



COLLOQUE SCIENTIFIQUE DU 22 AU 24 NOVEMBRE 2011

Contribution des aires marines protégées à la gestion écosystémique des milieux et de leurs usages : quelle stratégie scientifique ?

PRÉSENTATION DU COLLOQUE

LE CONTEXTE ET LES ENJEUX

Les « Grenelle » de l'environnement et de la mer, la directive-cadre « stratégie pour le milieu marin » (DCSMM), les conventions internationales auxquelles la France est partie contractante convergent vers la mise en œuvre d'une approche écosystémique de la gestion des ressources de la mer et de leurs usages. L'enjeu est de concilier durablement la profitabilité de ces usages avec la protection de la biodiversité marine. Réaliser une telle ambition nécessite de développer et déployer de nouveaux moyens de gestion, au premier rang desquels figurent les réseaux d'aires marines protégées.

La gestion écosystémique repose sur la meilleure connaissance scientifique disponible des écosystèmes marins, qu'il s'agisse de leur « état de santé », des pressions auxquels ils sont soumis, de leur dynamique d'évolution et de leur valeur pour la société. La démarche requiert des outils opérationnels d'aide à la définition et à la mise en œuvre des politiques publiques, tels que les réseaux d'observation et les indicateurs afférents, la modélisation de scénarios et l'analyse de risque, ainsi que des « états des lieux » (tableaux de bord, bilans) établis aux échelles pertinentes.

L'OBJECTIF DU COLLOQUE : DES ORIENTATIONS POUR LA RECHERCHE

Le colloque est interdisciplinaire. Il a pour objectif d'identifier les principales questions de nature scientifique et technologique soulevées par la contribution des réseaux d'aires marines protégées à la gestion écosystémique, en s'appuyant sur l'état de l'art dans les domaines :

- de la description de l'état des biocénoses et des écosystèmes marins,
- de leur fonctionnement et de leur évolution en réponse à diverses pressions, dont l'exploitation de la variété de leurs ressources,
- des stratégies de suivi, d'observation, d'évaluation et de gestion.

L'intérêt sera focalisé sur les changements (constatés ou attendus, de nature écologique, socio-économique, etc.) attribuables à une aire marine protégée, ou à un réseau d'aires marines protégées. Les échelles et processus considérés devront être précisés, en éclairant les axes de progrès (de la connaissance, des méthodes et instruments, etc.) nécessaires à la mise au point d'outils de gestion opérationnels. Ces résultats fourniront la matière d'un document de synthèse fondateur d'une stratégie scientifique pour les aires marines protégées et dont les recommandations seront portées à la connaissance des instances nationales et européennes du financement de la recherche.

LE DÉROULEMENT

Ce colloque, sans frais d'inscription, se déroulera en français et se tiendra dans les locaux du Muséum national d'Histoire naturelle à Paris, du 22 novembre après-midi au 24 novembre fin de matinée.



Muséum
national
d'Histoire
naturelle



Chacune des trois sessions thématiques suivantes débutera par deux conférences invitées, sera suivie par l'exposé de communications sélectionnées par le comité scientifique du colloque, faisant l'objet d'un appel à communications, et sera conclue par un atelier de discussion :

Session A : État et fonctionnement des écosystèmes, réseaux, connectivité

Session B : Interactions entre milieu naturel et activités humaines : services rendus, pressions subies, politiques de régulation

Session C : Stratégies d'observation, de suivi et outils d'évaluation du milieu marin

Des sessions posters seront aussi organisées en complément des conférences et communications présentées. Une session plénière viendra clore la réflexion.

LES RÉSULTATS DU COLLOQUE : DES QUESTIONS POUR LA RECHERCHE

Les principales questions, discussions et conclusions issues des sessions seront restituées sous forme de synthèse dans les actes du colloque. Les conclusions de ce colloque seront rédigées sous forme de recommandations, adressées aux instances chargées des appels à projet de recherche scientifique nationaux et communautaires.

LE COMITÉ SCIENTIFIQUE DU COLLOQUE

Un comité scientifique présidé par Philippe Gros (Ifremer) est en charge du contenu de ce colloque et de la sélection des communications qui y seront présentées. Il réunit :

Jean-Pierre Beurier (Univ.de Nantes)
Christian Chaboud (IRD)
Thomas Changeux (IRD)
Philippe Cury (IRD)
Bruno David (CNRS-INEE)
Dominique Davout (UPMC)

Jocelyne Ferraris (IRD)
Eric Feunteun (MNHN)
Patrice Francour (Univ. de Nice)
Philippe Gouletquer (Ifremer)
Philippe Gros (Ifremer)
Nadine Le Bris (UPMC)

Patrick Le Mao (Ifremer)
Vincent Ridoux (Univ. de La Rochelle)
Eric Thiébaud (UPMC)
Olivier Thébaud (CISRO)

APPEL À COMMUNICATIONS

Le présent appel à communications, destinées à éclairer et alimenter la discussion, en complément des conférences invitées du colloque, concerne les trois sessions thématiques A, B, C.

Les communications ont pour objectif d'illustrer les problématiques scientifiques prioritaires identifiées pour chaque session, d'apporter des éléments concrets d'information, un éclairage et des pistes de réflexions pour la discussion. La priorité sera donnée à des communications qui, plus que l'exposé de résultats précis de projets de recherche, poseront la question de la généralisation ou non des démarches suivies, identifieront les points de blocage, élaboreront des propositions de stratégie scientifique.

Les propositions de communications (communications orales ou posters) sont faites sous la forme de courts résumés (cf. modèle joint) qui doivent impérativement être transmis aux organisateurs du colloque (colloque-scientifique@aires-marines.fr) **avant le 1^{er} septembre 2011**. Les auteurs des communications retenues par le comité scientifique seront avertis le 22 septembre.

Session A : État et fonctionnement des écosystèmes, réseaux, connectivité

L'approche écosystémique est devenue une composante essentielle des politiques sectorielles (cf. par exemple les développements dans le domaine halieutique depuis la réunion organisée par la FAO à Reykjavik en 2001) et environnementales (cf. la stratégie de la convention OSPAR, ou encore le préambule de la DCSMM). Sa mise en œuvre requiert une compréhension du fonctionnement des écosystèmes qui permette de concevoir des actions de gestion à long terme et d'en appréhender les conséquences (analyse de risque) sur la biodiversité. Ainsi l'architecture des réseaux d'aires marines protégées et les instruments de leur gestion dépendent-ils de la connaissance des habitats et de leur rôle fonctionnel, des zones-clés – nourriceries et frayères, par exemple – des populations de nombreuses espèces (qu'elles soient considérées du point de vue fonctionnel, patrimonial, ou comme une ressource exploitée), des mécanismes de transport et de diffusion des larves ou de migration des adultes, du fonctionnement des réseaux trophiques, de la connectivité entre les différents habitats des populations, etc.

Le rôle des aires marines protégées doit être précisé, décliné et mis en relation avec des caractéristiques spatiales de la biodiversité, par exemple la structure des populations (métapopulation, populations-sources et puits) et celle des habitats. L'enjeu est d'évaluer la plus-value des aires marines protégées pour la conservation à différentes échelles d'espace et de temps. En effet, à l'horizon de quelques décennies, l'environnement des réseaux d'aires marines protégées sera très vraisemblablement modifié par le changement climatique.

La session sera ouverte en séance plénière par deux conférences invitées:

- M. Louis W. Botsford, professeur au *Department of Wildlife, Fish and Conservation Biology*, Université de Californie, États-Unis
- M. Henri Weimerskirch, Directeur de recherche au CNRS, Centre d'études biologiques de Chizé, France

Le point de vue privilégié dans cette session est celui qui considère les réseaux d'aires marines protégées comme un outil de gestion spatialisée pour la préservation de la biodiversité marine, de ses macro-fonctionnalités, et des capacités de résilience des écosystèmes.

Les communications retenues:

- présenteront les résultats de travaux qui articulent la dynamique spatiale des populations (ou communautés) avec la géographie des paysages marins, et exposeront des conclusions utiles à l'architecture des réseaux d'aires marines protégées;
- souligneront aussi les voies prioritaires du progrès de la connaissance.

Session B : Interactions entre milieu naturel et activités humaines : services rendus, pressions subies, politiques de régulation

Les écosystèmes offrent divers services aux sociétés humaines (régulation des cycles biogéochimiques, de la production de matière organique ou minérale, produits alimentaires, usages récréatifs ou culturels, cf. la classification établie par l'évaluation des écosystèmes pour le millénaire, 2005). L'analyse économique des usages de ces services fait appel à différentes méthodes d'évaluation de la valeur marchande ou non marchande des écosystèmes et des externalités subies ou générées par ces usages. Inversement, les pressions qu'exercent les activités humaines engendrent des changements d'état des écosystèmes, plus ou moins rapides et, selon leurs capacités de résilience, réversibles ou irréversibles. Les impacts des différentes activités peuvent être appréhendés au travers d'études ponctuelles ou bien par une approche étendue aux écorégions et/ou dans la durée.

L'évaluation économique de ces impacts appelle des développements méthodologiques spécifiques, notamment lorsque cette question est envisagée suivant une perspective de compensation. L'impact peut aussi être abordé sous l'angle des changements biophysiques induits par les activités humaines. L'étude des impacts appelle ainsi à la mobilisation coordonnée de diverses compétences disciplinaires.

Au-delà de l'évaluation de leur impact, les activités doivent être régulées, gérées. A cet égard, on s'interrogera sur l'intégration à une politique publique d'ensemble des mesures de création et de gestion d'une aire marine protégée. La question des usages concurrents appelle une réflexion sur les modes de planification et de régulation des conflits d'usage. Plus globalement, les approches intégrées mises en œuvre dans les aires marines protégées posent la question de l'articulation et de la cohérence entre politiques sectorielles et politiques environnementales. Enfin, la gouvernance des aires marines protégées, et notamment le rapport entre politiques publiques d'inspiration centrale et formes de gestion déléguée, semble un facteur critique de l'efficacité des aires marines protégées et de leur ancrage dans la gestion territorialisée des espaces marins et littoraux.

La session sera ouverte en séance plénière par deux conférences invitées:

- Linwood Pendleton, conseiller à la NOAA, directeur du programme *Ocean and Coastal Policy* au sein du *Nicholas Institute* de l'Université de Duke en Caroline du nord, États-Unis
- M. Jean Boncœur, professeur en sciences économiques à l'Université de Bretagne Occidentale, directeur de l'unité de recherche Amure, France

Le point de vue privilégié dans cette session est celui qui considère les réseaux d'aires marines protégées comme un outil de gestion spatialisée d'usages durables des services écosystémiques marins.

Les communications retenues esquisseront une vision prospective dans l'un des trois domaines suivants:

- les méthodes d'évaluation des services rendus par les écosystèmes;
- l'évaluation des impacts des activités humaines sur le milieu et les conséquences de ces impacts pour la société;
- les méthodes de gouvernance des aires marines protégées et plus généralement de gestion du milieu et de ses usages.

Session C : Stratégies d'observation, de suivi et outils d'évaluation du milieu marin

Considérant les caractéristiques du réseau français constitué d'aires marines protégées (*i.e.*, de statuts et de tailles variées, essentiellement côtières mais évoluant vers les secteurs du large, couvrant des écorégions marines variées, intégrant des systèmes écologiques et sociétaux évolutifs et mobiles), la mise en œuvre d'une stratégie de suivi à l'échelle du réseau qui réponde aux enjeux d'une approche écosystémique et de l'évaluation des résultats des politiques publiques pose de nombreux problèmes tant conceptuels que méthodologiques ou organisationnels.

Quelles stratégies de suivis pour le réseau (états de référence, représentativité, transfert d'échelle, influence des phénomènes locaux et régionaux), quels apports et outils en matière de modélisation ? Quelles instrumentations et technologies déployer ? Quelles plateformes de traitement et de stockage des données mettre en place ? Quels outils de transcription cartographique ? Quels nouveaux indicateurs dans le contexte de mise en œuvre de la DCSMM ? Quelle articulation et cohérence entre les politiques sectorielles et environnementales trouver ?

Cette session doit dégager les éléments de prospective permettant de dépasser la seule logique ponctuelle pour aboutir à une véritable stratégie de suivi pérenne, multi-échelle et multi-site des paramètres évoqués dans les deux sessions précédentes (état et fonctionnement des écosystèmes marins ; pressions, usages et services rendus ; mise en œuvre des politiques de gestion).

La session sera ouverte en séance plénière par deux conférences invitées:

- Mme Jennifer Caselle, biologiste, chercheuse au *Marine Science Institute*, à Santa Barbara, Université de Californie, États-Unis
- Mme Dominique Pelletier, chercheuse à l'Ifremer, France

Les communications retenues seront celles qui:

- mèneront une analyse critique des systèmes de suivi et d'évaluation déjà existants – appliqués ou non aux aires marines protégées ;
- mettront en évidence les évolutions technologiques qui paraissent indispensables ;
- proposeront des priorités de recherche soutenant la mise en place d'une stratégie de suivi et d'observation à grande échelle.

Contacts au 02 98 33 87 67
Pierre Watremez, Laure Lebon
Et dès juillet, toutes les informations utiles sur
www.colloque-scientifique-amp.fr

