

Les aires marines protégées

Des outils efficaces pour la gestion durable
de notre patrimoine marin



© Lilly Photographer



SOCIÉTÉ POUR LA NATURE ET LES PARCS DU CANADA
SECTION QUÉBEC

Qu'est-ce que c'est ?

Une aire marine protégée – AMP – c'est un espace marin bien délimité, établi et géré afin de protéger, à long terme, une partie ou l'entièreté de l'environnement (naturel et culturel) qu'elle délimite.

La création d'AMP s'intègre aux stratégies de gestion durable de la ressource et est souvent associée à un objectif de développement socio-économique (promotion du tourisme en région, amélioration de la durabilité de la pêche, renforcement ou maintien du lien entre la population et son environnement naturel...).

Quelques exemples

1 Le **parc marin du Saguenay-Saint-Laurent** est une des premières aires marines protégées créées au Canada et il protège de nombreux mammifères marins dont le Béluga. En Australie, **2** le **parc marin de la Grande barrière de Corail australienne** protège le plus grand récif du monde et offre une destination exceptionnelle aux plongeurs du monde entier. Ce parc d'une superficie de presque 350 000 km² s'intègre en outre dans un réseau d'aires marines protégées qui couvrira à terme 40% des eaux australiennes. **3** Le **Monument national marin de Papahānaumokuākea** est l'une des plus vastes aires marines protégées de la planète (360 000 km², presque deux fois la taille du golfe du Saint-Laurent). Ce territoire est d'une importance capitale pour la culture du peuple autochtone hawaïen.



© Lily Photographer

2



© Xrox Omoxox

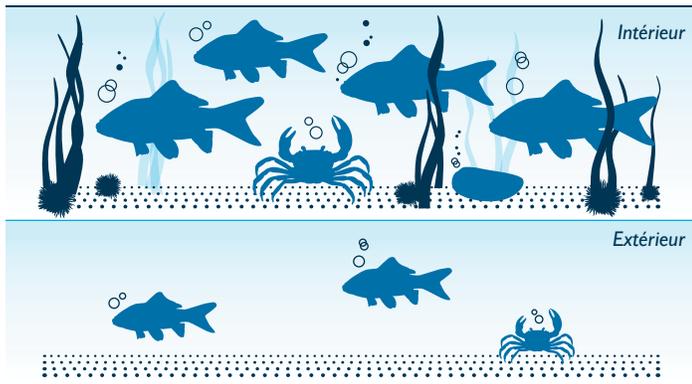


© James Watt

À quoi ça sert ?

→ À renforcer la santé des écosystèmes

De nombreuses études montrent que la diversité et la densité d'espèces, mais aussi la biomasse et la taille des individus, sont plus grandes à l'intérieur des AMP qu'à l'extérieur.



Ce constat, particulièrement évident pour les AMP encadrant les activités de prélèvement, vaut pour les espèces commerciales comme pour les autres. Les AMP favorisent aussi la migration de nombreux individus de la zone protégée vers d'autres sites où ils viennent dynamiser les populations locales (dissémination d'œufs et de juvéniles). Les AMP limitent aussi souvent le développement des activités extractives les plus destructrices pour l'environnement (minerais, hydrocarbures...). Par ailleurs si la communauté scientifique recommande que certaines zones à l'intérieur d'une AMP soient fermées à tout prélèvement, la pêche y est rarement bannie. On notera toutefois que la limitation de certains types de pêches (chalutage de fonds, dragage...) favorise la restauration des habitats benthiques et qu'une réglementation adaptée contribue au maintien des populations cibles.

→ À [re]dynamiser l'économie

La création d'AMP favorise souvent le développement des territoires adjacents et bénéficie à leurs habitants.

Les exemples foisonnent, proche de nous, la région du Parc marin du Saguenay-Saint-Laurent accueille annuellement plus d'un million de visiteurs qui ont dépensé (en 2005) plus de 200 millions de dollars. Le parc permet aussi la création ou le maintien de l'équivalent de 2 500 emplois à temps plein.

De manière plus globale, l'organisation des Nations Unies pour l'agriculture et l'alimentation (FAO) reconnaît que les AMP constituent une mesure complémentaire aux mesures conventionnelles de gestion des pêches pour développer un secteur qui connaît, ici comme ailleurs, de réelles difficultés.

→ À atténuer l'impact des changements globaux

En améliorant la santé des écosystèmes marins, les AMP contribuent à rendre ces écosystèmes plus résistants aux autres perturbations telles que les changements climatiques, l'acidification des océans, les invasions biologiques ou les diverses pollutions. Les AMP, envisagées comme les éléments constitutifs d'un réseau fonctionnel, favorisent la migration d'espèces touchées par ces changements et leur offrent des lieux de refuges.

→ À resserrer nos liens avec l'environnement marin

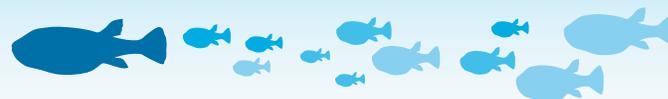
Quelles que soient nos origines, les océans – berceaux de l'évolution des organismes vivants – fondent notre culture et nos traditions, ils sont les dépositaires de notre histoire, en particulier maritime, et contribuent à définir nos identités. Ils nous inspirent et constituent des lieux privilégiés de ressourcement contemplatif ou sportif. Les AMP se révèlent aussi être de véritables laboratoires de recherche et permettent un suivi de notre environnement sur le long terme.

Est-ce que ça fonctionne ?

On peut affirmer sans risquer de se tromper que oui, même si bien évidemment cette réponse implique d'avoir clairement identifié les objectifs sous-tendant la création d'une AMP.

On notera qu'en ce qui concerne la santé des écosystèmes, plus la protection de l'AMP sera stricte plus l'effet sera bénéfique – c'est très vrai dans le cas des réserves intégrales, dans lesquelles aucun prélèvement n'est toléré. ■■■

Synthèse faite à l'intérieur de 124 réserves intégrales



Les individus matures protégés produisent plus de jeunes qui croissent plus rapidement.

* Espèces de poissons, d'invertébrés et d'algues

- ■ ■ L'étude confirme également la migration d'animaux, de tous âges, de l'intérieur vers l'extérieur des réserves. Ce que confirme une récente étude en affirmant que 73% de l'aiglefin étasunien est pêché à proximité des AMP.

En ce qui concerne le soutien à l'économie, les conclusions sont plus complexes et varient en fonction des sites et des secteurs étudiés. Toutefois sur le long terme on peut s'attendre à des gains relativement aux services écologiques⁽¹⁾ que protège l'AMP. Souvent la création d'une AMP favorise la diversification des activités économiques ce qui facilite l'adaptation à d'éventuelles pertes d'activités que d'autres secteurs pourraient connaître. Dans plusieurs pays, d'autres mécanismes tels que des subventions publiques ou des avantages fiscaux ont également été imaginés pour améliorer l'adhésion au projet de création d'AMP.

(1) Les services écologiques sont des bénéfices que les humains retirent d'écosystèmes fonctionnels. On les classe dans quatre catégories : les services d'approvisionnement (e.g. produits de la pêche, substances médicales d'origine marine, etc.), les services de régulation (e.g. stockage du carbone, régulation du climat, etc.), les services culturels (e.g. inspiration artistique, sujet d'études scientifiques, etc.) et les services de soutien dont dépendent les trois premiers (e.g. cycles bio-géochimiques, processus écologiques...).

Comment et avec qui les identifie-t-on ?

→ Les principes scientifiques de l'identification des AMP

La SNAP a produit en collaboration avec 14 éminents chercheurs spécialistes de la conservation marine des Directives relatives à l'identification d'un réseau d'aires marines protégées (*rapport complet en anglais*).

Ces directives rappellent que les AMP doivent être identifiées sur la base de critères écologiques. **Elles doivent être représentatives de l'ensemble des éléments constitutifs de la biodiversité marine (processus écologiques et évolutifs, habitats, espèces...) de l'écorégion concernée y compris les éléments les plus rares et ceux qui sont irremplaçables. Les sites les plus vulnérables, parce que soumis à des menaces, devront être sélectionnés en priorité. Enfin l'efficacité des AMP repose sur un fonctionnement en réseau c'est-à-dire qu'elles doivent être complémentaires les unes des autres et être interconnectées entre elles.** On notera que la connectivité des milieux marins est souvent plus fonctionnelle que structurelle (i.e. elles n'ont pas besoin d'être reliées physiquement entre elles).

Dans un second temps on étudiera les différents scénarios possibles de réseaux d'AMP à la lumière de considérations socio-économiques afin de limiter les conflits d'usage et ainsi favoriser l'acceptabilité sociale des projets (*voir ci-après*).

→ Les préalables de l'acceptabilité sociale des projets

Les coûts et les avantages socio-économiques de la création d'une AMP doivent être intégrés aux processus d'identification, de mise en œuvre et de gestion de toute nouvelle AMP. **On choisira bien-entendu les options qui représentent des opportunités intéressantes** (projets portés par la communauté, pouponnières déjà protégées par les pêcheurs, sites favorisant le développement d'activités touristiques...) **et celles qui minimisent les coûts** (superposition avec des zones de pêche, conflits fonciers...).

De nombreuses expériences et témoignages ont montré que les aires marines protégées les plus efficaces étaient celles qui associaient, étroitement et le plus tôt possible dans le processus, l'ensemble des parties prenantes à la définition des règles et des mesures de protection de la mer.

Au Québec, les processus provinciaux et fédéraux d'identification des AMP favorisent le dialogue avec l'ensemble de la population et chaque proposition est longuement discutée avec l'ensemble des parties prenantes. Dans le cas précis de l'identification d'une Zone de protection marine (ZPM) Pêches et Océans Canada a même la responsabilité de réaliser une analyse coût-bénéfice du projet. Après sa création, la gestion de l'AMP est normalement assurée par une structure de coordination qui rassemble de nombreuses parties prenantes locales. Cette dynamique contribue à décentraliser la gestion de ces territoires et à offrir aux parties prenantes locales une opportunité de se réappropriier en partie la gestion de leurs intérêts dans une perspective durable.

Comment les gère-t-on ?

La gestion d'une AMP offre une gamme d'intervention extrêmement large de la plus stricte à la plus permissive (*voir ci-dessous une description des outils juridiques disponibles au Québec et de deux exemples locaux contrastés*).

→ Réglementations possibles

Elles sont très nombreuses et il n'est pas envisageable de les présenter toutes ici. Simplement il est important que la réglementation soit cohérente avec les objectifs collectivement définis d'une AMP. Souvent la réglementation au sein d'une même AMP varie en fonction d'un zonage bien défini. **Pour un bon fonctionnement des écosystèmes on notera l'importance que certaines de ces zones soient strictement protégées.**

■ ■ ■ → Indicateurs de suivi

Il est également fondamental que les résultats de la gestion soient évalués à la lumière du suivi de différents indicateurs bio-physiques, socio-économiques et de gouvernance. Là encore il est recommandé que ces indicateurs soient choisis de manière concertée.

→ Gestion adaptative

Enfin l'évaluation de l'efficacité de la gestion comme l'acquisition de nouvelles connaissances scientifiques doit conduire, si besoin est, à l'ajustement du régime de gestion de l'AMP selon les principes de la gestion adaptative.

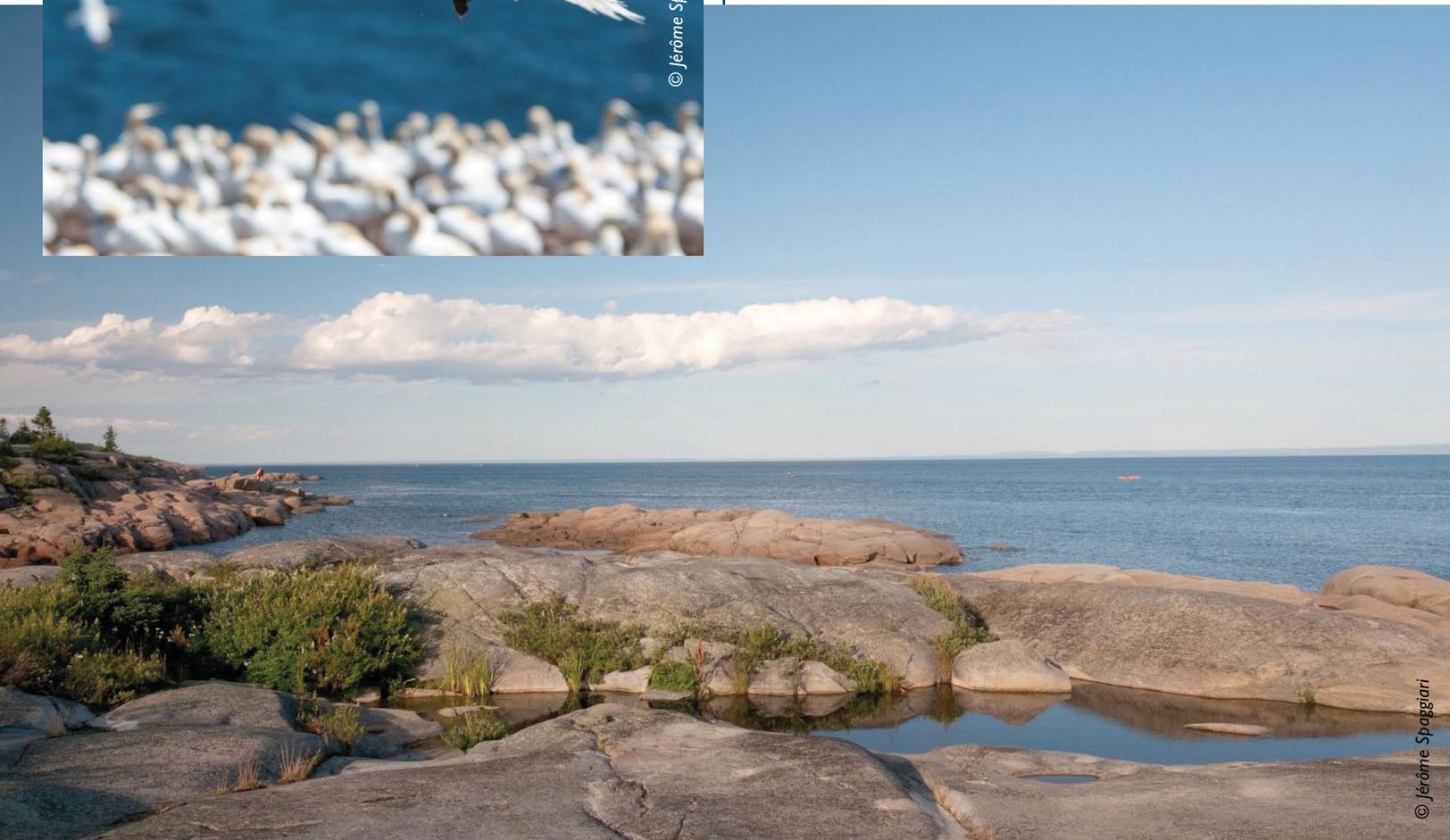


L'état des lieux sur les AMP, où en est-on ?

→ Dans le monde

En 2005, on dénombrait un peu plus de 5 000 AMP couvrant une surface d'environ 0,6% des océans. Toutefois elles sont très mal réparties et on observe un biais géographique très fort, en faveur des zones côtières de quelques pays. De plus quelques très grandes AMP pèsent lourd sur cette statistique et la plupart des AMP sont de très petite dimension. Par ailleurs on considère que seulement 2 200 AMP de par le monde bénéficient d'un statut de protection suffisamment fort, mais plus grave on note que 80% des AMP ne disposent pas des moyens humains et financiers nécessaires pour mettre en œuvre les mesures de gestion et de conservation (réglementation des activités, réduction des pollutions, surveillance, accueil et information du public).

Plusieurs engagements internationaux tentent de bonifier cette situation. Le chapitre 17 de l'agenda 21 préconise la protection, l'utilisation rationnelle et la mise en valeur des ressources biologiques de la mer. Et tout récemment lors de la 10^{ème} conférence des Parties de la Convention sur la diversité biologique, le 11^{ème} objectif d'Aichi prévoit que les Parties protègent 10% de leur territoire marin d'ici 2020. ■ ■ ■



... → Au Québec

Un certain nombre de décisions gouvernementales tant provinciales que fédérales concernent la protection du milieu marin. On notera notamment :

- 🍁 l'adoption en **1997** de la Loi sur les océans
- 🍁 l'engagement du Canada lors du Sommet mondial sur le développement durable de Johannesburg de **2002** de créer un réseau représentatif d'AMP d'ici 2012
- 🌿 l'adoption, en **2002**, par le Québec d'un Plan d'action stratégique sur les aires protégées qui prévoit 8% d'aires protégées "dont des échantillons représentatifs de la diversité biologique, tant terrestre, aquatique et estuarienne que marine"
- 🍁 en **juin 2003**, lors du sommet du G8, le Canada réitère au sein d'un plan d'actions ses engagements en matière d'AMP
- 🍁 en **2004**, le Canada a confirmé son engagement, lors de la 7^e conférence des Parties de la Convention sur la diversité biologique, d'établir un réseau d'AMP représentatives et efficacement gérées [*"the establishment (...) by 2012 for marine areas of comprehensive, effectively managed, and ecologically representative national and regional systems of protected areas that collectively, (...) through a global network contribute to achieving the three objectives of the Convention"*]
- 🍁 en **2005**, le Canada adopte son Plan d'action pour les océans qui prévoit une Stratégie fédérale sur les aires marines protégées du Canada impliquant Pêches et Océans Canada, Parcs Canada et Environnement Canada
- 🌿 en **juin 2010**, l'Assemblée nationale du Québec reconnaissait les AMP comme d'importants outils pour protéger les milieux marins québécois
- 🌿 en **juin 2011**, dans ses Orientations stratégiques en matière d'aires protégées, le Québec s'engageait à protéger 10% de son territoire marin d'ici 2015

Malgré toute cette reconnaissance et tous ces engagements, la création d'aires marines protégées piétine. Au Canada comme au Québec moins de 1% du territoire maritime est protégé de manière satisfaisante. Au Québec, où la principale responsabilité concerne le Saint-Laurent (ce que le Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs appelle la province naturelle de l'estuaire et du golfe du Saint-Laurent), le registre des aires protégées comptabilise un peu moins de 3% d'aires protégées marines mais si l'on considère uniquement les territoires véritablement marins et efficacement protégés on réalise que seul le Parc marin du Saguenay-Saint-Laurent, soit 0,86% de cette province naturelle, offre une véritable protection aux milieux marins québécois.

L'état des lieux sur les AMP, quelles perspectives ?

Plusieurs projets sont sur la table. Certains sont portés par le gouvernement fédéral et d'autres par le gouvernement du Québec. La collaboration parfois délicate entre ces deux autorités freine la progression de ces dossiers. Parmi ces projets on notera celui de l'estuaire du Saint-Laurent considéré comme une possible extension du Parc marin, les eaux de la péninsule de Manicouagan, l'extrémité Est de la péninsule gaspésienne, le plateau des îles-de-la-Madeleine et le projet Tawich.



© Stéphanie-Carole Pieddesaux ROMM

Par ailleurs, à la demande du ministre du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, le Groupe de travail sur la conservation de la biodiversité marine, auquel participe la SNAP Québec, a produit une série de recommandations de nature à faciliter l'atteinte des objectifs chiffrés (10% d'AMP au Québec d'ici 2015) fixés par son gouvernement.

Quels sont les principaux outils juridiques disponibles pour la protection du milieu marin au Québec ?

Outils provinciaux :

Les **Réserves aquatiques** (cf. *Loi sur la conservation du patrimoine naturel* – 2002) est le principal outil provincial existant de protection légale du milieu marin. Ce statut, géré par le MDDEP, n'a été utilisé qu'une seule fois en milieu marin, précisément en 2010 pour créer la réserve aquatique de l'estuaire de la rivière Bonaventure (1,8 km²), dans la baie des Chaleurs. La péninsule de Manicouagan serait présentement étudiée sous cet angle juridique là. Ce statut offre un encadrement restreint : les activités d'exploitation forestière, minière, gazière, pétrolière ou énergétique sont interdites, d'autres activités sont soumises à l'autorisation du ministre.

La création de **Réserves marines** est envisagée par le Projet de *Loi sur la conservation du patrimoine naturel et sur le développement durable du territoire du Plan Nord*.

Outils fédéraux :

Les **Aires marines nationales de conservation** (cf. *Loi sur les aires marines nationales de conservation* – 2002) sont gérées par l'Agence Parcs Canada en vue de la conservation des écosystèmes marins et de l'utilisation durable des ressources. Elles concernent le sous-sol, le fond marin et la colonne d'eau. Cette caractéristique pose un problème dans le contexte du litige, entre le Québec et le Canada, sur la propriété des fonds et sous-sols marins du golfe.

Les déversements toxiques, l'exploitation minière sous-marine ainsi que l'exploration et l'exploitation des hydrocarbures sont interdites à l'intérieur des AMNC. Les activités de loisir, la navigation et la pêche traditionnelle de certaines espèces peuvent être autorisées selon un zonage défini dans un Plan directeur réalisé en concertation avec les parties-prenantes intéressées. Bien que le Parc marin du Saguenay-Saint-Laurent soit présenté comme faisant parti du réseau des AMNC, il a été créé par des lois dites "miroir", l'une du Québec et l'autre du Canada, qui visent les mêmes objectifs, dans le respect des compétences propres à chaque gouvernement. Le succès du parc marin rappelle la nécessité que le Canada et le Québec collaborent étroitement, ensemble et avec les différentes parties-prenantes, pour efficacement protéger le patrimoine marin au Québec.

Les **Zones de protection marine** (cf. *Loi sur les océans* – 1996) sont gérées par Pêches et Océans Canada en vue de la protection et de la conservation particulière de ressources, d'habitats uniques, d'espèces en péril, d'espaces maritimes particuliers... Elles constituent le principal outil de mise en œuvre de la Stratégie fédérale sur les AMP ainsi qu'un outil souple et adaptatif défini en fonction des objectifs de conservation retenus et permettant avant tout de gérer les activités humaines. Le Québec ne reconnaissant pas la *Loi sur les océans* les projets situés sur le territoire québécois font l'objet de négociations difficiles et aucun n'a jusqu'à ce jour abouti.

Les **Réserves marines de faune** (cf. *Loi sur les espèces sauvages* – 1985) sont gérées par Environnement Canada et protègent des habitats marins d'une importance nationale à l'appui des programmes de conservation, de recherche et d'interprétation sur la faune. Une RMF ne peut être créée que sur un territoire relevant de la compétence fédérale. Aucune RMF n'a encore été créée au Québec. Toute destruction ou détérioration de l'habitat pouvant avoir un impact sur les populations ciblées est interdite.

Les différents outils fédéraux s'inscrivent dans une Stratégie fédérale sur les aires marines protégées.

On notera que plusieurs aires protégées terrestres, notamment les **Parcs nationaux du Canada comme ceux du Québec**, possèdent des sections marines. Bien qu'il ne s'agisse pas à proprement parler d'AMP, ces territoires marins contribuent à la protection des zones côtières et donc des océans. Ce sont en outre d'excellents exemples de la nécessaire gestion intégrée des territoires terrestres et marins qui devrait être généralisée.

Deux exemples voisins contrastés et efficaces

Parc marin du Saguenay-Saint-Laurent

Conjointement créé par le Canada et le Québec en 1998, le parc marin couvre une large portion de l'estuaire du Saint-Laurent et la quasi totalité du fjord du Saguenay, pour une superficie de 1 245 km². La cogestion de ce territoire vise à **protéger et mettre en valeur ce patrimoine naturel et culturel marin pour les générations actuelles et futures**. L'exploitation des hydrocarbures y est interdite depuis le début et l'administration du Parc collabore étroitement avec Pêches et Océans Canada afin d'améliorer la gestion des pêches pratiquées au cœur de cette AMP. Les activités de loisir en mer y sont réglementées et plus récemment un projet d'amélioration du trafic maritime, mené notamment en collaboration avec Transport Canada, vise à limiter son impact sur les mammifères marins.

À terme, le Parc souhaiterait organiser sa gestion autour d'un zonage qui spatialiserait les objectifs de protection, d'éducation et d'utilisation (voir pages 53-58 du plan directeur pour plus de détails). On y découvre des zones de préservation intégrale (34 km²) où seules les activités de recherche scientifiques seraient autorisées selon certaines modalités, des zones de protection spécifique (524 km²) et générale (243 km²) et des zones d'utilisation générale (445 km²) où presque toutes les activités seraient autorisées, parfois moyennant un permis.

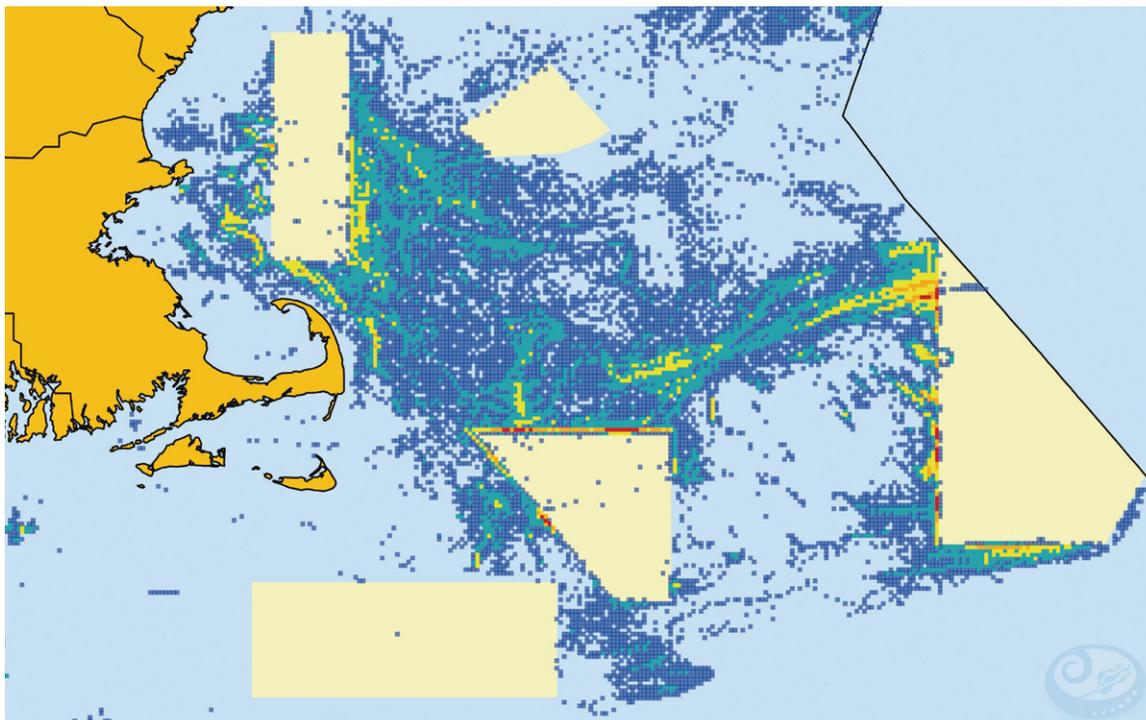


Le banc Georges

Le banc Georges est un haut-fond très productif d'environ 200 km de long sur 120 km de large qui sépare le golfe du Maine de l'océan Atlantique. Haut lieu de la pêche, le banc Georges a vu ses stocks s'effondrer au milieu du 20^{ème} siècle. En 1994 l'administration étasunienne se donne comme objectif la **restauration des stocks halieutiques** et décide alors la création de trois zones fermées à la pêche (des territoires parfois assimilables à des AMP) centrées sur le banc Georges pour une superficie totale de 20 000 km², la fermeture saisonnière de certains secteurs du golfe du Maine et la diminution des heures de pêche.

Certains types de pêche restaient autorisés à l'intérieur de ces périmètres tels que la pêche à la palangre, au filet dérivant et au casier ainsi que l'usage de dragues à pétoncles.

En l'espace de 7 ans, ces mesures ont eu un impact positif très important sur les espèces commerciales (augmentation de 800% des populations de limandes et de 50% de celles de morues, multiplication par cinq des stocks d'aiglefin et par 14 de ceux de pétoncles) et sur de nombreuses autres. La modélisation de la dispersion des larves et des juvéniles montre que les AMP favorisent leur dissémination et la colonisation de nouveaux sites. Des individus adultes de limandes et d'aiglefins émigrent aussi à partir des AMP et sont pêchés avec succès, par des professionnels du secteur, en limites des AMP (voir illustration ci-après qui identifie les principales zones de pêche en fonction du temps de présence des bateaux. Enfin l'analyse d'images sous-marines montre une restauration exceptionnelle des fonds marins à l'intérieur des AMP.



Effort de pêche (en heures)
dans le golfe du Maine
en 2003

- 1-8
- 9-25
- 26-63
- 64-145
- 146-309

La pêche de l'aiglefin
et autres poissons de fond
dans le golfe du Maine
en 2003 était concentrée
(rouge, orange et jaune)
autour des AMP (beige).
Source : *Murawski et al. 2005*
ICES Journal of Marine Science

Quelques actions que vous pouvez faire

Informez-vous

et développez l'intérêt du milieu marin dans la population



Visitez

le **Parc marin du Saguenay-Saint-Laurent** ou les **secteurs marins de toutes les aires protégées situées au Québec** (Parc national du Bic, Parc national de l'Île-Bonaventure-et-du-Rocher-Percé, Parc national Forillon...)

Participez

et faites participer la population à la **journée mondiale des océans**, chaque 8 juin

Rejoignez

et supportez les activités de la SNAP Québec



Signez

notre demande de **création de 12 nouvelles aires marines protégées** d'ici la fin de 2012

Rendez-vous
sur le site Internet de la **SNAP Québec**



Document réalisé avec le soutien de



7275, St-Urbain suite 303 Montréal, Québec, H2R 2Y5
T. 514 278-SNAP (7627)
www.snapqc.org