

DOSSIER

Les AMP face au climat



Gilles Bœuf,

Conseiller scientifique au cabinet du ministre de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie.

“ AMP, outils de résilience ”

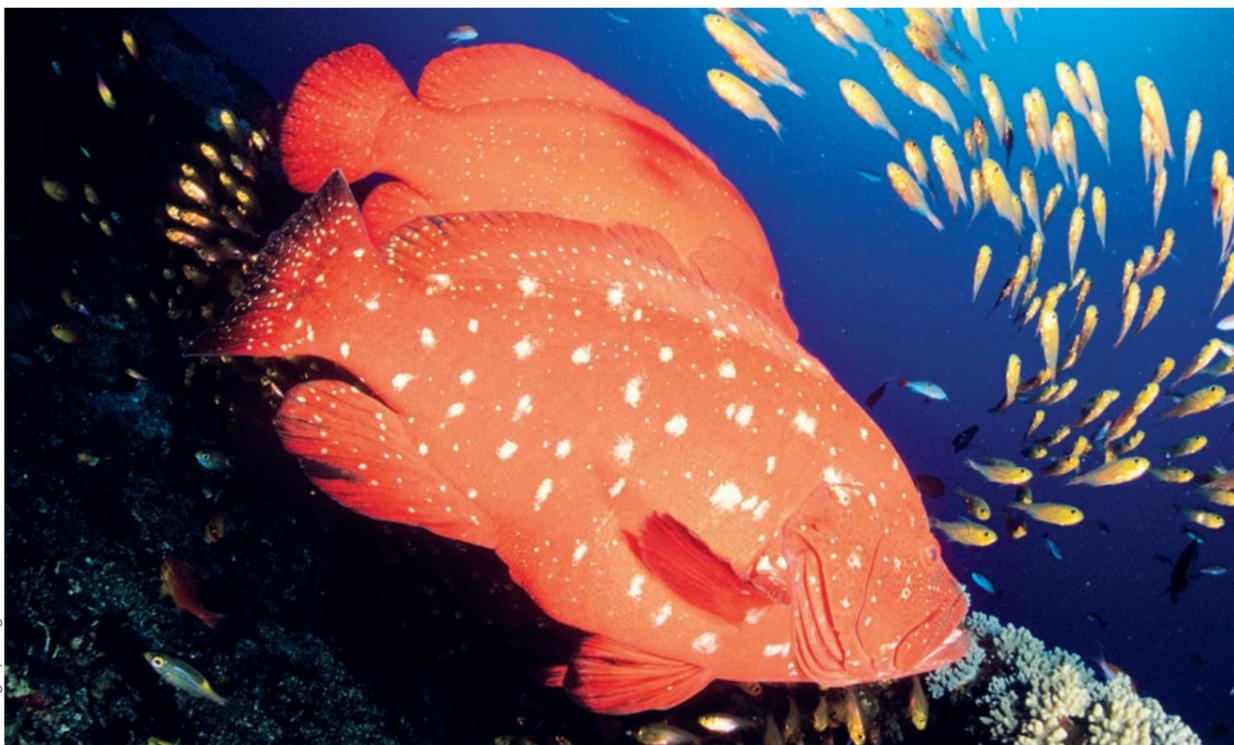
L'océan est à la fois acteur et victime du dérèglement climatique. Il se réchauffe, se dilate et s'acidifie entraînant des changements climatiques que les usagers et professionnels de la mer observent et subissent déjà. L'océan reste capable d'absorber 26 % du CO₂. Poumon salubre de la planète, l'océan est pourtant le grand oublié des discussions dans les conférences sur le climat.

Ségolène Royal, ministre de l'Écologie, multiplie les actions pour que la Cop 21, à Paris, soit l'occasion de remédier à l'absence de l'océan dans les négociations.

Grâce à l'initiative des acteurs français du maritime au sein de la plateforme océan-climat, des éléments scientifiques et techniques ont été rassemblés et des propositions d'actions ont été formulées. Elles seront débattues le 3 décembre lors d'une journée de Forum et pendant la journée politique dédiée à l'océan, le 4 décembre.

Les aires marines protégées font partie des solutions face aux changements climatiques. Elles sont un outil de résistance et de résilience aux pressions que le dérèglement climatique fait subir aux écosystèmes marins et aux activités qui en dépendent. En contribuant au bon état écologique de l'océan, elles le confortent dans son rôle de régulateur et d'amortisseur du changement global.

Les aires marines protégées contribuent à préserver l'intégrité des écosystèmes océaniques face au réchauffement climatique. Mais elles subissent aussi les conséquences de ce phénomène.



A. Diringer / Images d'eau

Les AMP diminuent les pressions sur les écosystèmes marins, augmentant ainsi leur résilience.

L'Agence des aires marines protégées investit la question du réchauffement climatique. Elle a notamment rejoint le groupe de travail « Aires protégées et réchauffement climatique » du Comité français de l'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN). Créé en 2014, le groupe se réunit tous les deux à trois mois sur ce thème.

« Les écosystèmes marins remplissent un certain nombre de fonctions, dont celle de régulateurs du climat », rappelle Guy-François Frisoni, de l'Office de l'environnement de la Corse, qui préside ce groupe de travail. Trente-neuf mille gigatonnes de CO₂ sont stockées dans l'océan, contre 800 gigatonnes dans l'atmosphère. L'océan joue ainsi un rôle fondamental dans ce qu'il est convenu d'appeler l'atténuation du changement climatique.

Plus un milieu est productif, plus il stocke du carbone. Les pressions subies par les écosystèmes marins diminuent donc cette capacité. « Les AMP contribuent à la maintenir, dans la mesure où elles parviennent à limiter ces pressions, explique Guy-François Frisoni. À l'occasion de la Cop 21, le message à faire passer est qu'il faut intégrer les aires protégées, notamment marines, dans les stratégies déployées face à ce phénomène. »

Le docteur Grégory Beaugrand, chercheur au laboratoire d'océanologie et de géosciences du CNRS, a étudié les change-

ments occasionnés par le réchauffement climatique sur les écosystèmes marins, selon différents scénarios. Ces travaux montrent que si les émissions de gaz à effet de serre restent au niveau actuel, les écosystèmes marins seront, d'ici la fin du siècle, modifiés sur au moins 84 % de la surface des océans. Du jamais vu dans l'histoire récente de la Terre...

« Pour jouer pleinement leur rôle face à des modifications aussi considérables, estime-t-il, les aires marines protégées devront couvrir des espaces très vastes, ou former un réseau, suivant un corridor écologique qui anticipe le déplacement des espèces. » « De plus en plus, les AMP devront être gérées à l'échelle régionale. Leur connectivité devra s'entendre en matière écologique et d'échanges d'informations et de données », ajoute Frédéric Quemmerais, de l'Agence des aires marines protégées.

« Dans un territoire donné, des espèces marines vont apparaître et disparaître, souvent trop rapidement pour que l'exploitation commerciale qui en est faite puisse s'adapter. Cela va probablement entraîner des crises socio-économiques importantes », ajoute Grégory Beaugrand. Projets de territoire organisés autour d'une gouvernance partagée du milieu marin, les AMP pourraient permettre d'optimiser la parade face à ces bouleversements, et de mieux gérer les tensions en facilitant le dialogue entre les acteurs.

Mieux gérer les tensions

Un atelier pour penser le changement

Comment mieux prendre en compte les changements climatiques dans la gestion des AMP ? C'était le sujet de l'un des ateliers du colloque national des aires marines protégées qui a eu lieu début octobre, à Brest.



Bruno Marie (insularis@me.com)

Les colonies de manchots royaux des Kerguelen, menacées par le réchauffement climatique.

« Beaucoup de gestionnaires ont déjà abordé cette question dans leurs instances de gouvernance, ils ont étudié comment l'inclure dans leur plan de gestion, ils ont essayé d'évaluer les risques... », témoigne Pierre Commenville, en charge des stratégies relatives aux aires protégées à la Direction de l'eau et de la biodiversité du ministère de l'Éco-

logie, rapporteur de l'atelier au colloque national de Brest.

Ils ont aussi constaté le changement en cours.

Alerter les pouvoirs publics

« Les zones de convergence des eaux chaudes tropicales et des eaux froides de l'Antarctique, comme le front polaire, sont des lieux privilégiés pour l'alimentation des manchots royaux. Or, nous constatons que les phénomènes El Niño, qui ont

tendance à s'intensifier avec le réchauffement climatique, entraînent un déplacement du front polaire vers le sud, ce qui allonge les voyages alimentaires des manchots adultes et entraîne une prolongation des périodes de jeûne des poussins, donc une augmentation de leur mortalité », précise Cédric Marteau, conservateur de la réserve des Terres australes et antarctiques françaises. « Ce type de constat permet d'alimenter les observatoires internationaux de la biodiversité et des changements climatiques et d'alerter les pouvoirs publics sur les conséquences de ces modifications enregistrées dans ces milieux isolés. Cette mission fait partie des objectifs des AMP. »

De manière générale, on constate un manque de données régionales et locales sur l'effet du changement climatique sur les écosystèmes. « Pour y pallier, il faudrait intégrer cette problématique dans le plan de gestion et dans le tableau de bord des AMP. C'est ce qui est prévu dans le cadre d'un réseau de sites pilotes animé par Réserves naturelles de France », témoigne Ségolène Travichon, responsable du service Espaces protégés à la Ligue pour la protection des oiseaux, qui coanimait l'atelier.

En milieu tempéré, c'est l'évolution du trait de côte qui pose le plus problème. Le cas de la ré-

serve naturelle de Moëze-Oléron, en Charente-Maritime, est emblématique. « La montée des eaux a créé une brèche dans une digue, ce qui condamne la partie lagunaire de la réserve. Nous voudrions déplacer ses limites vers la terre, mais les outils juridiques nous manquent... », témoigne Ségolène Travichon. « Il faudrait penser où la biodiversité littorale pourra se relocaliser et veiller à ce que la relocalisation des activités humaines lui laisse une place. C'est l'une des recommandations de l'atelier », explique Pierre Commenville.

Deuxième recommandation : permettre aux AMP de continuer à contribuer au bon fonctionnement de l'écosystème marin en expérimentant, dès l'adoption des plans de gestion, des zones mobiles de protection forte. « Les zones de conservation holieutique, prévues dans le projet de loi pour la biodiversité, bientôt examiné par le Sénat, pourraient jouer ce rôle », reprend Pierre Commenville. La troisième recommandation de l'atelier porte sur la stratégie nationale et internationale en réponse au réchauffement climatique. « Il s'agit notamment d'intégrer les AMP en tant que solutions dans la nouvelle version du plan national d'adaptation au changement climatique, dont la révision est prévue après la Cop 21 », précise-t-il.

Relocaliser la biodiversité littorale

“ Une obligation d'innover ”



Catherine Cariva-Ramet / Agence des AMP

Dominique Godefroy,

président du Parc naturel marin des estuaires picards et de la mer d'Opale. Vice-président de l'Association nationale des élus du littoral.

Comment les élus du littoral sont-ils mobilisés face au changement climatique ?

Il s'agit pour nous d'un sujet majeur qui dépasse désormais la vulnérabilité du bâti pour inclure la préservation des espaces naturels et des espèces, gage d'attractivité de nos régions. L'Association nationale des élus du littoral a consacré ses dernières journées d'étude à cette problématique du climat. Gilles Bœuf, grand penseur de la biodiversité, en était l'invité d'honneur.

Vous êtes vice-président de la Communauté d'agglomération du Boulonnais. Quelle place y tient cette problématique ?

Elle nous oblige à innover. Nous nous intéressons à l'énergie thermique des mers, à la récupération de la chaleur des stations d'épuration, aux logements à énergie positive... Nous essayons de faire de cette nécessité environnementale une opportunité économique et sociale. Cela a un coût, et nous venons d'être labellisés « Territoire à énergie positive », ce qui nous assure un soutien financier.

Quelle contribution peut avoir le Parc naturel marin que vous présidez ?

Dans une démarche locale, ce doit être un espace d'expérimentation et de référence, véritable observatoire du milieu et des activités maritimes. Les usages et les changements climatiques en font dès à présent une zone d'innovation et d'adaptation comme, par exemple, dans le cas de la production d'énergies renouvelables. Ce parc naturel marin ne peut donc se limiter à être un simple outil de protection.

Améliorer la surveillance et le contrôle

L'Agence des aires marines protégées s'est dotée d'un Bureau surveillance et contrôle, guichet unique dédié à ce thème.

« Ce nouveau Bureau a été mis en place au sein du département Appui aux politiques publiques de l'Agence des aires marines protégées suite à la parution, le 13 mars 2015, d'une instruction du ministère de l'Écologie fixant le cadre de l'encodement et de la surveillance du milieu marin », explique Anne Nicolas, chef de service Protection et usages du milieu marin à l'Agence des aires marines protégées. Composé de trois personnes, l'objectif de ce Bureau surveillance et contrôle est triple : centraliser les besoins de surveillance et de contrôle dans les aires marines protégées, y compris dans celles qui n'ont pas d'agent dédié, comme les zones Natura 2000, fournir un appui technique et juridique aux parcs naturels marins dans leurs missions quo-

tidienne de surveillance et de contrôle, par exemple en matière d'infractions, de format de procès-verbaux, de suivi des procédures... Enfin, participer au développement de projets technologiques de surveillance des activités dans les aires marines protégées.

« Ce Bureau servira de courroie de transmission entre les agents de terrain des aires marines protégées et nos services », estime Gaël Hollier, chef de la division Contrôle des activités maritimes à la Direction interrégionale de la mer (DIRM) nord Atlantique-Manche ouest. Il devrait ainsi faciliter l'élaboration des « plans annuels de façade sur le contrôle et le suivi du milieu marin », un exercice nouveau confié aux DIRM. L'instruction du ministère de l'Écologie mars 2015 prévoit, parallèlement, la création à titre expérimental d'un Centre d'appui et de contrôle de l'environnement marin (Cacem).

« L'idée, explique François Petit, son responsable, est d'en faire une vigie qui veille à ce que les objectifs exprimés par les DIRM dans les plans de façade soient bien remplis. »

« Pour cette expérimentation, poursuit François Petit, le périmètre d'action du Cacem sera celui de la DIRM nord Atlantique-Manche ouest, auquel s'ajoutent deux aires marines protégées de Méditerranée : le parc national de Port-Cros et celui des Calanques. Un premier bilan sera fait à l'été 2016. Il pourrait déboucher sur la création du Cacem, qui serait alors compétent sur les trois façades maritimes métropolitaines. »

Sans vocation opérationnelle, le Bureau surveillance et contrôle de l'Agence des aires marines protégées devrait donc faciliter le dialogue et améliorer la complémentarité entre les gestionnaires d'AMP et les administrations chargées de la surveillance en mer.

★ Nouvelles données pour Agoa

Du 6 au 30 juin dernier, l'équipe d'Agoa, sanctuaire de mammifères marins aux Antilles françaises, a embarqué avec les membres de Karubenthos 2. Cette expédition est le deuxième volet d'une série menée par le parc national de Guadeloupe, l'Université des Antilles et de la Guyane et le Muséum national d'Histoire naturelle, pour étudier les communautés benthiques de l'archipel. Une centaine de grands dauphins et au moins 15 dauphins tachetés de l'Atlantique ont été observés. Des photographies des nageoires dorsales de 25 spécimens ont pu être réalisées, qui permettront de les reconnaître lors de prochaines rencontres. Ces données seront intégrées à une future synthèse réalisée pour Agoa par l'observatoire PELAGIS de l'université de La Rochelle.



Sophie Bedel / Agence des AMP

Glorieuses : première mission pour le parc

Le 11 octobre, l'Antsiva, voilier parti de Mayotte, est revenu à bon port après 12 jours d'une mission consacrée au suivi du patrimoine naturel marin des Glorieuses.

« L'une des orientations de ce parc naturel marin est d'en faire un site témoin des changements globaux, explique Bernard Crescens, son président. Pour cela, il faut améliorer l'état des lieux. »

Des prélèvements d'eau et de sédiments ont été réalisés, ce qui n'avait jamais été fait aux Glorieuses, pour en mesurer les paramètres hydrologiques

(température, salinité, pH...), physico-chimiques (nutriments, polluants...) et, pour le sédiment, la composition en faune. Deux sondes ont été laissées sur place pour enregistrer les variations de température de l'eau.

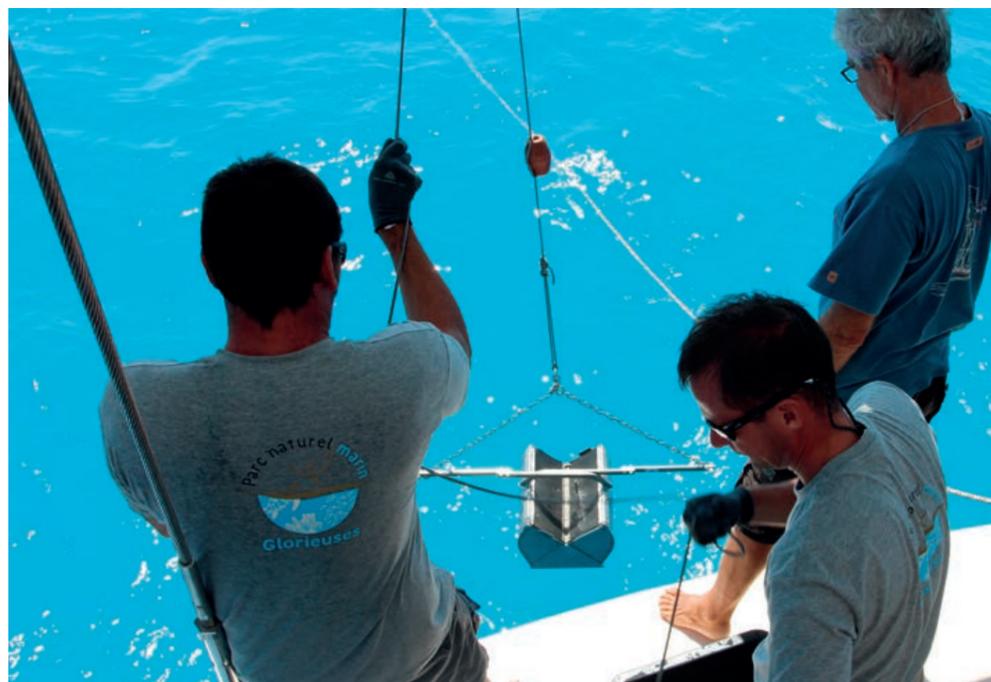
Autre objectif : les holothuries, pêchées illégalement dans la région. « La densité des espèces commerciales est relativement faible. Mais il est trop tôt pour conclure à un impact du braconnage : la faible concentration des fonds en matière organique pourrait en être l'une des causes », souligne Alexandra Gigou, chargée de mission du

Parc naturel marin des Glorieuses.

Les herbiers de phanérogames ont été étudiés. « Des images aériennes faisaient soupçonner la présence d'herbiers à Thalassodendron ciliatum, denses et étendus par endroits. Nous avons pu le confirmer et montrer qu'ils se développent jusqu'à plus de 30 mètres de profondeur, ce qui atteste de la clarté de l'eau », poursuit-elle. L'inventaire de l'ensemble des herbiers a été réalisé, et cinq espèces de ces plantes ont été inventoriées au total, confirmant l'intérêt des Glorieuses comme habitat d'alimentation pour les tortues vertes.

Douze jeunes tortues vertes ont été mesurées, baguées et ont fait l'objet de biopsie, et dix ont été équipées de balises Argos et de caméras miniatures. « Ces travaux s'inscrivent dans le cadre de la mise en œuvre du plan national d'actions en faveur des tortues marines. Ils devraient permettre de mieux connaître leur comportement », explique Clément Quénel, chargé de mission Parc naturel marin des Glorieuses à l'administration des Terres australes et antarctiques françaises.

Enfin, des observations opportunistes ont été réalisées, notamment de dauphins à long bec et d'une baleine à bosse avec son baleineau, ce qui illustre l'importance du site pour leur reproduction.



Clément Quénel / TAAF

Prélèvement de sédiments lors de la mission.

★ Un vrai journal pour le PNMI

« Journal de bord, le magazine du Parc naturel marin d'Iroise » : c'est le nom de la nouvelle lettre d'information du parc marin. Tirée à 34000 exemplaires, elle paraîtra deux fois par an et sera distribuée dans toutes les boîtes aux lettres des habitants des communes riveraines. Au sommaire de ce magazine de 12 pages, conçu pour le grand public : dossiers de fond, actus, reportages sur le quotidien des équipes, interviews, rubrique enfants... Rendez-vous fin 2015, début 2016 pour découvrir le premier exemplaire !



DR

Attention, dugong !

« Aujourd'hui, je fais attention », c'est le nom donné à la campagne de sensibilisation des plaisanciers à la protection du dugong en Nouvelle-Calédonie, lancée le 19 septembre.

La Nouvelle-Calédonie héberge un millier de dugongs, l'une des plus importantes populations de la planète. Pour sauvegarder ce mammifère classé *Vulnérable* sur la Liste rouge de l'Union internationale pour la conservation de la nature, un plan d'action, animé par l'Agence des aires marines protégées, a été mis en place conjointement avec les trois provinces, le gouvernement de la Nouvelle-Calédonie, l'État, les ONG Opération Cétacés et WWF et l'Institut de recherches pour le développement. Lancé en 2010, il a pour objectifs d'améliorer les connaissances et le niveau de protection du dugong, de sensibiliser les populations à sa préservation et d'améliorer la gouvernance des actions de conservation à l'échelle locale, régionale et internationale. Il a déjà permis d'identifier les menaces qui planent localement sur cette espèce : braconnage, prises accidentelles dans les filets, mais aussi dérangement et collision par les bateaux et dégradation des herbiers marins dont elle se nourrit...



Martial Dosdane / province Sud

Groupe de dugongs dans les eaux calédoniennes.

L'opération « *Aujourd'hui, je fais attention* » concerne ces deux dernières. « *Avec une quarantaine de volontaires du WWF, du Centre d'initiation à l'environnement, de l'Aquarium des lagons et des provinces Nord et Sud, nous sommes allés à la rencontre des plaisanciers pour les informer sur le dugong, sa vulnérabilité et sur la nécessité d'être vigilant lorsqu'ils naviguent dans le lagon, en particulier dans le Grand Nouméa, où dugongs et bateaux cohabitent* », détaille Damien Grima, animateur du plan dugong pour l'Agence des aires marines protégées. Un porte-clés flottant à l'effigie de l'animal et un dépliant d'information sur le dugong leur ont été distribués, de même qu'une plaquette sur les mouillages écologiques, qui se mettent en place autour du Grand Nouméa. « *Nous leur avons expliqué l'intérêt de s'ancrer sur le soble, pour préserver les herbiers*, poursuit Damien Grima. *Les gens étaient à l'écoute. La plupart connaissaient l'existence de dugongs dans leur zone de navigation, mais ne se posaient pas la question de sa vulnérabilité.* » « *Nous estimons avoir touché directement plus de 400 personnes, toutes ethnies confondues*, précise Théa Jacob, du WWF Nouvelle-Calédonie. *Pour la survie des dugongs, la dimension territoriale du plan d'actions est indispensable. Nous sommes très heureux de cette action collégiale et solons l'implication des bénévoles.* » Des agents de la protection du lagon de la province Sud sont également allés à la rencontre des plaisanciers autour des îlots du Grand Nouméa.

Bientôt, le Syndicat des activités nautiques et touristiques de Nouvelle-Calédonie contribuera aussi à sensibiliser cette catégorie d'usagers. Sa coordinatrice, Lucie Jalabert, explique : « *Nous envisageons notamment une formation des 25 représentants des membres de notre syndicat, et d'autres actions communes avec l'Agence des aires marines protégées, pour toucher le plus largement possible les adeptes des loisirs nautiques.* »

Un réseau informel mais opérationnel

La 14^e rencontre annuelle du forum des gestionnaires d'aires marines protégées s'est tenue le 5 octobre dernier, à Brest.

« *Créé en 2001, ce réseau réunit une centaine d'AMP de métropole et d'outre mer, de tous statuts juridiques. Son objectif : recueillir et capitaliser l'information auprès des membres, pour la rediffuser dans le réseau et vers l'extérieur, auprès de tous les acteurs de la gestion des AMP* », explique Romain Renoux, son président, responsable de la coopération internationale au sein de la réserve naturelle de Saint-Martin, aux Antilles.

Cette année, colloque national des AMP oblige, cette rencontre a été concentrée sur une journée. Les gestionnaires de la réserve naturelle de Saint-Martin et de la ville de Marseille ont évoqué les habitats artificiels en mer, et la réserve naturelle des Bouches de Bonifacio, son mode de gestion de la pêche de loisirs. L'Agence des aires marines protégées a présenté les catalogues

d'indicateurs permettant de suivre l'état de santé du milieu marin dans les AMP et les outils pour y développer l'éconavigation.

Olivier Laroussinie, directeur de l'Agence des aires marines protégées, a ensuite exposé le projet d'Agence française pour la biodiversité dont il est préfigurateur. « *Il nous a confirmé être favorable à ce que le forum des AMP joue un rôle important dans cette nouvelle organisation* », se félicite Romain Renoux.

François Colas, chef de la mission d'étude pour la création d'un parc naturel marin en Martinique, a récemment intégré le forum. Il explique : « *Cet outil permet à chacun d'apporter sa pierre à la construction du réseau national des AMP. En échangeant au sein du forum, chaque gestionnaire comprend mieux que ce qu'il fait localement a un sens, à l'échelle de la France, et plus généralement pour la protection des océans.* » En 2016, la réunion du forum des AMP devrait se tenir en outre-mer.

www.forum-aires-marines.fr

Écologie aux Assises de l'économie de la mer

L'Agence des aires marines protégées, partenaire des Assises de l'économie de la mer depuis 2011, était présente à la 11^{ème} édition qui s'est tenue à Marseille, début novembre. Le président de l'Agence, Paul Giacobbi, est intervenu en plénière d'ouverture sur la thématique « Planète bleue : l'impératif environnemental ». À cette occasion, il a rappelé la nécessité de mettre en adéquation moyens et ambitions pour permettre la mise en œuvre effective des futurs parcs naturels marins. À l'issue de cette conférence, Paul Giacobbi s'est entretenu avec le ministre délégué aux Transports et à l'Implantation de la stratégie maritime du Québec, Jean d'Amour, sur les missions de l'Agence des aires marines protégées et sur une coopération possible dès 2016.

L'Agence à la Cop 21

L'Agence des aires marines protégées sera présente à la Cop 21 afin de mettre en lumière l'intérêt d'un grand réseau d'AMP pour atténuer les impacts du réchauffement climatique dans la préservation des écosystèmes océaniques. C'est d'ailleurs l'une des neuf recommandations concrètes du plaidoyer en faveur de l'Océan porté par la Plateforme Océan et Climat. Sur le champ politique et technique, l'Agence participera aux discussions de la journée dédiée aux océans, le 4 décembre, aux côtés de membres de la Plateforme Océan-climat et des partenaires internationaux. Coté grand public, Frédéric Quemmerais, chargé de mission à l'Agence participera le 3 décembre, à la table ronde « Écosystèmes côtiers face aux changements climatiques : adaptations et solutions », organisée par Océanopolis.

L'Agence co-organise (avec l'UNESCO, le Programme marin et côtier de l'UICN, etc...) un atelier, en zone bleue dédiée aux négociations, sur le rôle des AMP en temps que solution face aux changements climatiques. L'objectif de l'implication de l'Agence est de sortir de la Cop 21 avec des recommandations destinées à nourrir les plans d'action de lutte contre le réchauffement climatique.

www.ocean-climate.org

Directeur de la publication :
Olivier Laroussinie

Rédactrice en chef : Agnès Poirat

Secrétaire de rédaction : Marie Lescoart

Ont participé à ce numéro :

C. Artis, J. Gourvès, L-A Le Grégam.

Agence des aires marines protégées :

16, quai de la Douane

CS 42932 / 29 229 Brest cedex 2

Tél. 02 98 33 87 67

www.aires-marines.fr

