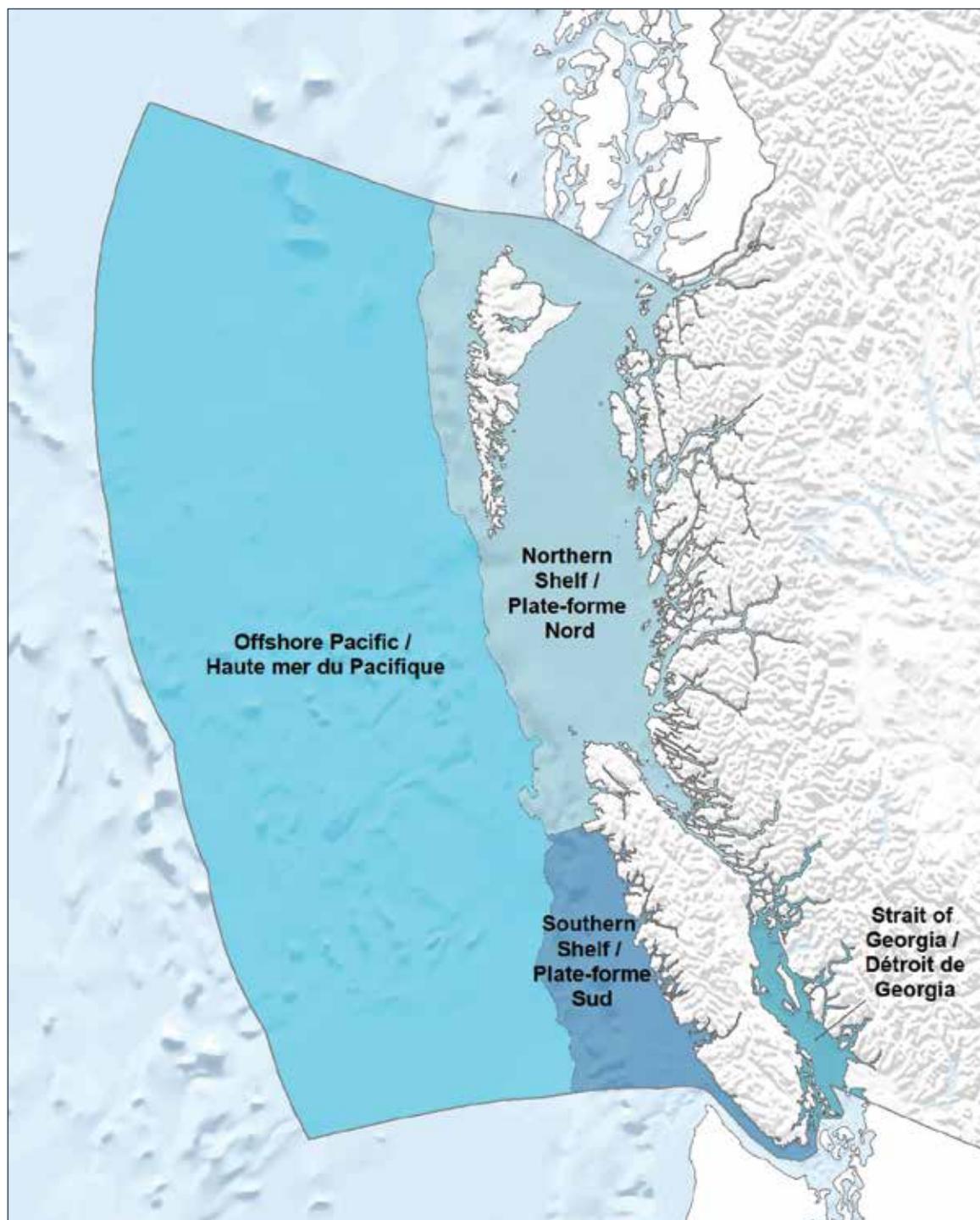
6. PLANIFICATION RÉGIONALE: RÉSEAUX D'AIRES MARINES PROTÉGÉES

Le Réseau d'AMP dans la région Pacifique du Canada sera composé d'un certain nombre de petits réseaux basés sur quatre unités spatiales de haut niveau ou "biorégions" qui partagent des bases communes, notamment une vision, des buts et des principes directeurs. Les processus de conception et de mise en œuvre des réseaux d'AMP peuvent différer entre les biorégions pour tenir compte des caractéristiques écologiques, uniques, sociopolitiques, économiques et culturelles, inhérentes aux différents écosystèmes et aux communautés le long des côtes de C.-B.

Quatre biorégions ont été identifiées dans la région de l'océan Pacifique (figure 1) par le biais d'un processus scientifique consultatif national qui a examiné les similitudes océanographiques et bathymétriques, des facteurs importants dans la définition des habitudes et de leurs espèces. Ils sont les suivants:

1. Une zone complexe **du plateau Nord** (dont le détroit de la Reine-Charlotte, le détroit d'Hécate, la côte ouest d'Haida Gwaii, le détroit de la Reine-Charlotte, et l'île de Vancouver Nord-Ouest);
2. Le **détroit de Georgia**;
3. Le **détroit du Sud** (au large de l'île de Vancouver Ouest, qui comprend le détroit de Juan de Fuca);
4. Une grande **zone au large du Pacifique** s'étendant vers l'extérieur à partir de la bordure du plateau, comprenant le tourbillon de l'Alaska, le tourbillon de la Californie et une zone de transition.

FIGURE 1. PRINCIPALES UNITÉS BIOGÉOGRAPHIQUES POUR LE CANADIEN PACIFIQUE



7. GOUVERNANCE

Il faut reconnaître qu'au centre de cette stratégie les réseaux d'AMP s'appuient sur deux ententes formelles et les interactions informelles et des normes entre les nombreuses parties différentes qui sont en place ou en développement sur la côte du Pacifique. La planification du réseau doit également reconnaître les obligations juridiques et les engagements envers les Premières nations en ce qui concerne la prise de décision (p. ex. l'approche la C.-B. concernant une *nouvelle relation* à la prise de décision partagée).

Les Premières nations existantes, les processus de gestion côtiers marins et océaniques locaux, provincial et fédéral ou des initiatives de planification intégrée du territoire marin peuvent servir de lieu de discussion et/ou de recommandations communes portant sur la planification et la mise en œuvre de réseaux biorégionaux d'AMP. Il faudra concevoir de nouveaux cadres de gouvernance, en modifier certains et rectifier d'autres qui ne seraient pas inclusifs à l'endroit des partenaires clés. Les pratiques exemplaires en matière de transparence et de responsabilité quant à l'engagement et aux prises de décision sont déterminantes pour maintenir une gouvernance efficace (encadré 2) des processus et des résultats.



PHOTO: © TRACY MCLEOD



PHOTO: © CHARLIE SHORT



ENCADRÉ 2: QU'EST-CE QUE LA (BONNE) GOUVERNANCE?

LA GOUVERNANCE, CE SONT...

- Les arrangements formels et informels, les structures et les processus par lesquels une organisation (ou d'une initiative) est dirigée, contrôlée et tenue de rendre compte.
- La gouvernance permet de savoir *où aller, qui devrait participer à la décision* et à quel titre.
- Les modèles de gouvernance comprennent la hiérarchique, l'ascendante, la cogestion et les régimes de gestion traditionnelle.

LA BONNE GOUVERNANCE...

- Est participative, transparente, responsable, inclusive, résiliente, efficace, efficiente, sensible et durable.
- Favorise l'équité.
- Fournit une perspective à long terme fondée sur la complexité historique, culturelle et sociale.



8. ALLER DE L'AVANT

On s'attend à ce que tous les processus de planification des réseaux d'AMP biorégionaux soient déployés d'une manière qui conduise à la réalisation des objectifs et des principes décrits dans la présente stratégie. Toutefois, un plan de mise en œuvre standardisé et détaillé n'est pas souhaitable dans les circonstances.

Des plans de mise en œuvre peuvent être mis en place à l'échelle biorégionale d'une AMP en collaboration avec les Premières nations et avec l'apport des gouvernements et des intervenants locaux afin de permettre de découvrir des approches uniques qui respectent les caractéristiques écologiques, sociopolitiques, économiques et culturelles des différentes régions côtières de la Colombie-Britannique. Quoiqu'il en soit, on peut s'attendre à une certaine cohérence dans la planification du réseau d'AMP dans les biorégions. L'encadré 3 résume les étapes qui devraient être suivies lors du processus de planification du réseau; elles sont tirées du ***Cadre national pour le réseau d'aires marines protégées du Canada.***

L'Entente Canada-Colombie-Britannique sur le réseau d'Aires marines protégées constitue un premier pas important vers la sauvegarde des multiples valeurs que les citoyens de la Colombie-Britannique accordent à notre océan. Les gouvernements du Canada et de la Colombie-Britannique se réjouissent de collaborer avec les Premières nations et de travailler avec les gouvernements locaux, les intervenants et le public afin de protéger la qualité et l'intégrité de notre environnement marin, tout en contribuant à maintenir une économie durable.





PHOTO: © RON PTOLEMY



PHOTO: © CHARLIE SHORT



PHOTO: © DOUG BIFFARD

ENCADRÉ 3. PLANIFICATION DES RÉSEAUX D'AMP BIORÉGIONAUX

IDENTIFIER ET FAIRE CONTRIBUER

La collaboration des Premières nations et la participation des gouvernements locaux et des parties prenantes à toutes les étapes de la planification et de la mise œuvre contribueront à la réalisation de la vision et des objectifs des réseaux d'AMP. Le niveau de contribution des gouvernements locaux et des intervenants varie en fonction la capacité et du contexte local. La structure de gouvernance pourrait être adoptée ou renforcée, le cas échéant.

IDENTIFIER LES BESOINS DE FINANCEMENT ET LES ÉCHÉANCIERS

Les besoins de financement devraient être identifiés à l'échelle biorégionale ou à une échelle plus fine. Lorsque cela est possible, la planification d'un réseau d'AMP devrait être intégrée aux processus existants de la planification maritime locale. Le calendrier de mise en œuvre variera selon les régions biogéographiques en fonction des ressources nécessaires disponibles, de la capacité et de l'intérêt des Premières nations, des administrations locales et des parties prenantes à s'engager, de la présence ou de l'absence de dispositions "bonne gouvernance", de la disponibilité de l'information et des travaux déjà en cours ou terminés.

DÉFINIR CLAIEMENT LES OBJECTIFS ÉCOLOGIQUES, ÉCONOMIQUES, SOCIAUX ET CULTURELS DU RÉSEAU BIORÉGIONAL

Les objectifs du Réseau qui reflètent des facteurs écologiques, sociaux, économiques, culturels et pratiques doivent être élaborés en collaboration avec les Premières nations locales et avec la participation d'autres parties investies et informées, qui sont les mieux placés pour comprendre les caractéristiques et les circonstances et qui sont propres à chaque région biogéographique. Les objectifs doivent être faciles à comprendre, rédigés de façon à saisir ce qu'il faut faire pour atteindre un objectif semblable, de façon réaliste, dans un temps limité et quantifiable. Il devrait être facile de comparer les objectifs avec les actions de gestion et les résultats quantifiables.

Il faut accorder une attention particulière aux objectifs du réseau de biorégions adjacentes pour assurer la cohérence au niveau de la côte. Cela permettra l'identification coordonnée d'indicateurs appropriés de surveillance de réseau AMP, renforçant ainsi l'information sur les réactions des systèmes aux décisions de la direction ou récupère aux éléments de stress. Les autorités du processus de planification pourront aussi souhaiter définir des objectifs de conservation au niveau de l'habitat, du service, de la fonction ou de la valeur, ceux qui ont besoin d'une protection pour atteindre leurs buts, leurs principes de conception acceptables et leurs objectifs biorégionaux.

PASSER EN REVUE LES ZONES MARINES PROTÉGÉES EXISTANTES ET IDENTIFIER LES LACUNES

Un inventaire des zones marines détenant un certain niveau de protection sera constitué pour juger si elles répondent aux critères d'admissibilité à la création d'un réseau d'AMP et d'évaluer dans quelle mesure ils pourraient englober les habitats et les écosystèmes représentatifs. Les différents types d'habitats trouvés dans une région biogéographique peuvent être identifiés et délimités en utilisant les systèmes existants de classification de l'habitat fondé sur les meilleures informations physiques et biologiques disponibles. L'examen devrait également inclure l'identification d'autres outils de gestion basée sur la superficie dans le milieu marin, qui peuvent contribuer aux objectifs du réseau avec une meilleure gestion et/ou une modification des limites. Cette étape devrait conduire à l'identification de types d'habitats sous-représentés de manière dans des zones importantes aux plans biologique et écologique.

COMPILER LES MEILLEURES DONNÉES SCIENTIFIQUES DISPONIBLES ET LE SAVOIR TRADITIONNEL ET LOCAL

La planification d'un réseau d'AMP sera informée par les aspects écologiques, environnementaux, sociaux, culturels et économiques de l'environnement marin qui est disponible sans coût, sans effort, sans effort de temps. Des normes devraient être élaborées pour circonscrire les exigences de qualité en vue de l'utilisation de l'information dans la planification d'une AMP. Les catégories importantes de données spatiales incluent:

- **Les cartes de base:** les frontières de la région étudiée, les cartes marines, les caractéristiques du littoral, etc.;
- **Les cartes physiques et bathymétriques:** ligne isobathe, imagerie bathymétrique, caractéristiques sous-marines, bassins versants côtiers, couverture terrestre, etc.;



PHOTO: © CHARLIE SHORT



PHOTO: © CHARLIE SHORT



PHOTO: © CHARLIE SHORT



PHOTO: © DOUG BIFFARD



PHOTO: © CHARLIE SHORT



PHOTO: © DOUG BIFFARD

- **Les cartes biologiques:** zones significative biologiquement et écologiquement, observations d'espèces ou distributions, évaluation des menaces, etc.;
- **La culturelle:** les zones de récolte traditionnelle, les sites historiques, les villes, les mouillages, les ports, etc.;
- **La consommation totale:** zones de pêche commerciale actuelle et future, les zones de pêche récréative, de l'aquaculture, etc.;
- **L'utilisation rationnelle:** les sites de plongée, les zones en kayak, les observatoires de la faune, les voies de navigation, etc., et
- **les zones administrées existantes:** AMP, les fermetures de la pêche, les CR, etc.

IDENTIFIER LES SITES ET RECOMMANDER UN OU DES OUTILS LÉGISLATIFS POUR LA ZONE AXÉE SUR LA PROTECTION. DESSINER DE NOUVELLES AMP ET MODIFIER CELLES EXISTANTES, LE CAS ÉCHÉANT

En tenant compte de facteurs de stress actuels et des menaces, toutes les nouvelles AMP devraient être classée comme représentative d'un ou de plusieurs habitats, d'écosystèmes, de zones écologiquement et biologiquement importantes ou des caractéristiques d'une manière compatible avec la planification Canada-Colombie-Britannique MPA Stratégie de planification d'un Réseau d'aires marines protégées. Des recommandations seront faites aux ministres pour la création de nouvelle AMP (ou modifications) en conformité avec la procédure légale nécessaire à la mise en œuvre (ou à la modification) de l'outil législatif proposé (s) et des mesures de gestion associées.

MAINTENIR ET CONTRÔLER LE RÉSEAU D'AMP

La ou les agences en faveur de la création ou de la modification d'une APM seront chargées de préparer et mettre en œuvre des plans de gestion, en collaboration avec les Premières nations et avec l'apport des gouvernements locaux, des intervenants et du public. Au minimum, les plans de gestion devraient définir clairement l'objectif de l'AMP, sa mission et les actions à prendre pour y parvenir. Les plans doivent être soumis à un examen périodique pour évaluer l'efficacité du régime de gestion en place ainsi que la contribution du site aux objectifs du réseau. Les gestionnaires devraient travailler en partenariat avec les Premières nations et d'autres pour développer et employer des compétences scientifiques, d'outils et de formation à surveiller systématiquement les AMP et les réseaux d'AMP. Une surveillance accrue devrait conduire à une meilleure connaissance des AMP et des réseaux, qui peuvent ensuite permettre une approche de gestion adaptative.

ANNEXE 1. FACTEURS DE STRESS SUR LES ÉCOSYSTÈMES MARINS DANS LE NORD-EST DU PACIFIQUE

Les écosystèmes marins de la région Pacifique du Canada sont confrontés à plusieurs défis, notamment l'altération des habitats, les pressions sur l'utilisation de la ressource, la pollution terrestre et marine, les espèces envahissantes et les impacts à plus grande échelle liés au changement climatique mondial. Les effets cumulatifs de multiples facteurs de stress sont aggravés par la nécessité de prendre des mesures de conservation. Exemples de facteurs de stress sur les écosystèmes marins:

MODIFICATIONS DE L'HABITAT

Les modifications, les altérations et les dégradations de l'habitat ont un puissant impact sur les écosystèmes marins. Les habitats peuvent être endommagés par des activités, à savoir le dragage et le remplissage, l'immersion en mer, le stockage des grumes, l'extraction des ressources, la pêche de fond, la pose de câbles d'ancrage, le lotissement, la pénétration de l'agriculture ou de l'aquaculture, les cas réels de situations provenant d'activités de base, d'apports altérés d'eau douce.

PÊCHE DES ESPÈCES MARNES

Les impacts de la pêche des espèces aquatiques peuvent inclure: 1) le retrait d'une espèce ou d'un groupe d'espèces, soit par la pression de pêche ciblée ou comme prises accessoires, ayant des répercussions sur de multiples niveaux trophiques; 2) les impacts physiques de l'habitat associés à des techniques de pêche ou des engins ou navires en rade; 3) les répercussions de la perte des engins "fantôme."

POLLUTION

Les sources de chaleur thermique, chimique et sonore comprennent la sédimentation, les eaux usées, le dragage, les débris non-dégradables (matières plastiques, par exemple), les processus d'extraction, les émissions des navires (notamment les déversements accidentels) et le dépôt organique (par exemple l'introduction d'eau douce, l'agriculture ou l'aquaculture). Les impacts de la pollution dans le milieu marin comprennent des pertes de l'habitat et l'augmentation de la mortalité et des risques sanitaires pour les espèces aquatiques et la bioaccumulation de la toxicité de la chaîne alimentaire.

ESPÈCES AQUATIQUES ENVAHISSANTES

L'introduction d'espèces marines étrangères exotiques peut modifier la composition des communautés biologiques sur la côte du Pacifique. Les zones intertidales et côtières de la région Pacifique du Canada comprennent les espèces envahissantes comme les tuniciers et les algues marines nuisibles. Certaines espèces ont été introduites au tournant du siècle alors que d'autres sont plus récentes, tels que l'expansion vers le nord du crabe vert dans les eaux de la C.-B.

CHANGEMENT CLIMATIQUE ET ACIDIFICATION DES OCÉANS

Dans le détroit de Georgia, les températures à la surface de la mer ont augmenté de 10C en 90 ans, faut-il en conclure de relevés effectués par les phares dans tout le sud de la Colombie-Britannique. Le réchauffement des océans dans la région du Pacifique peut être un facteur de stress pour les écosystèmes aquatiques en raison des changements apportés, notamment les concentrations modifiées d'oxygène, les conditions océanographiques et la productivité primaire. Des changements à l'assemblage des espèces peuvent se produire à de multiples niveaux trophiques; les espèces en eau froide peuvent avoir réduit leur survie ou leur état général en plus des modifications à l'habitat, tant en profondeur qu'en espace ou strates qui offrent des conditions optimales de survie.

En outre, une réduction importante du pH à l'entrée du détroit de Juan de Fuca a récemment été observée. De tels changements réduisent le type de carbonate utilisé par les organismes pour des coquilles dures (p. ex.: moules, les coraux et certains phytoplanctons). Dans les cas extrêmes, des changements dans la chimie des océans peuvent se corroder les coquilles et les squelettes des organismes.

ANNEXE 2. LÉGISLATION SUR LES AIRES PROTÉGÉES DANS LA RÉGION DU PACIFIQUE AU CANADA

LÉGISLATION DU GOUVERNEMENT DU CANADA

Pêches et Océans Canada

- a. une “aire marine protégée” établie en vertu de ***Loi sur les océans SC1996, c. 31***;

Parcs Canada

- b. une “aire marine nationale de conservation” ou AMNC établie en vertu de ***l’Entente Canada nationale sur les aires marines nationales de conservation SC loi de 2002, c. 18*** et comprend une réserve d’AMNC où il y a des revendications de droits ancestraux non résolus et acceptés aux fins de négociation par le gouvernement du Canada
- c. un “parc national” avec des composantes marines établi en vertu de ***parcs nationaux du Canada SC loi de 2000, c. 32*** et comprend une réserve de parc national où il y a des revendications de droits ancestraux non résolus qui ont été acceptés aux fins de négociation par le gouvernement du Canada;

Environnement Canada

- d. une aire marine protégée (connu sous le nom d’une aire faunique marine) ou “réserve de faune” (connu sous le nom d’une zone nationale de la faune) établie en vertu de la ***Loi sur la faune du Canada LRC 1985, c. W-9***;
- e. un “refuge d’oiseaux migrateurs” mis en place dans le milieu marin en vertu de ***la Loi sur la convention concernant les oiseaux migrateurs, 1994 LC 1994, c.22***.

LOI DU GOUVERNEMENT DE LA COLOMBIE-BRITANNIQUE

Ministère de l’Environnement

- a. un “parc”, une “zone de loisirs” ou des “conservatoires” établis dans un milieu marin en vertu de ***la Loi sur le parc [RSBC 1996] c. 344 ou les aires protégées de la Colombie-Britannique Loi [SBC 2000] c. 17***;
- b. une “réserve écologique” mise en place dans un milieu marin en vertu de ***la Loi sur la Réserve écologique [RSBC 1996] c. 103*** ou les ***aires protégées de la Colombie-Britannique Loi [SBC 2000] c. 17***;
- c. une “zone protégée” ou “zone d’étude de conservation” mise en place dans un milieu marin en vertu de ***l’Environnement et de l’utilisation des terres Loi [RSBC 1996] c. 117***;

Ministère des Forêts, des Terres et exploitation des ressources naturelles

- d. une “réserve foncière” ou “la notation d’intérêt” établie sur les terres de la Couronne et de l’eau dans un milieu marin en vertu de ***la Loi sur les terres [RSBC 1996] c. 245***;
- e. une “zone de gestion de la faune” établie dans le milieu marin en vertu de ***la Loi sur la faune [RSBC 1996] c. 488***.

ANNEXE 3. LIGNES DIRECTRICES DE L'UNION INTERNATIONALE POUR LA CONSERVATION DE LA NATURE (UICN) POUR LE RECOURS AUX MODES DE GESTION DES ZONES PROTÉGÉES

QU'EST-CE QUE L'UICN?

Fondée en 1948, **Union Internationale pour la Conservation de la Nature** (l'UICN) rassemble des États, des organismes gouvernementaux et un large éventail d'organisations non gouvernementales dans un partenariat unique au monde: plus de 1000 membres en tout, répartis dans quelque 160 pays. En tant qu'Union, l'UICN cherche à influencer, encourager et aider les sociétés à travers le monde à conserver l'intégrité et la diversité de la nature et à veiller à ce que toute utilisation des ressources naturelles soit équitable et écologiquement durable. L'UICN s'appuie sur les forces de ses membres, ses réseaux et ses partenaires pour améliorer leurs capacités et en soutenant les alliances mondiales pour préserver les ressources naturelles du point de vue local, régional et mondial. www.iucn.org

CATÉGORIES D'AIRES DE GESTION PROTÉGÉES

Les catégories d'aires protégées UICN appartiennent à un cadre mondial, reconnu par la Convention sur la diversité biologique, pour classer la grande variété des types de gestion des aires protégées. En appliquant le système de catégories, la première étape consiste à déterminer si le site répond à la définition d'une aire protégée et, en deuxième lieu, de décider de la catégorie la plus appropriée. Certaines aires protégées disparaîtront naturellement dans l'une ou l'autre catégorie, mais dans d'autres cas, les distinctions seront moins évidentes et il faudra une analyse en profondeur des options. Parce que l'affectation d'une catégorie dépend de l'objectif de gestion, il dépend plus de ce que l'autorité de gestion a l'intention pour le site plutôt que sur un ensemble strict et inviolable de critères.

Des résumés des catégories d'aires protégées sont donnés ci-dessous; des descriptions complètes peuvent être trouvées à <http://data.iucn.org/dbtw-wpd/edocs/PAPS-016.pdf>.

CATÉGORIE Ia

Les zones strictement protégées et réservées pour sauvegarder la biodiversité et peut-être des fonctions géologiques/géomorphologiques où seront strictement contrôlés la présence, les visites et les usages que de l'homme en fera des lieux et des risques posés à l'environnement sont strictement contrôlés et limités pour assurer la protection et la conservation des valeurs. Ces aires protégées peuvent servir de zones de référence indispensable pour la recherche scientifique et la surveillance.

CATÉGORIE Ib

Habituellement, il s'agit de grandes zones intactes ou d'aires peu modifiées, conservant leur caractère unique et particulier leur influence, sans habitation humaine permanente ou importante, qui sont protégées et administrée de manière à préserver leur état naturel.

CATÉGORIE II

De grands espaces naturels ou presque naturels créés pour mettre à l'abri des zones naturelles ainsi que de grands processus écologiques propres au secteur; pourrait se servir de son côté environnement et culture en regard d'activités en spiritualité, éducation, science, éducation et tourisme.

CATÉGORIE III

Met de côté pour protéger un monument naturel spécifique, qui peut avoir la forme d'un relief, d'un mont sous-marin, de caractéristiques géologiques comme une grotte ou même un élément vivant comme une forme de coraux vivants. Il s'agit d'assez petites aires protégées, mais d'une grande valeur touristique.

CATÉGORIE IV

Vise à protéger les espèces ou des habitats particuliers; la gestion reflète cette priorité. Beaucoup d'aires protégées de catégorie IV devraient régulièrement recevoir des interventions actives pour répondre aux exigences d'espèces particulières ou pour maintenir les habitats, mais ce n'est pas une exigence pour cette catégorie.

CATÉGORIE V

Les zones où on a constaté au fil du temps une interaction continue entre l'homme et la nature, qui ont produit des aires au caractère distinct, aux valeurs importantes au plan écologique, biologique, culturel et paysager; et la sauvegarde de ces interactions et la protection et le maintien de la zone et sa conservation de la nature et autres valeurs associées sont essentielles.

CATÉGORIE VI

Conserver les écosystèmes et les habitats ensemble avec les valeurs culturelles et le système conventionnel de gestion des ressources naturelles. Ils sont généralement de grande taille, dans la plupart de ces régions à l'état naturel, où une forte proportion est sous la gestion durable des ressources naturelles et la conservation de la nature et vue comme un des principaux objectifs de cette zone.

DÉFINITION DE L'UICN D'UNE AIRE PROTÉGÉE

“Un espace géographique clairement défini, reconnu, consacré et administré par des moyens juridiques ou autres moyens efficaces, pour assurer la conservation à long terme de la nature avec les services écosystémiques associés et aux valeurs culturelles.”

Les éléments clés de la définition de l'UICN d'une aire marine protégée sont déclinés ci-après:

CLAIREMENT DÉFINI: désigne une zone définie dans l'espace avec des frontières convenues et délimitées. Ces frontières peuvent parfois être définies par des caractéristiques physiques qui se déplacent au fil du temps (p. ex. les berges) ou par des actions de gestion (p. ex. ont convenu des zones d'interdiction).

ESPACE GÉOGRAPHIQUE: comprends les terres, les eaux intérieures, les zones marines et côtières et une combinaison de deux ou plusieurs d'entre eux. « L'espace » possède trois dimensions, par exemple lorsque l'espace aérien au-dessus d'une aire protégée est protégé contre les vols à basse altitude ou dans les aires marines protégées où une profondeur d'eau est certainement protégée où le fond marin est protégé, mais l'eau ci-dessus n'est pas: à l'inverse des zones sous-sol parfois ne sont pas protégés (p. ex. sont ouverts pour l'exploitation minière).

RECONNU: signifie que la protection peut inclure toute une gamme de types de gouvernance déclarés par les personnes ainsi que les sites identifiés par les États, mais que ces sites devraient être reconnus d'une certaine manière (en particulier par leur inscription sur la base de données mondiale des aires protégées — WDPA).

DÉDIÉ: signifie de s'engager à des procédures particulières en faveur de la conservation à long terme; p. ex. des ententes et des traités internationaux; des mesures légales au niveau national, provincial et local; le droit coutumier; des clauses d'organisations non gouvernementales; des fiducies privées, des politiques de l'entreprise et des systèmes de certification.

GÉRÉ: prendre des mesures actives afin de préserver la valeur naturelle (et éventuellement d'autres) pour laquelle la zone protégée a été créée, à noter que par « gestion », on peut entendre une décision de laisser la zone intacte, s'il s'agit de la meilleure décision en l'espèce.

JURIDIQUE OU AUTRE MOYEN EFFICACE: signifie que les aires protégées doivent être officiellement consignées (c'est-à-dire reconnues par la loi civile), reconnues par une convention ou un accord international ou encore publiées, c'est-à-dire des règles traditionnelles connues dans la conservation des aires communautaires et les politiques établies non gouvernementales.

POUR ATTEINDRE: implique un certain niveau d'efficacité. Bien que la catégorie soit déterminée par l'efficacité objective de la gestion, elle sera progressivement enregistrée dans la Base mondiale de données dans les aires protégées et, au fil du temps, elle deviendra un critère important pour l'identification et la reconnaissance des zones protégées.

À LONG TERME: les zones protégées devraient être gérées à perpétuité et non à court terme ou une stratégie de gestion temporaire.

CONSERVATION: se réfèrent à l'entretien in situ des écosystèmes et des habitats naturels et semi-naturels et des populations viables d'espèces dans leur milieu naturel.

NATURE: se réfère toujours à la biodiversité, à la génétique, aux espèces et à l'écosystème et porte souvent sur la géodiversité, le relief et les grandes valeurs naturelles.

SERVICES ÉCOSYSTÉMIQUES ASSOCIÉS: les services écosystémiques qui partagent l'objectif de la conservation de la nature et ne lui nuisent pas (p. ex. la prestation de service comme l'approvisionnement en eau et en nourriture; s'occuper des services comme de la livraison de la nourriture, de l'eau, de la dégradation du sol et des maladies, des services de soutien tels la formation des sols et cycle des éléments nutritifs, et les services culturels tels que les services récréatifs, spirituels, religieux et autres avantages non matériels).

LES VALEURS CULTURELLES: comprend celles qui ne nuisent pas aux résultats de la conservation (toutes les valeurs culturelles dans une aire protégée doivent répondre à ce critère), en particulier celles qui contribuent aux résultats de conservation (p. ex. les pratiques conventionnelles de gestion dont dépendent des espèces) et celles qui sont elles-mêmes sous la menace.

DOCUMENTS D'INFORMATION ET RÉFÉRENCE

- Angulo-Valdes, J.A. and B.G. Hatcher. 2010. *A new typology of benefits derived from marine protected areas*. *Marine Policy*, 34: 635–644.
- Beamish, R. J., J. R. King, and G. A. McFarlane. 2009. Canada. Pages 14 à 55 in R. J. Beamish, editor. *Impacts of climate and climate change on the key species in the fisheries in the North Pacific*. PICES Scientific Report No. 35. PICES Working Group on Climate Change, Shifts in Fish Populations, and Fisheries Management. North Pacific Marine Science Organization (PICES), Secretariat, Sidney BC.
- Beattie, A, Sumaila, U.R., Christense, V., and D. Pauly. 2002. *A model for the bioeconomic evaluation of marine protected area size and placement in the North Sea*. *Natural Resource Modelling*, 15(4): 413 à 437.
- Blyth-Skyrme, R.E., Kaiser, M.J., Hiddink, J.G., Edwards-Jones, G. and P.J.B. Hart. 2005. *Conservation Benefits of Temperate Marine Protected Areas: Variation among Fish Species*. *Conservation Biology*, 20(3): 811 à 820.
- California Department of Fish & Game. 2008. *California Marine Life Protection Act: California Master Plan for Marine Protected Areas*. Revised Draft Master Plan, January 2008.
- Chiappone, M., Dienes, H., Swanson, D., and Miller, S. 2005. *Impacts of lost fishing gear on coral reef sessile invertebrates in the Florida Keys National Marine Sanctuary*. *Biological Conservation*, 121:221 à 230.
- Department of Fisheries and Oceans Canada (DFO). 2009. *Development of a Framework and Principles for the Biogeographic Classification of Canadian Marine Areas*. DFO Can. Sci. Advis. Sec. Sci. Advis. Rep. 2009/056. (Accessed at: http://www.dfo-mpo.gc.ca/CSAS/Csas/Publications/SAR-AS/2009/2009_056_e.htm)
- Department of Fisheries and Oceans Canada (DFO). 2006. *Impacts of trawl gears and scallop dredges on benthic habitats, populations and communities*. DFO Can. Sci. Advis. Sec. Sci. Advis. Rep. 2006/025. (Accessed at: http://www.dfo-mpo.gc.ca/csas/Csas/status/2006/SAR-AS2006_025_E.pdf)
- Department of Fisheries and Oceans Canada (DFO). 2005. *Canada's Federal Marine Protected Areas Strategy*. DFO/2005 à 799. Cat. No. FS23-478/2005. ISBN 0-662-69076-1.
- Department of Justice (DOJ). 1996. *Oceans Act*. (Accessed at: <http://laws.justice.gc.ca/en/showtdm/cs/O-2.4>)
- Dudley, N. (ed.) 2008. *Guidelines for Applying Protected Area Management Categories*. Gland, Switzerland: IUCN. x 86pp. (<http://data.iucn.org/dbtw-wpd/edocs/PAPS-016.pdf>)
- Dudley, N. and J. Parish. 2006. *Closing the Gap. Creating Ecologically Representative Protected Area Systems: A Guide to Conducting the Gap Assessments of Protected Area Systems for the Convention on Biological Diversity*. Secretariat of the Convention on Biological Diversity, Montreal, Technical Series no. 24, vi + 108 pages
- Government of British Columbia - Ministry of Environment. 2006. *Alive and Inseparable: British Columbia's Coastal Environment*. 322 pp.
- Government of Canada. 2011. *National Framework for Canada's Network of Marine Protected Areas*. Fisheries and Oceans Canada, Ottawa. 31 pp <http://www.dfompo.gc.ca/oceans/publications/dmpaf-czpm/docs/framework-cadre2011-eng.pdf>
- Governments of Canada & British Columbia, 1998. *Marine Protected Areas: A Strategy for Canada's Pacific Coast – Discussion Paper*.
- Grant, S.C.H. and P.S. Ross. 2002. *Southern resident killer whales at risk: Toxic chemicals in the British Columbia and Washington environment*. *Can. Tech. Rep. Fish. Aquat. Sci.* 2412: xii + 111 p.
- GS Gislason & Associates Ltd. 2007. *Economic Contribution of the Oceans Sector in British Columbia*. Report prepared for Canada/ British Columbia Oceans Coordinating Committee. 77 pp.
- Halpern, B.S. 2003. *The impact of marine reserves: do reserves work and does reserve size matter?* *Ecological Applications*, 13: S117-S137.
- IUCN World Commission on Protected Areas (IUCN-WCPA). 2008. *Establishing Marine Protected Area Networks – Making It Happen*. Washington, D.C.: IUCN-WCPA, National Oceanic and Atmospheric Administration and The Nature Conservancy. 118 p.

- Johannessen, D.I., Macdonald, J.S., Harris, K.A., and Ross, P.S. 2007. *Marine environmental quality in the Pacific North Coast Integrated Management Area (PNCIMA), British Columbia, Canada: A summary of contaminant sources, types and risks*. Can. Tech. Rep. Fish. Aquat. Sci. 2716: xi + 53 p.
- Klein, C.J. A. Chan, A. Cundiff, N. Gardner, Y. Hrovat, L. Kircher, A. Scholz, B. Kendall, S. Airame. 2008. *Striking a balance between biodiversity conservation and socioeconomic viability in the design of marine protected areas*. Conservation Biology, 22: 691 à 600.
- Laffoley, D. d'A., (ed). 2008. Towards Networks of Marine Protected Areas. *The MPA Plan of Action for IUCN's World Commission on Protected Areas*. IUCN WCPA, Gland, Switzerland. 28 pp.
- Lester, S.E., Halpern, B.S., Grorud-Colvert, K., Lubchenco, J., Ruttenberg, B.I., Gaines, S.D., Airamé, S., and R.R. Warner. 2009. *Biological effects within no-take marine reserves: a global synthesis*. Marine Ecology Progress Series, 384: 33–46.
- McCook, L.J., Ayling, T., Cappo, M., Choat, J.H., Evans R.D., Freitas, D.M., Heupel, M., Hughes, T.P., Jones, G.P., Mapstone, B., Marsh, H., Mills, M., Molly, F.J., Pitcher C.R., Pressey, R.L., Russ, G.R., Sutton, S., Sweatman, H., Tobin, R., Wachenfeld, D.R. and D.H. Williamson. 2010. *Adaptive Management of the Great Barrier Reef: A globally significant demonstration of the benefits of networks of networks of marine reserves*. Proceeding of the National Academy of Sciences, 107(1): 1 à 8.
- Molloy, P.P., McLean, I.B., and I.M. Cote. 2009. *Effects of marine reserve age on fish populations: a global meta-analysis*. Journal of Applied Ecology, 46: 743 à 751.
- MPA Decision Support Tool, 2010. <https://apps.gov.bc.ca/pub/mpna/home.do>
- Orr, J.C., V.J. Fabry, O. Aumont, L. Bopp, S.C. Doney, R.A. Feely, A. Gnanadesikan, N. Gruber, A. Ishida, F. Joos, R.M. Key, K. Lindsay, E. Maier-Reimer, R. Matear, P. Monfray, A. Mouchet, R.G. Najjar, G-K. Plattner, K.B. Rodgers, C.L. Sabine, J.L. Sarmiento, R. Schlitzer, R.D. Slater, I.J. Totterdell, M-F. Weirig, Y. Yamanaka, and A. Yool. 2005. *Anthropogenic ocean acidification over the twenty-first century and its impact on calcifying organisms*. Nature, 43, 681 à 686.
- Rio Declaration: <http://www.unep.org/Documents.multilingual/Default.asp?DocumentID=78&ArticleID=1163>
- Roberts, C., G. Branch, R. Bustamante, J.C. Castilla, J. Dugan, B. Halpern, H. Leslie, K. Lafferty, J. Lubchenco, D. McArdle, M. Ruckelshaus, R. Warner. 2003. *Application of ecological criteria in selecting marine reserves and developing reserve networks*. Ecological Applications, 13: S215 à S228.
- Sala, E., O. Aburto-Oropeza, G. Paredes, I. Parra, J. C. Barrera, and P. K. Dayton. 2002. *A general model for designing networks of marine reserves*. Science, 298 (5600): 1991 à 1993
- Smith, J.L., Lewis, K. and J. Laughren. 2006. *A Policy and Planning Framework for Marine Protected Area Networks in Canada's Oceans*. WWF-Canada: Halifax. 105 pp.
- Stokstad, Erik. 2010. *Science meets Politics Off California's Coast*. Science, 327: 1574 – 1575.
- Tognelli, M.F., Fernandez, M., and P.A. Marquet. 2009. *Assessing the performance of the existing and proposed network of marine protected area to conserve marine biodiversity in Chile*. Biological Conservation, 142: 3147 à 3153.
- WCPA/IUCN. 2007. *Establishing networks of marine protected areas: A guide for developing national and regional capacity for building MPA networks*. Non-technical summary report. (Accessed at: <http://www.medpan.org/upload/893.pdf>)
- Wielgus, J., Sala, E. and L.R. Gerber. 2008. *Assessing the ecological and economic benefits of a no-take marine reserve*. Ecological Economics, 67: 32 à 40.
- Wootton, J. T., C. A. Pfister, and J. D. Forester. 2008. *Dynamic patterns and ecological impacts of declining ocean pH in a high-resolution multi-year dataset*. Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, 105:18848–18853.

