

PRÉFACE

CHRISTOPHE LEFEBVRE

La mer nourrit depuis des milliers d'années une population humaine en croissance constante, entraînant simultanément une augmentation régulière de l'exploitation des océans qui se traduit aujourd'hui par une surexploitation de ses ressources halieutiques et une dégradation de l'environnement.

Avec le temps, la mer a cessé d'être le lieu de l'approvisionnement à volonté pour tous pour devenir en divers endroits de la planète un lieu où les ressources se sont faites rares et vulnérables et la compétition intense.

La dégradation des écosystèmes marins amplifie ce phénomène d'appauvrissement général de la mer et par effet induit de ceux qui dépendent de ses ressources vivantes pour leur subsistance. Paradoxalement, la conservation de la biodiversité marine et l'outil que représentent les aires marines protégées ne sont pas encore considérés par ceux-là même comme un moyen de contribuer de manière substantielle à leurs revenus, ou simplement à leur sécurité alimentaire.

De l'avis de nombreux scientifiques, la création d'aires marines protégées dans la diversité des catégories proposées par l'UICN, est l'objectif principal à atteindre pour protéger le vivant marin et permettre une exploitation durable des ressources halieutiques. La mer qui recouvre 70 % de la surface du globe ne compte aujourd'hui que 6800 aires marines protégées dont la surface représente moins de 2 % des océans. Par ailleurs, 80 % de ces aires marines protégées ne disposent pas de moyens humains et matériels suffisants pour mettre en œuvre de réelles mesures de gestion et de conservation, c'est-à-dire la réglementation des activités, la réduction des pollutions, la restauration des habitats marins, la surveillance, l'accueil et la maîtrise des usages. Sur l'ensemble des aires marines protégées,

seules 2 500 bénéficient d'un statut de protection forte où les prélèvements sont en principe interdits (réserves strictes). Le fait que beaucoup d'entre elles ne sont pas gérées ou mal gérées fait que leur efficacité en tant qu'outil de gestion de la pêche, et par conséquent leur création, est souvent contestée par les pêcheurs. À ces doutes du monde de la pêche s'ajoutent les obstructions de ceux qui cherchent à développer l'exploitation des ressources non renouvelables de la mer et qui n'ont pas envie qu'un grand réseau mondial d'aires marines protégées vienne s'opposer à leurs projets d'exploitation de la mer. Confrontée à des intérêts financiers gigantesques, la création d'un tel réseau sera donc longue et difficile, voire incertaine.

Cette situation entre évidemment en contradiction avec les engagements des États depuis la première Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement de 1992, notamment les dispositions du chapitre 17 de l'agenda 21 de Rio consacré à la protection des océans et de toutes les mers, y compris les mers fermées et semi-fermées, et des zones côtières.

Bien que ces engagements aient été réitérés au Sommet de Johannesburg en 2002, la progression du nombre d'aires marines protégées chaque année reste insuffisante. Sur la base du rythme actuel, il n'y aura que 30 % de l'objectif qui sera atteint à la fin du 21^e siècle. Un autre constat s'impose, 10 pays maritimes comptent à eux seuls 80 % de l'ensemble des aires marines protégées dans le monde, avec une forte concentration géographique et spatiale. Le problème est donc bien de créer à l'échelle globale un réseau représentatif, cohérent et résilient d'aires marines protégées et d'obtenir un consensus avec les acteurs de tous les secteurs socio-économiques de la mer, en particulier le secteur de la pêche.

Sur la base de ce constat, à Kanazawa au Japon en 2011, la Convention sur la Diversité Biologique a lancé l'Initiative pour un Océan Durable qui se fonde, entre autres, sur la possibilité de réaliser de façon conjointe les objectifs d'Aichi sur la pêche durable (Target 6) avec ceux des aires marines protégées (Target 11). D'ici à 2020, tous les stocks de poisson et d'invertébrés et plantes aquatiques devront être gérés et récoltés d'une manière durable, légale et en appliquant des approches fondées sur les écosystèmes. Simultanément, un taux de couverture de 10 % d'aires marines protégées devra être atteint dans les zones qui sont particulièrement importantes pour la diversité biologique et pour les services fournis par les écosystèmes afin de constituer un réseau représentatif et bien relié d'aires protégées gérées efficacement et équitablement.

La stratégie des aires marines protégées et celle de la pêche durable ont de nombreux points de convergence qu'il faut mettre en évidence, dans un principe d'harmonisation, de mutualisation de moyens et d'intégration progressive. Les aires marines protégées peuvent rendre de multiples services au monde de la pêche. Elles sont des observatoires de l'évolution de la qualité des eaux marines et de leurs ressources, et donc de ses potentialités d'exploitation. Elles sont le plus souvent des abris pour la faune marine, ou des lieux de reconstitution de stocks de poissons. Elles offrent l'amélioration de la résilience écosystémique indispensable pour préserver l'intégrité des océans. Elles favorisent la connectivité écologique de l'océan et peuvent faciliter l'adaptation du vivant marin aux impacts des changements de l'océan, notamment ceux liés au changement climatique. Enfin, elles peuvent rendre des services considérables et inestimables pour la sécurité alimentaire lorsque les ressources qu'elles protègent sont durablement utilisables (catégorie VI de l'UICN).

Les pêcheurs, de leur côté, peuvent rendre de nombreux services aux aires marines protégées et à la gestion de la biodiversité. Ils peuvent contribuer à la recherche écosystémique pour sélectionner les aires marines qu'il convient de protéger. Leurs données, bien interprétées, peuvent servir au suivi de la biodiversité qu'ils utilisent. Ils peuvent alimenter des bases de données scientifiques, contribuer à la lutte contre la pêche illégale dans les aires marines protégées et autour d'elles, ainsi

qu'au respect des réglementations en vigueur, notamment sur les pratiques de pêche. Ils peuvent contribuer à la surveillance de la mer. Ils peuvent même parfois répondre à des objectifs liés aux activités des aires marines protégées, comme par exemple l'écotourisme de mer. Cela implique qu'ils soient associés aux processus et qu'ils y reçoivent un traitement équitable.

Les pêcheurs et les acteurs des aires marines protégées ont bien des objectifs communs ou largement superposés liés à la gestion de la mer basée sur l'écosystème marin. Dans un esprit de gouvernance spatiale, ils devraient veiller ensemble à ce que la gestion intégrée côtière soit mise en œuvre afin que la mer soit le moins impactée possible par les activités à terre. Ils devraient veiller à ce que les autres activités en mer respectent l'écosystème marin et que leurs impacts soient acceptables et réversibles. Ils pourraient mutualiser certains moyens de gestion de la mer comme ceux de la surveillance. Ils devraient aussi avoir des positions communes et des points de convergence sur l'élaboration de la planification spatiale marine pour faire en sorte que la protection/exploitation des ressources vivantes puisse être opposable à d'autres formes d'usages et d'activités destructrices en mer.

Dans ce contexte, ce livre est bienvenu, et il faut en féliciter les auteurs. Il s'appuie sur une large synthèse de la littérature scientifique pour analyser les effets que peuvent avoir les aires marines protégées, à la fois sur les ressources halieutiques et sur les pêcheries qui en dépendent. Au-delà des déclarations de foi, les auteurs montrent les bénéfices réels que les pêcheurs peuvent attendre des aires marines protégées, mais également les difficultés qu'il faut surmonter pour capitaliser ces effets de manière équitable. Ils analysent de manière très approfondie les questions clés de gouvernance. La gestion des pêches, fussent-elles durables, et les politiques de conservation de la biodiversité n'ont évidemment ni la même histoire, ni la même culture, ni les mêmes pratiques. Mais elles ont convergé, peuvent encore le faire, et des synergies nouvelles sont à construire.

Le futur de l'océan repose sur une vision commune entre le monde de la pêche et le monde de la conservation, non pour un partage de l'océan, mais bien pour un océan durable partagé.

INTRODUCTION GÉNÉRALE

SERGE M. GARCIA, JEAN BONCOEUR & DIDIER GASCUEL

Les aires marines protégées (AMP) ont généralement pour fonction d'améliorer l'état de la biodiversité et donc les caractéristiques de l'écosystème. Indirectement, elles peuvent avoir des effets induits sur la pêche, positifs et négatifs. Elles sont ainsi souvent recommandées comme instrument de gestion directe de la pêche, en complément sinon en remplacement de la batterie conventionnelle de mesures de gestion de ce secteur. C'est sur cet aspect fondamental de l'utilisation des AMP comme instrument de gestion des pêches que cet ouvrage se penche plus particulièrement.

L'objectif de ce livre est de décrire « l'état de l'art » des connaissances concernant les interactions entre la pêche et les AMP afin de mieux comprendre leur rôle potentiel dans l'utilisation durable des ressources halieutiques. Les AMP et leur gouvernance sont traitées plus en détail que les autres régulations spatiales (et temporelles) traditionnellement utilisées dans la gestion de la pêche, car le but de ce livre est de familiariser davantage les acteurs de la pêche avec le concept et la gestion des AMP. Il vise à aider ces acteurs à mieux comprendre les similitudes, les synergies, les différences et les contrastes entre RST et AMP, ainsi que les paramètres de l'utilisation des AMP, directement comme outil de la gestion des pêches.

AMP ET RÉSERVES DE PÊCHE : LA CONFUSION DES GENRES

Le terme « AMP » prête à confusion, car il a été utilisé de manière approximative dans la littérature et par les pays pour désigner selon les cas : (i) des aires de protection spéciales de la biodiversité, d'espèces vulnérables et des habitats, souvent des réserves

strictes; (ii) les parcs marins, réserves de biosphère, sanctuaires marins, les réserves naturelles, les zones humides de la Convention Ramsar, ou celles placées dans le Patrimoine de l'Humanité de l'UNESCO; et (iii) des restrictions spatiales de la pêche, permanentes ou pas (réserves de pêche, refuges, cantonnements, fermetures saisonnières, etc.) destinées, en général, à optimiser la gestion d'une ressource particulière.

Sur le plan de la gouvernance et de la gestion, la différence entre ces types d'instruments est fondamentale, car (i) leurs objectifs divergent en partie, même si leurs effets sont en partie superposés; (ii) ils font partie des panoplies respectives de deux systèmes différents de gouvernance souvent en conflit sur le long terme et parfois, également, sur le court terme. Les AMP (*sensu* IUCN) sont des aires de protection plus ou moins strictes de la biodiversité dont la gamme s'étend des réserves (à un seul usage : la conservation) aux aires multi-usages dans lesquelles sont tolérées des activités économiques à impact nul ou limité sur la conservation. Les restrictions spatio-temporelles conventionnelles de la pêche, qui incluent les réserves de pêche et les fermetures saisonnières, sont un instrument traditionnel de gestion des pêches dont l'établissement et la mise en œuvre semblent poser moins de problèmes de gouvernance, mais dont l'acceptabilité sociale et l'efficacité ne sont pas toujours vérifiées. Elles peuvent, en principe, aider à atteindre les objectifs modernes de ce secteur en matière de production halieutique, mais aussi de protection des habitats et de la biodiversité.

Pour éviter, dans ce livre, d'ajouter à la confusion actuelle, nous utiliserons le terme « AMP » uniquement dans le sens d'aires de protection de la biodiversité *sensu* UICN (réserves strictes ou aires à usages multiples).

Pour les aires définies par la pêche en appui à sa gestion et destinées à l'origine à optimiser le régime d'exploitation (en protégeant les nurseries ou les juvéniles) nous utiliserons les termes « réserve de pêche », « fermeture saisonnière, ou temporaire », ou plus généralement le terme « restrictions spatio-temporelles » (RST). Cette distinction permet de clarifier la comparaison et les problèmes éventuels d'intégration entre ces instruments, émanant de deux courants importants de la gouvernance des océans, dans la gestion des pêcheries. Sur la base de leur configuration et, en particulier, de leurs objectifs, certaines RST pourraient être, a posteriori, proposées par les pays et reconnues par l'UICN comme des AMP, mais cela n'est ni automatique ni obligatoire. L'analyse qui suit montrera que l'utilisation des aires protégées dans la pêche comme dans la conservation présente bien des points communs.

LE RÔLE CHANGEANT DES AMP ET DES RST

Dans les instances compétentes en matière de pêche et d'environnement, au niveau international (comme aux Nations Unies ou dans les commissions régionales) ou national (y compris au sein de l'Union européenne), l'évolution récente des positions concernant la conservation de la biodiversité élargit de façon significative l'espace des interactions entre la conservation de la nature et les autres secteurs économiques, modifiant de manière subtile et parfois significative les positions traditionnelles. Cet élargissement est porteur de collaborations nouvelles ainsi que de contentieux, alors que se fait toujours plus pressante la prise en compte de la protection de l'environnement marin dans tous les secteurs de développement, y compris bien entendu la pêche et les cultures marines.

Les rôles principaux attribués le plus souvent aux AMP concernent : (i) principalement la protection de la biodiversité (habitats, espèces et patrimoines génétiques); (ii) accessoirement la recherche (établissement d'aires de référence et expérimentales) et (iii) la sensibilisation, l'information ou la formation du public aux questions environnementales; ainsi que (iv) la gestion intégrée des utilisations durables du territoire maritime. Les AMP sont aussi des espaces d'expérimentation de la cogestion locale ou régionale (pour les stocks partagés et réseaux d'AMP) avec restauration ou mise en place de droits d'usage, au service du développement durable de la conservation des écosys-

tèmes exploités. Le reproche principal que l'on fait aux AMP est qu'elles sont en majorité mal ou pas gérées (AMP de papier) et donc inefficaces. On leur reproche également souvent d'être impuissantes devant les pressions autres que la pêche comme la pollution et autres contaminations d'origine tellurique ou maritime facteurs sérieux de dégradation très souvent irréversible des écosystèmes aquatiques, de la qualité des ressources, et de la santé humaine. Ce n'est cependant pas toujours le cas.

Le rôle des AMP a été entériné avec force par le Sommet Mondial du Développement Durable (SMDD) de 2002 qui a recommandé de développer et de faciliter, avant 2012, l'utilisation de diverses méthodes et outils, y compris : (i) l'approche écosystémique, l'élimination des pratiques de pêche destructrices; (ii) la création d'AMP (conformément au droit international et sur la base d'informations scientifiques) connectées en réseaux représentatifs; (iii) l'instauration de périodes/zones de repos biologique destinées à assurer la protection des frayères; (iv) l'utilisation rationnelle des zones côtières; (v) l'aménagement des bassins versants et l'intégration des secteurs clefs de l'économie maritime dans la gestion intégrée des zones marines et côtières (Nations Unies 2002, Paragraphe 32c). Le rôle des AMP est confirmé et souligné dans l'objectif opérationnel (Objectif d'Aichi) n° 11 de la Convention pour la diversité biologique (CDB) relative à l'objectif stratégique C (améliorer l'état de la biodiversité en sauvegardant les écosystèmes, les espèces et la diversité génétique) qui précise que : En 2020, *au moins... 10 % des zones côtières et marines revêtant une importance particulière pour la biodiversité et les services écosystémiques seront conservés par des systèmes d'AMP, gérés efficacement et équitablement, écologiquement représentatifs, et correctement connectés, ainsi que par d'autres mesures de conservation spatiale efficaces et intégrées dans des paysages marins plus vastes* (2010, Nagoya, Décision X/2, Plan Stratégique 2011-2020. <http://www.cbd.int/decision/cop/?id=12268>).

Il existe dans la gestion des pêches et depuis des décennies, sinon des siècles, le concept de « réserves de pêche » ou « refuges », ou zones et habitats particulièrement protégées de la pêche à cause de leur importance pour la reproduction, la nourriture ou la protection de juvéniles. Le but ultime de cette protection est l'amélioration de la durabilité et des performances de la pêche ou, plus récemment la reconstitution des stocks. Compte tenu des réticences de nombreuses communautés de pêcheurs vis-à-vis des AMP, une

des questions en toile de fond du débat concernant la pêche et les AMP, dans la perspective d'une approche écosystémique et/ou intégrée des pêches, est : est-ce que les AMP sont des instruments préférables aux instruments conventionnels lorsqu'il s'agit de promouvoir, dans les communautés de pêche, l'acceptation de la protection particulière de certaines zones, habitats, espèces ? Sont-elles utiles ou efficaces pour améliorer l'allocation des ressources et la participation des communautés à la décision ? (Paterson et Pernetta, 2006 ; Curtil, 2011). La réponse à ces questions n'est pas facile, car les AMP (comme parfois certaines RST) ont souvent été mises en place dans l'urgence, sans analyse approfondie, sans objectifs chiffrés, sans collecte d'indicateurs, avec un contrôle inexistant ou insuffisant des violations, empêchant l'analyse objective de leurs performances, à l'évidence souvent dérisoires.

En outre, les innovations institutionnelles requises pour l'introduction des AMP, soulèvent ou révèlent de très nombreux problèmes, parmi lesquels : la gouvernance souvent inadéquate du secteur des pêches et de l'environnement ; le statut juridique parfois incertain des espaces à « protéger » ; la relative incohérence des politiques sectorielles ; les limitations des capacités institutionnelles centrales ou décentralisées ; la qualité variable des données scientifiques et les capacités extrêmement limitées de la plupart des instituts de recherche face au défi d'une gestion spatiale intégrée ; le coût et la faiblesse des moyens de contrôle et de surveillance ; le rôle réduit joué par les organisations socioprofessionnelles dans les processus d'aménagement (faible participation) ; etc.

PÊCHE ET AMP : ÉVOLUTION DES CONTEXTES

Outil de protection et de gestion spatiale de la biodiversité, les AMP représentent un champ stratégique d'interactions entre l'utilisation durable des ressources et celle de la biodiversité. Elles focalisent les tensions et les opportunités de synergie dans un espace de gouvernance encombré de préjugés et d'extrémismes, mais également de réalités difficiles à concilier.

Même s'il existe des exceptions notoires, il faut reconnaître que, jusqu'à une période récente, interagissant dans des cadres distincts peu ou mal articulés, les AMP et le secteur de la pêche n'ont pas, dans l'ensemble, vraiment fait bon ménage (Guénette *et al.*, 2000 ; Jones, 2002 ; Kelleher *et al.*, 1995 ; White et Vogt, 2000 ; Jen-

toft *et al.*, 2011). Cette situation résulte généralement du fait que les deux systèmes de gouvernance, pourtant potentiellement complémentaires pour assurer la viabilité à long terme des composantes naturelles et humaines de l'écosystème, sont souvent conçus, planifiés et mis en œuvre séparément. Il en résulte une coordination faible ou nulle entre les acteurs concernés, de la méfiance, de mauvaises interprétations, et un accroissement des divergences de vues et des conflits. Le processus de mise en œuvre souvent « précipité » des résolutions du SMDD et de la CDB concernant la création de réseaux d'AMP ainsi que les pressions exercées pour présenter un « bon bilan » en la matière dès 2012 ont accéléré la mise en place des AMP, mais ont pu également envenimer cette situation.

Il règne donc encore une grande confusion au sein du secteur de la pêche concernant les AMP (souvent perçues comme « menaçantes »), leurs objectifs (souvent flous ou trop génériques), leur rôle potentiel dans les systèmes de gestion halieutique (pas encore clairs) et le degré de tolérance des AMP de type UICN vis-à-vis de la pêche responsable (généralement faible).

Durant la dernière décennie, cependant, la situation a largement évolué. La plupart des organisations internationales telles que la FAO, l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature (UICN), le Programme des Nations Unies pour l'Environnement (PNUE), la Banque Mondiale, etc.) ont jeté les bases d'une meilleure compréhension des AMP. Ces dernières sont présentées comme des zones de plus grande protection que les espaces qui les entourent, mais pouvant viser également d'autres objectifs secondaires, plus ou moins diversifiés. L'objectif (et le défi) de cette démarche est de promouvoir des approches plus consensuelles et plus intégrées de la gestion de la pêche et des AMP pour améliorer les performances de ces deux champs de gouvernance, en matière de conservation de la biodiversité et de son utilisation durable par la pêche.

De nombreux pays, sous l'égide de la FAO et de ses partenaires, ont mis en place des initiatives visant à promouvoir une Approche Écosystémique des Pêches (AEP). Cette approche, adoptée par la Convention sur la Diversité Biologique (CDB) en 2000, par la FAO en 2001 à la Conférence de Reykjavik, et requise de manière plus générale par le Sommet Mondial du Développement Durable de 2002, prévoit, entre autres, la mise en place d'AMP étudiées et localisées spécifiquement pour s'insérer dans les plans d'aménagement écosystémiques de la pêche.

Pour aider au processus de mise en œuvre de l'AEP, la FAO a développé des Directives Techniques pour une Pêche Responsable traitant spécifiquement de l'intégration d'AMP dans la pêche (FAO, 2011). De son côté, l'UICN a amélioré sa définition et ses Directives Techniques, renforçant leur pertinence et leur clarté pour ce qui concerne les aires maritimes et la pêche (Dudley, 2008 ; Day *et al.*, 2012).

Les rendez-vous internationaux importants prévus dans les cadres du SMDD de 2012 et de la CDB représentent des incitations puissantes qui poussent les États à promouvoir les AMP. Il existe encore des réticences importantes dans le secteur de la pêche de nombreux pays, envers les AMP et surtout les réserves intégrales permanentes. On verra donc dans les prochaines années si les AMP sont la fondation ou la pierre d'achoppement de l'intégration du développement et de la conservation des ressources marines naturelles dans le monde. Il semble, cependant, que malgré les difficultés objectives, les contextes de la gestion de la pêche et de la biodiversité évoluent de manière favorable à leur rapprochement, ouvrant des perspectives de meilleure synergie. On note certaines évolutions, comme par exemple :

- Une meilleure prise en compte des aspects liés à la pêche dans les AMP, même en ce qui concerne les réserves, où une activité traditionnelle limitée est parfois tolérée ; c'est évidemment encore plus vrai pour les AMP à usages multiples qui semblent actuellement en plein développement (notamment en France sous l'impulsion de l'Agence nationale des AMP créée en 2006).
- La prise de conscience du fait que nombre de zones de non pêche ou de pêche restreinte créées par les autorités chargées des pêches pour protéger les stocks (ex : les zones de reproduction) ou pour limiter l'effort de pêche sur les juvéniles, constituent en fait des « aires protégées » (dont la qualification UICN serait à vérifier au cas par cas) ayant un impact à la fois sur la pêche et sur la biodiversité.
- La résolution partielle des divergences entre conservation et pêche par l'instauration de mécanismes de concertation interministérielle ou d'agences spécialisées, comme par exemple la mise en cohérence de la législation concernant la pêche et les parcs nationaux ou en créant des comités interministériels spécifiques.
- Le développement de politiques publiques pour la gestion intégrée de l'espace maritime et des activités qui y sont menées, et dans ce cadre une attention particulière portée à la gestion spatiale. Cette politique

publique a été récemment adoptée par nombre de pays comme l'Australie et les membres de l'Union Européenne et elle est en projet dans certains pays d'Afrique de l'Ouest, dont le Sénégal.

- Une implication accrue des organisations de pêcheurs dans les structures de gouvernance des AMP. C'est, par exemple, le cas en France, où les représentants des pêcheurs professionnels sont très présents dans les comités de gestion des AMP récemment mises en place.
- Plus généralement, on observe un intérêt croissant de la part des praticiens des AMP et de la gestion des pêches à collaborer et à se doter des moyens nécessaires à une gestion des AMP plus intégrée dans les stratégies de développement durable.

De ces évolutions positives, il ne faudrait cependant pas conclure que « la route est droite » et que la convergence entre exploitation durable des ressources marines et conservation de la biodiversité est assurée, sous les effets miraculeux de la « baguette magique » AMP. Les synergies restent en grande partie à construire, au travers d'un processus nécessairement complexe exigeant rigueur, engagement et pragmatisme.

L'ambition de cet ouvrage est d'y contribuer. En s'appuyant sur une large revue de la littérature scientifique et sur l'analyse plus approfondie d'un certain nombre de cas d'étude, il dresse un bilan aussi clair que possible de ce que l'on sait vraiment des effets (positifs ou négatifs) des AMP sur la pêche, ses ressources, son économie et ses modes d'existence.

La première partie permettra au lecteur de se familiariser avec les concepts d'AMP et de RST. Leurs effets bioécologiques sur les ressources exploitées ou sur les écosystèmes sont analysés dans la deuxième partie et les effets socioéconomiques sur l'activité de pêche elle-même dans la troisième partie. Ces deux parties offrent également un aperçu méthodologique concernant l'évaluation des effets, leur modélisation et leur représentation par des systèmes d'indicateurs. Les questions de gouvernance sont abordées de manière détaillée dans la quatrième partie, car c'est à ce niveau que se trouvent les principaux blocages et les solutions conduisant éventuellement à la synergie souhaitée entre exploitation durable et conservation.