

Aires marines protégées et résistance aux risques

Une fonction rénovée
pour de nouvelles politiques publiques ?

Florence GALLETTI

Christian CHABOUD

Les chapitres précédents ont traité en toile de fond les problèmes de résistance aux perturbations et de résilience des écosystèmes avec l'évocation des échelles d'application depuis la définition des habitats à protéger jusqu'à la mise en place d'une politique territoriale d'aménagement. Il apparaît alors nettement que les AMP, par les effets positifs qui leur sont attribués, constituent un outil nouveau à la disposition des politiques et des gestionnaires pour lutter contre les pressions naturelles et anthropiques qui menacent l'équilibre de nombreux écosystèmes. Ces nouveaux outils doivent donc bénéficier d'une reconnaissance économique et juridique pour trouver leur place dans les schémas de planification à venir. C'est le propos choisi par Galletti et Chaboud de situer la place des AMP dans les nouvelles politiques publiques.

Les aires marines protégées ne peuvent plus être traitées à travers les seules dimensions biologique et environnementale. Des sciences sociales analysent leurs processus de création et de fonctionnement, en tant qu'institutions insérées dans des formes d'administration et de gouvernance nationale, locale, plus rarement internationale (WEIGEL *et al.*, 2007 ; CHABOUD *et al.*, 2008). Leurs dimensions juridiques et économiques déterminent leur pérennité, ou au contraire les menaces de disparition pesant sur elles, car elles sont soumises à

Encadré 4 Les services écosystémiques

Depuis la publication des travaux du *Millenium Ecosystem Assessment* (MEA) en 2005, l'attention internationale s'est focalisée sur la thématique des services écosystémiques. Bien que secondaire dans une vaste littérature centrée essentiellement sur les écosystèmes terrestres, notamment forestiers, l'approche par les services écosystémiques se développe depuis peu pour les écosystèmes marins. Tout comme pour les autres écosystèmes, elle suit trois chemins distincts : l'identification et la mesure des services, notamment ceux dits de régulation (protection côtière, nurserie...); l'évaluation monétaire de la valeur économique de tels services et l'élaboration de nouveaux instruments dits de marché pour la gestion de ces écosystèmes.

Sur ce dernier point, la dynamique de recherche semble se focaliser sur les écosystèmes coralliens et les mangroves ; très peu sur les écosystèmes océaniques. Plus précisément, on peut distinguer les instruments classiques déjà utilisés par le passé, de ceux plus innovants. Dans la première catégorie, sont rangés les instruments financiers pour les gestionnaires d'aires marines protégées (redevances touristiques, concessions...). Dans la seconde, on recense les nouveaux outils, spécifiques aux services écosystémiques. Une attention toute particulière porte actuellement sur le *blue carbon* ; c'est-à-dire « carbon stored, sequestered or released from vegetated coastal ecosystems such as tidal salt marshes, mangroves and seagrass meadows » (HERR *et al.*, 2012). Fruit d'une réflexion menée entre autres par l'UICN et le Pnue, l'idée est de promouvoir le même système de financement que celui issu du processus Redd+ dans le domaine terrestre. La principale difficulté tient aux méthodologies de mesures des services rendus, en l'occurrence la quantité de carbone séquestrée dans ces écosystèmes.

D'autres outils plus simples d'application sont également en cours d'expérimentation comme les PES (*payment for environmental services*). Ici ce sont les bénéficiaires des services écosystémiques qui payent pour leur fourniture (ou qui paient les acteurs économiques en charge de leur maintien). Ainsi se profilent de nouvelles justifications pour le financement des écosystèmes menacés, notamment le financement des AMP. Peu d'exemples sont disponibles pour le moment mais de nombreux acteurs, notamment les ONG internationales de conservation de la biodiversité, s'intéressent de près à ces instruments.

Philippe MÉRAL (IRD)

Référence bibliographique

HERR D., PIDGEON E., LAFFOLEY D. (eds), 2012 – *Blue Carbon Policy Framework: Based on the discussion of the International Blue Carbon Policy Working Group*. Gland, Switzerland, International Union for Conservation of Nature and Arlington, Virginia, Conservation International

des difficultés institutionnelles, des crises, des relations ambivalentes avec de multiples usagers. L'AMP est un espace particulier recouvrant différents espaces marins, côtiers et littoraux, protégés, mis en réserve pour remplir différentes fonctions. La caractérisation de ces fonctions permet de les classer et de comprendre leur développement (CHABOUD et GALLETI, 2007). La fonction de conservation de la biodiversité marine, l'une des premières que devaient remplir

les AMP, a justifié les obligations et contraintes induites supportées par les acteurs vivant des ressources naturelles. Parallèlement à la multiplication des AMP, on constate l'élargissement de leurs fonctions : valorisation de la diversité biologique, gestion des pêcheries, des zones côtières, délibération multi-usagers, contribution au développement durable (encadré 4). L'élargissement pourrait aller jusqu'à une contribution à la réduction des risques liés aux chocs socio-économiques découlant des conséquences écologiques du changement climatique. Ceci s'appuierait sur la conservation de la capacité de la diversité biologique, et plus généralement des ressources naturelles, d'être exploitées en situation de crise. L'AMP, forme d'assurance face à l'incertitude liée aux changements environnementaux engagés, tentante pour les États, ne va pas de soi, c'est un postulat à approfondir dans ses formes, ses moyens et ses inconnues.

Le postulat de l'AMP : la résistance aux risques

Les risques réalisés ou la probabilité de leur survenance transforment les objectifs et la forme des interventions publiques, donc celles relatives aux AMP. Ceci suppose de clarifier comment elles sont capables d'accompagner les risques liés au changement climatique et de réduire la vulnérabilité des écosociosystèmes, puis de résumer les garanties escomptées de l'AMP justifiant sa fonction de résistance face aux changements attendus.

Caractérisation des risques encourus par les AMP

Les risques locaux ou globaux liés au changement climatique sont de deux types : ceux purement écologiques, puis leurs conséquences économiques et sociales.

Les risques écologiques concernent, entre autres, les modifications de répartition spatiale des peuplements marins et des ressources halieutiques (CHEUNG *et al.*, 2009 ; BARANGE *et al.*, 2010), l'augmentation de la fréquence et de l'intensité des événements extrêmes (El Niño, cyclone, inondation, sécheresse), la dégradation des habitats (coralligène, herbiers de posidonies), la hausse du niveau de la mer, le recul de la côte, l'acidification des océans, l'extension des zones anoxiques, les bioinvasions, la disparition d'espèces. Les recherches sur les risques et leur localisation montrent que les zones marines ne seront pas affectées à l'identique (PROWSE *et al.*, 2009 ; MUNANG *et al.*, 2013 ; OBUWA, 2005) : Afrique et Méditerranée semblent particulièrement vulnérables (PEARCE, 2009 ; ALLISON *et al.*, 2009). Les mégapoles côtières sont très menacées. Les zones côtières surpeuplées des pays émergents ou en développement seront très exposées (Potsdam Institute, 2012). Les ressources halieutiques seront d'autant

plus affectées qu'elles sont déjà fragilisées par la surexploitation due à l'inefficacité des politiques publiques et à l'absence ou la faiblesse de droits privés ou collectifs (SUMAILA *et al.*, 2011). Le changement climatique, n'affectant pas de façon similaire la variété des espaces et ressources, induira des reports de pression démographique. Les zones côtières tropicales serviront de zones refuges pour des populations rurales intérieures, avec une pression croissante sur les ressources marines. Cette dynamique est prévisible en Afrique de l'Ouest et dans l'ouest de l'océan Indien dont les systèmes de production agricoles vont être très fortement affectés (Potsdam Institute, 2012). Il est probable que l'extraction de ressources côtières s'intensifie pour satisfaire l'augmentation de la demande alimentaire locale et du nombre d'exploitants en l'absence d'un renforcement des règles d'accès aux ressources. La perception de ces risques par les pouvoirs publics et les réajustements considérés nécessaires apporteront aux AMP une utilité et une fonction nouvelles : la conservation de la capacité de la diversité biologique d'être exploitée en situation de crise³¹, et de là, une réduction de la vulnérabilité aux conséquences économiques et sociales du changement climatique.

Ces dernières sont diverses sur les institutions, populations et filières : l'augmentation de l'insécurité alimentaire, des pressions démographiques, l'apparition de réfugiés écologiques, l'effondrement de filières, les transformations du marché, etc. Le cas des pêcheries est exemplaire. Plusieurs approches de sa vulnérabilité sont envisageables, sous un angle élargi (ADGER, 2006), ou sectoriel (ALLISON *et al.*, 2009) dans une étude sur 132 États. Cette dernière présente une cartographie de la vulnérabilité des pays en fonction de l'exposition au changement climatique, de la sensibilité de leur économie aux réponses du secteur maritime, de la capacité d'adaptation des structures de gouvernance face à ces enjeux. La conséquence probable est la fragilisation des filières de produits halieutiques et une variabilité accrue de la production pour l'alimentation locale (dégradation de la sécurité alimentaire) ou pour l'exportation. Pour les pêches industrielles, c'est un risque accru de concurrence pour l'accès aux ressources entre flottes nationales et flottes étrangères du fait de la redistribution spatiale de ces ressources. Cette dernière aura des effets juridiques et économiques. Dans l'océan Indien (ROBINSON *et al.*, 2010), la redistribution attendue des thonidés entre zones d'exclusivité économique (ZEE) des États et haute mer peut conduire à un nouveau partage de la rente halieutique et à une remise en cause des arrangements juridiques et économiques entre États côtiers ou insulaires et les flottes étrangères. 50 % des captures de thons tropicaux sont réalisés hors ZEE ; or il est probable que les changements climatiques rendent la haute mer équatoriale moins favorable et que la ressource se redistribue plus loin, modifiant les capacités d'exploitation et de contrôle des États et obligeant le modèle conventionnel des accords de pêche à se transformer. D'où des risques de conflits dans une

31. A *minima* composée d'un constat d'urgence écologique, de pressions augmentées, de raréfaction de mannes naturelles convoitées à redistribuer entre bénéficiaires, le cas d'un conflit interétatique pour la ressource pouvant se surajouter.

géopolitique des ressources plus tendue et à laquelle le droit de la mer tente d'apporter des solutions, préventives pour éviter qu'un conflit n'éclate, et curatives s'il s'ouvre, afin de le résoudre provisoirement ou définitivement. Juridicisant les oppositions, ce droit a permis à nombre de pays en développement de mieux faire valoir leurs intérêts et de trouver des solutions alternatives aux rapports de force et au conflit armé (GALLETTI, 2011a). Les AMP – soutien au secteur pêche – sont présentées comme d'autres solutions (GARCIA *et al.*, 2013). Or l'AMP en eaux sous juridiction, outil de conservation/restauration, fait encore l'objet d'interrogations naturalistes, d'évaluations (COLL *et al.*, 2011), voire emporte des oppositions (JONES, 2008) ou devrait évoluer pour certains (élargissement du périmètre, AMP mobiles). Leur valorisation économique n'est pas toujours concluante. Aussi, proposer l'AMP comme outil de gestion du risque implique que des garanties essentielles leur soient attachées dans l'esprit des décideurs pour les convaincre dans cette voie (McCREA-STRUB *et al.*, 2011).

Les garanties escomptées de l'instauration d'AMP

Au-delà d'apports très écologiques, d'autres éléments contribuant à une fonction d'assurance sont envisagés comme des garanties (GALLETTI, 2011b) d'abord nationales :

- la sécurisation administrative, militaire, et écologique de territoires où seront développées des politiques, législations et réglementations environnementales ;
- la création de frontières et de zones maritimes d'exception demandées par des États auprès d'organisations internationales³² ;
- la prévention de conflits visant l'espace fréquenté ou l'espèce pêchée ;
- la sécurisation de réserves alimentaires ; l'État pouvant ici assurer des réserves alimentaires conservées *en quantité* (réservation) et *diversifiées* pour la population ou pour des communautés particulières vulnérables (cas des AMP villageoises dans le Pacifique) ;
- le maintien de la diversité génétique pour permettre aux populations marines de mieux résister aux stress induits par le changement climatique, ou pour des utilisations humaines futures (mesures juridiques de conservation *in situ* ou *ex situ* d'éléments de la diversité génétique) ;
- la réponse au développement de la prospection sous-marine pour l'exploitation énergétique ou minérale, la présence d'AMP impliquant soit une exclusion des activités de prospection/exploitation, du moins une contrainte juridique pour elles, soit une alternative à l'extraction quitte à associer les AMP avec d'autres activités industrielles tel l'éolien marin ;

32. En Méditerranée, la demande de création de Zone maritime particulièrement vulnérable (ZMPV) auprès de l'Organisation maritime internationale (OMI), appuyée sur l'existence de plusieurs AMP dans une zone déjà bien protégée, mais très fragile et très exposée aux risques, a été obtenue en 2012.

- la protection d'établissements humains contre les conséquences du changement climatique ; dans l'Indopacifique, la protection des côtes par la barrière corallienne est le service environnemental préservé à plus forte valeur économique estimée (COSTANZA *et al.*, 1997) ; les petits États insulaires sont très concernés ;
- le développement d'activités de valorisation (écotourisme, autres activités récréatives), alternatives aux pratiques extractives, enfin ; outre des questions éthiques, ceci n'est pérenne que tant que les conséquences du changement climatique ne remettront pas en cause ou ne ralentiront pas ce tourisme international de nature.

Les moyens de l'AMP

La recherche d'une gouvernance appropriée pour s'adapter au changement climatique en réduisant ses effets, en en profitant s'ils sont positifs (HULME, 2005 ; PERRY *et al.*, 2011), donne un rôle aux AMP. Beaucoup d'institutions publiques trouvent dans l'AMP un nouveau moyen de gouverner les territoires marins et côtiers (CHABOUD *et al.*, 2008 ; JENTOFT *et al.*, 2007 ; CHAKOUR et DAHOU, 2009), ce qui va au-delà du rapprochement entre gouvernance des AMP et secteur halieutique. Le traitement du risque, trop ambitieux à vaste échelle, générant des oppositions, fait appel à la solution plus restreinte de l'AMP. Ceci explique que désormais soient traités l'extension des AMP sur des façades maritimes, l'adaptation des AMP pour les espèces migrantes, les profondeurs, les monts sous-marins, les AMP de haute mer, de grande taille, en réseau, quels que soient la distance de la côte et le statut légal de l'espace à protéger ; questions relevant plus de la décision publique en contexte de risques que d'expériences classiques d'AMP. Une transition s'amorce probablement dans certains pays : ériger les expériences éparses d'AMP en politiques publiques d'AMP.

Le recours à l'AMP dans la décision publique visant les risques

S'il y a impuissance face au risque écologique du changement climatique, la réponse à une partie de ses conséquences est possible, ainsi que le choix entre options d'action publique évacuant ou réduisant la vulnérabilité à ces risques. Pour la prise de décision publique en situation d'incertitudes, il y a au moins deux perspectives : l'approche de précaution et la prévention. Leurs traductions juridiques se font à travers le principe de précaution, mis en œuvre par des États en fonction de leur perception des risques et de leurs besoins économiques et le principe juridique de prévention ou de correction des atteintes à la source. Dans les deux cas, les AMP sont une forme de réponse, une opportunité, pour

les gouvernements d'États côtiers et insulaires, obligés d'être réactifs pour limiter les conséquences de l'exposition au changement climatique. Cependant, les domaines dans lesquels le principe de précaution a été utilisé ne mentionnent pas clairement l'AMP. Cette absence d'un lien AMP-principe de précaution peut surprendre, mais les pouvoirs publics ne recourent à la précaution (légale) que face à des situations de grande incertitude, dans lesquelles on ne dispose pas d'évaluations de risques certaines, pour des événements dont l'ampleur ou la probabilité de réalisation ne peuvent être bien estimées avec les connaissances actuelles. Une décision publique basée sur ce principe traite d'événements non probabilisables avec certitude. La création d'AMP sur ce fondement sera donc difficile à faire accepter et à justifier, sur la base d'évaluations scientifiques. Le lien AMP-principe de prévention est plus aisé à utiliser. La décision publique s'appliquera ici à des risques avérés dont l'existence a pu être démontrée par des connaissances scientifiques, même si des éléments, telle la fréquence d'occurrences, peuvent ne pas être connus. Par ses objectifs de conservation et de restauration, l'AMP intègre parfaitement l'interventionnisme public dédié à la prévention. Elle aide à faire progresser l'évaluation et la mesure des risques écologiques et sociétaux, sur son espace, et à l'extérieur de celui-ci, et à les comparer entre sites. L'AMP, comme périmètre spécifique, comme circonscription administrative spéciale, et comme instrument d'action, fait le lien entre les connaissances et actions de recherche *scientifiques* relatives au site et *l'action législative et réglementaire* appliquée aux AMP (MEEDDEM, 2010).

L'AMP dans les stratégies de planification des espaces marins

Le développement de stratégies publiques sur la mer visant la planification spatiale des espaces marins est une nouvelle donne dans laquelle les AMP ont une place (MICHELI *et al.*, 2013, pour une cartographie sur la Méditerranée). Des illustrations d'institution dédiée et de stratégie politique et administrative régionale et nationale, existent, par exemple en Méditerranée, avec le Centre d'action régional sur les aires spécialement protégées, compétent dans le cadre du plan d'action sur la Méditerranée sous l'égide du Pnue (UNEP, 2007), en France avec l'Agence des aires marines protégées créée en 2006 ; en Tunisie, avec l'Agence de protection et d'aménagement du littoral Adal, doublée de directions ministérielles « Pêche » et « Eaux et Forêts » compétentes pour les AMP. Pour l'Union européenne, ce sont l'Analyse stratégique régionale (ASR) ou la mise en discussion et en application de stratégies régionales maritimes entre institutions publiques de 28 États. L'application, dans chacun, des directives européennes Natura 2000 en mer de 1992, ou Stratégie pour le milieu marin de 2008, joue un rôle considérable. Aux AMP de première génération, définies sur un périmètre limité, se substituent des stratégies de conservation spatiales plus ambitieuses, par façades ou morceaux de territoire, étendant les territoires maritimes sous surveillance. Ainsi, spatialement et juridiquement un design rhizomique positionnant de nouvelles AMP s'impose depuis 2006 sur

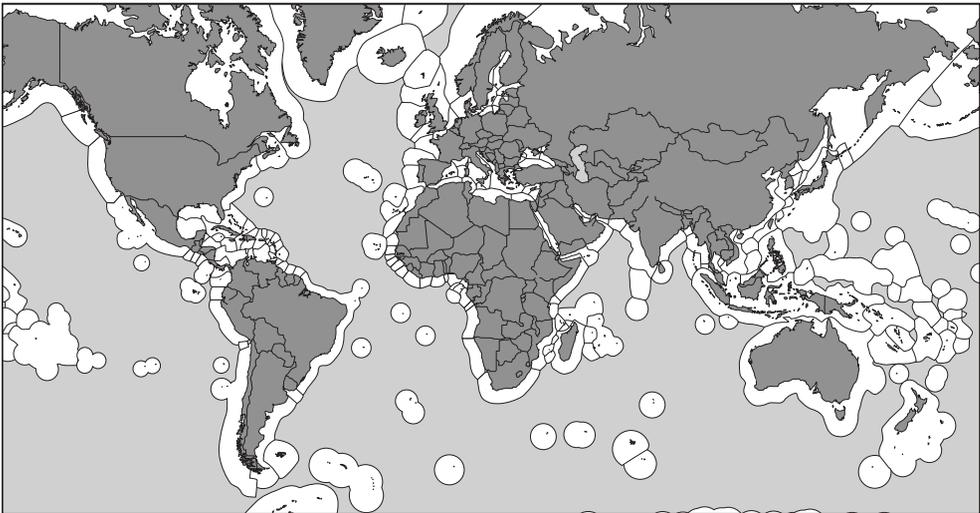
les eaux métropolitaines et ultramarines françaises. En Méditerranée, 677 AMP sont recensées en 2012. Certaines ont dépassé leur cadre national initial pour évoluer vers des projets transfrontaliers. Ceci suppose le respect de procédures légales s'appliquant au rapprochement d'eaux nationales frontalières, pouvant enserrer des zones à statut spécial, tel un détroit international (Bouches de Bonifacio, Gibraltar). La convention Parc marin international des Bouches de Bonifacio (PMIBB) relative au parc marin international entre Corse et Sardaigne, formé de deux AMP nationales, la réserve des Bouches de Bonifacio et le parc de la Maddalena, a été signée fin 2012. D'autres rapprochements possibles entre AMP frontalières ne font l'objet d'aucune formalisation juridique de ce type, comme le parc national d'El Kala (est-Algérie) (CHAKOUR et DAHOU, 2009) et les AMP proches de l'île de la Galite (ouest-Tunisie). Des initiatives de conservation interétatiques (Triangle de corail, MesoAmericanReef, Micronesia Challenge, Aires spécialement protégées d'importance méditerranéenne, Aspim) anticipent ce que pourrait être un design international de réseaux d'AMP. C'est un point nouveau, par les surfaces concernées et l'intérêt porté au changement climatique dont les conséquences ne préoccupaient pas ou peu les gestionnaires il y a quinze ans (MCLEOD *et al.*, 2009). Ce changement d'échelle, de l'AMP *individuelle* aux *réseaux*, pose des difficultés liées au droit de la mer actuel et aux contraintes du financement de l'action publique environnementale.

À un strict niveau national, ne glisse-t-on pas de l'AMP instrument isolé de protection d'une zone exceptionnelle, fragile, ou critique, à une systématisation territoriale des expériences d'AMP, jusqu'à peut-être de réelles politiques publiques d'AMP ? La prudence est de mise, car l'identification de politiques publiques répond à des conditions : a) un « programme d'action gouvernemental dans un secteur de la société ou un espace géographique », b) « rapporté à un cadre général d'action », c) décliné en « un ensemble de mesures concrètes », d) complété par « des décisions et formes d'allocations de ressources », et par des « identifications de publics cibles », e) « des buts définis à atteindre » (MENY et THOENIG, 1989). La référence à des politiques publiques d'AMP ne semble pas irréaliste, étant donnés les moyens, projets, mesures et réglementations que leur consacrent les décideurs. Avec les réseaux de gestionnaires, les expériences s'échangent, les projets de création sont facilités. Le phénomène serait prégnant en Méditerranée (réseau medPAN) et émergeant dans d'autres régions (Réseau régional d'aires marines protégées en Afrique de l'Ouest).

Si c'est le cas, deux options s'ouvrent pour les décideurs.

– Financer et orienter l'intervention publique vers l'option de politiques publiques autonomes d'AMP consacrées à la double fonction de conservation/restauration des milieux et des ressources, désormais plus tournée vers une fonction de résistance axée sur l'augmentation de la résilience écologique des zones traitées. Certains pays ont de grandes surfaces disponibles. Le droit pour l'État d'instituer une ZEE ou de demander des extensions de celle-ci et du plateau continental n'a pas été exploité au maximum de ses possibilités. La

carte des zones sous juridiction des États (dont ZEE) pouvant abriter des AMP élargies, ou loin de la côte, montre de fortes possibilités d'extensions (carte 1). Mais la volonté des États d'instituer des AMP en nombre dans leur ZEE, ou encore d'utiliser la ZEE à des fins écologiques, n'est pas certaine. Comment interpréter le sens de la transformation par la France le 12 octobre 2012 de sa zone de protection écologique (ZPE) méditerranéenne originellement destinée à réprimer les pollutions, en ZEE, ou le sens de la proclamation par l'Espagne début 2013 d'une ZEE méditerranéenne espagnole ? En Méditerranée semi-fermée, exigüe, objet de particularisme juridique, la majorité des États s'était jusqu'alors contenue pour ne pas déclarer de ZEE (GALLETTI et CAZALET, 2012). Le découpage des eaux va donc sans doute évoluer. Reste que, point rare à souligner (ROS, 2012), l'environnement de haute mer dans cette mer régionale peut être légalement protégé, du fait du protocole relatif aux aires spécialement protégées et à la diversité biologique en vigueur depuis fin 1999. L'étude des risques et des solutions, comme l'expérimente déjà la gestion partagée des ressources marines « grands migrateurs et stocks chevauchants », impose une coordination interétatique pour bâtir le cadre institutionnel et légal de réseaux écologiques marins. Coopération et gestion conjointe peuvent être compliquées, notamment en cas de mers imbriquées (Asie du Sud-Est, Méditerranée) pour instaurer des corridors écologiques protégés. Des expériences de rapprochement des eaux existent néanmoins dans le Pacifique au nord-est de l'Australie, ou avec les États du triangle de corail, dédiés aux écosystèmes coralliens (SALM et McLEOD, 2008 ; GILLESPIE et BURNS, 2000 ; BOHENSKY *et al.*, 2011).



Carte 1

Projection des eaux sous juridiction des États.

En blanc, le scénario des eaux sous juridiction de l'État disponibles pour instituer des AMP côtières élargies ou des AMP hauturières.

Source : www.vliz.be, adapté des réalisations faites sous le logiciel Thema Map, 2011 <https://themamap.greyc.fr>
Document ne préjugeant d'aucun soutien à des revendications d'États.

– Choisir l’option de l’AMP, contribution à des politiques publiques marines et côtières plus larges (Gestion intégrée des zones côtières (GIZC), politiques de lutte contre les pollutions marines et telluriques, de sécurisation de la navigation...). C’est une dilution des AMP dans des mesures multiformes de résistance aux risques à une échelle spatiale moins spécifique. On semble loin d’une application générale de politiques de GIZC, avec des niveaux différents selon les régions. En Méditerranée, les États signataires du protocole GIZC de 2011 (à la suite de la convention sur la protection du milieu marin et du littoral de la Méditerranée en vigueur depuis juillet 2004) se distinguent des autres, mais sont confrontés à la difficulté de l’application de ce texte en raison de l’insuffisance d’analyses face aux notions novatrices utilisées, telle la « capacité de charge » qu’il faut rendre opérationnelle. Dans les eaux européennes, la politique européenne maritime s’impose ; ailleurs, les eaux nationales restent soumises aux volontés politiques de les exploiter dans des directions particulières, telle la conception d’AMP à des fins touristiques (REES *et al.*, 2010). Être rattachées au management général des mers et océans (BELFIORE *et al.*, 2004) sort les AMP d’un isolement, les rapproche de supports financier, académique, logistique, mais entretient une confusion.

Conclusion

Les AMP peuvent devenir un mode de gouvernance de portions du territoire, les justifications méritent être discutées. Le choix d’AMP à fonctions différenciées peut être encouragé par des scénarios scientifiques sur les risques pesant sur les ressources et leurs conséquences. La connaissance de scénarios n’est cependant pas un déterminant unique de l’action publique. L’argument du risque, même peu documenté, peut être saisi par un État pour agir. Il en a de plus en plus l’obligation légale. Prévention et précaution permettent aux États de justifier de nouvelles emprises en mer, mais jusqu’à quel point ? Ces dernières, si elles prennent la forme d’AMP, et qu’elles constituent des parts significatives dans les ZEE au plan des surfaces couvertes, et en étant plus contraignantes ou plus exclusives en termes d’interdictions, seront-elles acceptables ? Cette projection, bien qu’envisageable juridiquement, a peu d’illustrations concrètes. Jusqu’à présent, ce sont plutôt des arguments de gestion à des fins d’exploitation qui ont appuyé, par exemple en Méditerranée, les zones nationales dites de protection écologique (ZPE française 2003, ZPE croate, etc.) ou dites zones de pêche à vocation de pérennisation de la ressource halieutique intéressant un ou plusieurs États (décret espagnol de 1997 créant une zone dédiée à la protection de la pêche espagnole et européenne, zones issues de coopérations interétatiques, telles les zones de pêche restreinte décidées par la CGPM). L’entrée en vigueur d’obligations de conservation de la biodiversité

depuis juillet 2004 pour 20 États méditerranéens, et celle du protocole ASPIM fin 1999 pour 17 États, pour ne citer que ces instruments, implique le recours récurrent à des AMP.

Pour des usagers d'AMP côtières, le respect des règles liées à l'AMP et son acceptation sont des questions réouvertes avec la fonction de résistance aux risques proposée aux AMP. Un aspect distributif oublié concerne l'inégale capacité des divers acteurs à se projeter dans le long terme. Dans des pays du Sud, les populations pauvres sont dans des situations d'urgence (possiblement aggravées par les conséquences du changement climatique) favorisant une forte préférence pour le présent. Ceci ne les incite pas à adhérer spontanément aux idéaux de la conservation renforcés par ceux de la gestion des risques, qui leur imposeraient d'accepter les coûts immédiats et certains de la conservation (coûts de renoncement à une extraction immédiate de ressource), contre, au mieux, des bénéfices lointains (parfois hors de leur horizon temporel) et incertains, ou contre, seulement, l'espérance d'une situation écologique maintenue ou moins dégradée. L'utilisation future des AMP dépasse ici le cadre naturaliste scientifique initial et déborde sur de nouveaux terrains académiques, comme la légitimité de l'action publique ou la démocratie environnementale, fortement débattus (JONES, 2009).

Bibliographie

ADGER N. W., 2006

Vulnerability. *Global Environmental Change*, 16 : 268-281.

ALLISON E. H., PERRY A. L. et al., 2009

Vulnerability of national economies to the impacts of climate change on fisheries. *Fish and Fisheries*, 10 : 173-196.

BARANGE M., CHEUNG W. W. L. et al., 2010

Modelling the potential impacts of climate change and human activities on the sustainability of marine resources. *Curr. Opin. Environ. Sustain.*, 2 (5-6) : 326-333.

BELFIORE S., CICIN-SAIN B. et al., 2004

Incorporating Marine Protected Areas into Integrated Coastal and Ocean Management: Principles and Guidelines. IUCN World Commission on Protected Areas, NOAA, Gland, viii.

BOHENSKY E., BUTLER J. R. A. et al., 2011

Future makers or future takers? A scenario analysis of climate change and the Great Barrier Reef. *Global Environmental Change*, 21 : 876-893.

CHABOUD C., GALLETI F., 2007

Aires marines protégées, catégorie particulière pour le droit et l'économie ? *Mondes en développement*, 35 (138) : 27-42.

CHABOUD C., GALLETI F. et al., 2008

« Aires marines protégées et gouvernance : contribution des disciplines et évolution pluridisciplinaire ». In Aubertin C., Rodary E. (éd.) : *Aires protégées : espaces durables ?*, IRD Éditions, coll. Objectif Suds : 55-81.

CHAKOUR S.-C., DAHOU T., 2009

Gouverner une AMP, une affaire publique ?

Exemples sud-méditerranéens.
VertigO, hors-série 6 : 1-10.

**CHEUNG W. W. L.,
LAM V. W. Y. et al., 2009**

Projecting global marine biodiversity
impacts under climate change scenarios.
Fish and Fisheries, 10 (3) : 235-251.

COLL M., PIRODDI C. et al., 2011

The Mediterranean Sea under siege:
spatial overlap between marine biodiversity,
cumulative threats and marine reserves.
Global Ecol. Biogeogr., 21 (4) : 465-480.

COSTANZA R. et al., 1997

The value of the world's ecosystem services
and natural capital. *Nature*, 387 : 253-260.

DAHOU T., 2009

« La politique des espaces maritimes
en Afrique : louvoyer entre local et global ».
In Cormier Salem M.-C., Dahou T. (éd.) :
Gouverner la mer : États, pirates, sociétés,
Politique africaine, 116 : 5-22.

GALLETTI F., CAZALET B., 2012

« Matières et instruments impliqués
dans la gouvernance d'une mer semi-fermée :
du droit de la mer et de la situation
d'indétermination des «eaux sous juridiction»
en Méditerranée à l'invention des nouveaux
zonages écologiques ». In Ríos Rodríguez J.,
Oanta G. A. (éd.) : *Le droit public à l'épreuve
de la gouvernance*, Perpignan, PUP, coll.
Études : 257-296.

GALLETTI F., 2011A

Le droit de la mer, régulateur des crises
pour le contrôle des espaces et des ressources :
quel poids pour des États en développement ?
Mondes en développement, 39 (154) : 121-136.

GALLETTI F., 2011B

*Impact of climate change on marine resources
and national economies: a new role of Marine
Protected Areas in State's governance?*
WFCCAFA, Pakistan, Newsletter, 2 p.,
sept. 2011.

**GARCIA S. M., CAZALET B.,
FÉRAL F., BESLIER S., 2013**

« Gouvernance de la pêche et des AMP ».
In Garcia S. M., Boncoeur J.,
Gascuel D. (éd.) : *Les AMP et la pêche* :

bioécologie, socioéconomie et gouvernance,
Perpignan, PUP : 215-378.

GILLESPIE A., BURNS W., 2000

*Climate Change in the South Pacific: Impacts
and Responses in Australia, New Zealand,
and Small Islands States*. Dordrecht, Kluwer
Academic Publishers.

HULME P. E., 2005

Adapting to climate change: is there scope
for ecological management in the face of
global threat? *Journal of Applied Ecology*,
42 : 784-794.

JENTOFT S. et al., 2007

Marine protected areas : a governance system
analysis. *Human Ecology*, 35 : 611-622.
DOI : 10.1007/s10745-007-9125-6

JONES P. J. S., 2008

Fishing industry and related perspectives on
the issues raised by no-take marine protected
area proposals. *Marine Policy*, 32 : 749-758.

JONES P. J. S., 2009

Equity, justice and power issues raised
by no-take marine protected area proposals.
Marine Policy, 33 : 759-765.

MCCREA-STRUB A., ZELLER D. et al., 2011

Understanding the cost of establishing marine
protected areas. *Marine Policy*, 35 (1) : 1-9.

MCLEOD E., SALM RODNEY V. et al., 2009

Designing Marine protected area networks
to adress the impacts of climate change.
Frontiers in Ecology and the Environment,
7 : 362-370.

MEEDEDEM, 2010

*La décision publique face à l'incertitude,
clarifier les règles, améliorer les outils*. Paris,
Comité de la prévention et de la précaution.

MENY Y., THOENIG J.-C., 1989

Politiques publiques. Paris, PUF,
coll. Themis, 391 p.

**MICHELI F., LEVIN N., GIAKOUMI S.,
KATSANEVAKIS S., ABDULLA A. et al., 2013**

Setting priorities for regional conservation
planning in the Mediterranean Sea. *PLoS
ONE*, 8 (4) : e59038. doi: 10.1371/journal.
pone.0059038, 17 p.

MILLER K. A., 2007

Climate variability and tropical tuna management, challenges for highly migratory stocks. *Marine Policy*, 31 : 56-70.

MUNANG R. et al., 2013

Climate change and Ecosystem-based Adaptation: a new pragmatic approach to buffering climate change impacts. *Curr. Opin. Environ. Sustain.*, 5 : 1-5.

OBURA D. O., 2005

Resilience and climate change: lessons from coral reefs and bleaching in the Western Indian Ocean. *Estuarine, Coastal and Shelf Science*, 63 : 353-372.

PEARCE F., 2009

African fisheries to be hit hardest by climate change. *The New Scientist*, 201 (2695) : 14-14.

PERRY R. I., OMMER R. E. et al., 2011

Marine social-ecological responses to environmental change and the impacts of globalization. *Fish and Fisheries*, 12 : 427-450.

Potsdam Institute for Climate Impact Research and Climate Analytics, 2012

Turn Down the heat Why a 4 degree centigrade warmer world must be avoided. Washington, World Bank, 84 p.

PROWSE T. D., FURGAL C. et al., 2009

Implications of Climate Change for Northern Canada: Freshwater, Marine, and Terrestrial Ecosystems. *Ambio*, 38 : 282-289.

REES S. E., RODWELL L. D. et al., 2010

The value of marine biodiversity to the leisure and recreation industry and its application

to marine spatial planning. *Marine Policy*, 34 (5) : 868-875.

ROBINSON J.,

GUILLOTREAU P. et al., 2010

Impacts of climate variability on the tuna economy of Seychelles. *Clim. Res.*, 43 : 149-162.

ROS N., 2012

La mer Méditerranée : cas particulier et modèle avancé de gestion de la haute mer. *Annuaire international du droit de la mer A. D. Mer*, 2011, T. XVI : 33-62.

SALM RODNEY V., MCLEOD E., 2008

Climate Change Impacts on Ecosystem Resilience and MPA Management in Melanesia. The Nature Conservancy, CCBM Paper 7, Bishop Museum Technical Report, 42 (7).

SUMAILA R., CHEUNG W. W. L. et al., 2011

Climate change impacts on the biophysics and economics of world fisheries. *Nature Climate Change*, 1 : 449-456.

UNEP, 2007

Mediterranean Countries' needs for legal, policy and institutional reforms to strengthen the management of existing marine protected areas, second meeting of the Advisory Committee of the Strategic Action Program for the Conservation of Biological Diversity (SAP BIO) in the Mediterranean Region, March 2007. Tunis, RAC/SPA, Unep (DEPI)/MED WG.309/inf.5.

WEIGEL J. Y., FÉRAL F. et al., 2007

Les aires marines protégées d'Afrique de l'Ouest. Gouvernance et politiques publiques. Perpignan, PUP, 208 p.

Galletti Florence, Chaboud Christian. (2015)

Aires marines protégées et résistance aux risques : une fonction rénovée pour de nouvelles politiques publiques ?

In : Bonnin Marie (ed.), Laë Raymond (ed.), Behnassi M. (ed.)
Les aires marines protégées ouest-africaines : défis scientifiques et enjeux sociétaux

Marseille : IRD, 81-93. (Synthèses). ISBN 978-2-7099-2092-6