

# medondes

Le magazine du *Plan d'action pour la Méditerranée* [www.unepmap.org](http://www.unepmap.org) NUMÉRO 58



**Mettre en œuvre  
l'approche écosystémique  
en Méditerranée**



## ● ÉDITORIAL

À l'heure où les pays méditerranéens qui sont Parties contractantes à la Convention de Barcelone s'engagent dans l'entreprise de développer et appliquer l'approche écosystémique, il est tout à fait naturel qu'un certain nombre de questions fondamentales viennent à l'esprit :

Qu'est-ce au juste que l'approche écosystémique ?

Quelle valeur ajoutée les pays méditerranéens peuvent-ils escompter de l'adoption de cette approche dans le cadre des efforts qu'ils déploient pour améliorer les écosystèmes de la mer Méditerranée ?

Comment les pays méditerranéens peuvent-ils traduire dans les faits l'approche écosystémique —et quels sont les avantages environnementaux et économiques qui en découleront ?

Que signifie l'adoption de l'approche écosystémique en termes économiques ?

Et quel est le chemin à suivre, la perspective d'ensemble pour la Méditerranée ?

Ce numéro de MedOndes traite de ces questions et indique au lecteur d'autres sources d'information. Nous espérons que ces articles apporteront des précisions utiles, sans prétendre évidemment faire le tour complet et définitif de la question.

Nous souhaitons vivement obtenir vos réactions, en sorte que les numéros à venir de MedOndes puissent continuer à aborder les questions de la mer Méditerranée qui suscitent l'intérêt de nos lecteurs.

**Maria Luisa Silva Mejias**

*Coordonnatrice adjointe du PAM/PNUE  
et Chargée d'affaires*



p10

L'approche par écosystème est un outil ; elle offre un cadre qui peut servir à appliquer les objectifs de la Convention sur la diversité biologique, et notamment les travaux sur les aires protégées et les réseaux écologiques. Il n'existe pas une seule façon correcte d'appliquer l'approche à la gestion du sol, de l'eau et des ressources vivantes. Les principes sur lesquels repose l'approche par écosystème peuvent être traduits avec souplesse pour traiter les questions de gestion dans des contextes sociaux, économiques et environnementaux différents.

De plus amples détails, page 10.



© stock.xchng/aby/la

## QU'EST-CE QUE L'APPROCHE ÉCOSYSTÉMIQUE ?

p4

Quelques mots sur les écosystèmes

## ÉTAPES DE L'APPLICATION DE L'APPROCHE PAR ÉCOSYSTÈME

p10

Le « Guide CDB pour les débutants concernant le recours à l'approche par écosystème »

## ÉTUDE DE CAS

p14

Le Plan de gestion intégrée de la mer de Barents (Norvège)

## ÉCONOMIE

p16

L'économie de l'approche écosystémique

## LES PROCHAINES ÉTAPES

p18

Appliquer l'approche écosystémique en Méditerranée

## QUESTIONS FRÉQUEMMENT POSÉES

p19

À propos de l'approche écosystémique

## INSTRUMENTS, ORGANISATIONS & SITES WEB CONNEXES

p20

No 58 | Octobre 2009

Editeur : Luisa Colasimone

Collaborateurs pour ce numéro : John Bennett

Layout : Hatz (sur un concept de eden branding)

ISSN : 1105-4034

MedOndes est publié par l'Unité de coordination du Plan d'action pour la Méditerranée en anglais, arabe et français. La revue se propose d'être une source d'information informelle qui ne reflète pas nécessairement les opinions officielles du PAM ou du PNUE. Les articles, à l'exception des photos, peuvent être reproduits sans autorisation et seulement à des fins non commerciales. Il est cependant demandé de mentionner toutes les références. L'éditeur est reconnaissant de recevoir un exemplaire de la publication utilisant les informations, articles et interviews du MedOndes. La désignation des entités géographiques et la présentation du matériel n'impliquent en aucun cas l'expression d'opinions de l'éditeur concernant le statut juridique d'un pays, d'un territoire ou d'une zone, de ses autorités, frontières ou limites.

PNUE/PAM

Programme des Nations Unies pour l'environnement / Plan d'action pour la Méditerranée

48, avenue Vassileos Konstantinou, 11635 Athènes, Grèce

Tél : 0030 210 72 73 100

Fax : 0030 210 72 53 196/7

E-mail : [unepmedu@unepmap.gr](mailto:unepmedu@unepmap.gr)

[www.unepmap.org](http://www.unepmap.org)

## ● QU'EST-CE QUE L'APPROCHE ÉCOSYSTÉMIQUE ?

### Quelques mots sur les écosystèmes

Les écosystèmes sont des complexes dynamiques de végétaux, animaux, micro-organismes et caractéristiques du milieu physique qui interagissent entre eux. Les êtres humains font partie des écosystèmes. Les écosystèmes se présentent sous des tailles diverses. La mer Méditerranée est l'un des 64 grands écosystèmes marins de la planète, dont chacun comprend des habitats multiples qui permettent le maintien de la biodiversité marine.

La connaissance, scientifique et autre, des écosystèmes a montré que leur santé repose sur des interactions cruciales entre espèces au sein d'un même écosystème. Éliminer certaines espèces ou leur porter atteinte peut avoir de très graves répercussions sur d'autres espèces et empêcher l'écosystème de fournir des services valorisés. Bien que les écosystèmes soient résilients, il y a souvent des degrés de perturbation, des points de rupture qui, s'ils sont dépassés, peuvent rendre impossible, pour un écosystème, le retour à son état antérieur. Ces seuils sont difficiles à prédire, mais l'on peut les éviter par une gestion écologiquement rationnelle.

#### Qu'est-ce que l'approche écosystémique\* ?

Bien qu'il n'y ait pas de définition largement répandue de l'approche écosystémique<sup>1</sup>, diverses institutions l'ont décrite en termes similaires.

La Convention sur la diversité biologique décrit l'approche écosystémique comme « une stratégie de gestion intégrée des sols, des eaux et des ressources vivantes qui favorise la conservation et l'utilisation durable d'une manière équitable. »<sup>2</sup>

L'IUCN ajoute à cette description la notion que l'approche écosystémique « inscrit les besoins humains au cœur de la gestion de la biodiversité. Elle vise à gérer l'écosystème sur la base des multiples fonctions que celui-ci exerce et des multiples utilisations qui sont faites de ces fonctions. L'approche écosystémique ne cherche pas des profits économiques à court terme mais a

*pour objet d'optimiser l'utilisation d'un écosystème sans lui porter préjudice. »<sup>3</sup>* En ce sens, l'approche écosystémique « se situe au point de rencontre de la gestion durable de l'écosystème et du renforcement des moyens de subsistance » et elle offre la possibilité de conjuguer les préoccupations en matière de conservation et de développement dans une relation plus complémentaire.<sup>4</sup>

De même, selon la Division des affaires océaniques et du droit de la mer (DOALOS) des Nations Unies, « s'il n'existe pas une approche écosystémique ou définition d'une 'approche écosystémique' unique qui soit admise au plan international, le concept est généralement interprété comme englobant la gestion des activités humaines, sur la base de la meilleure connaissance possible des interactions et processus écologiques, en sorte que les structures et fonctions des écosystèmes soient maintenus durablement au profit des générations présentes et futures. » La DOALOS note que le concept « tire parti d'un certain nombre d'approches et outils existants, tels que la gestion intégrée des mers, des océans et des côtes, un accent plus marqué étant mis sur les objectifs écosystémiques généraux et spécifiques. »<sup>5</sup>

Le Département pour l'environnement, l'alimentation et les affaires rurales (DEFRA) du Royaume-Uni spécifie pour sa part que « le cœur de l'approche réside dans l'intégration et la gestion de tout l'éventail des demandes qui s'exercent sur le milieu naturel en sorte qu'il puisse indéfiniment subvenir aux services essentiels et dispenser des avantages à tous. »<sup>6</sup>

Selon Jacqueline Alder, Directrice de la Branche des écosystèmes marins et côtiers du Programme des Nations Unies pour l'environnement, l'approche écosystémique « prend en compte toutes les parties des écosystèmes marins, y compris la dynamique et les forces qui les font fonctionner — comme les marées, les mouvements de l'eau et les organismes — et permet de voir comment elles se relient entre elles et avec les écosystèmes adjacents. L'approche écosystémique envisage les avantages physiques que fournissent les écosystèmes, tels que la biodiversité et les cycles des éléments nutritifs, ainsi que leur valeur pour la société sous forme de sécurité alimentaire et d'emploi. »

L'approche n'exclut pas d'autres approches de gestion et de conservation, comme les réserves de la biosphère, les aires protégées, et les programmes de conservation de telle ou telle espèce, ainsi que les autres approches adoptées au titre des cadres législatifs et politiques nationaux existants, mais elle aurait plutôt pour vocation d'intégrer toutes ces approches et d'autres méthodologies afin de faire face à des situations complexes. Il n'y a pas une méthode unique d'appliquer l'approche écosystémique, puisqu'elle dépend à chaque fois des conditions locales, provinciales, nationales, régionale ou mondiales qui prévalent.

\* 'Ecosystem approach' est rendu en français par approche par écosystème dans certains textes officiels des Nations Unies, comme ceux de la Convention sur la diversité biologique (CDB). Approche écosystémique est l'expression généralement admise dans les textes en français de l'UE, de la FAO ou de Conventions marines régionales comme OSPAR et HELCOM, et c'est celle qui est retenue ici, sauf quand il s'agit de citations ou de textes officiels en français mentionnant l'approche par écosystème (essentiellement ceux de la CDB).

<sup>1</sup> L'approche écosystémique est parfois appelée gestion fondée sur l'écosystème ou gestion écosystémique, bien que certains auteurs fassent la distinction entre les expressions.

<sup>2</sup> Cf. <http://www.cbd.int/ecosystem/description.shtml> (puis cliquer Français/ Information/Base de données thématiques/Référence sur approche écosystème/description).

<sup>3</sup> Cf. [http://www.iucn.org/about/union/commissions/cem/cem\\_work/cem\\_ea/](http://www.iucn.org/about/union/commissions/cem/cem_work/cem_ea/).

<sup>4</sup> Cf. Shephard, G. 2008, « The Ecosystem Approach, Learning from Experience », IUCN.

<sup>5</sup> Cf. [http://www.un.org/Depts/los/ecosystem\\_approaches/ecosystem\\_approaches.htm](http://www.un.org/Depts/los/ecosystem_approaches/ecosystem_approaches.htm).

<sup>6</sup> Cf. DEFRA, 2007, « Securing a healthy natural environment: An action plan for embedding an ecosystems approach », 10 U.K. Department of Environment, Food and Rural Affairs.

« Au cours de ces 50 dernières années, l'homme a modifié les écosystèmes plus rapidement et plus profondément qu'au cours de toute autre période comparable de l'histoire de l'humanité. Ceci a eu pour conséquence une perte substantielle et quasi irréversible de la diversité biologique sur la terre.. »

### Rapport d'évaluation des écosystèmes pour le millénaire (2005)

Par conséquent, l'approche écosystémique n'est pas tellement une formule imposée mais plutôt un outil général destiné à concilier conservation et utilisation durable en vue de maintenir des écosystèmes sains, productifs et résilients qui puissent rendre les services dont les être humains ont besoin et auxquels ils aspirent.

#### Pourquoi l'approche écosystémique est-elle importante ?

La connaissance scientifique des écosystèmes marins a enregistré des avancées considérables au cours des toutes dernières décennies. Nous savons avec plus de certitude que jamais à quel point les écosystèmes marins subviennent au bien-être humain et l'entretiennent en offrant une multitude de biens et de services inappréciables tels que nourriture, loisirs et tourisme, épuration de l'eau, cycles des éléments nutritifs, médicaments, protection contre les inondations et réduction du risque de catastrophes naturelles, modération du climat et des conditions météorologiques, de même que des valeurs religieuses, spirituelles et autres d'ordre moral. La conservation des écosystèmes est ainsi essentielle non seulement à l'environnement mais aussi au développement et à la pérennité de la société humaine. De fait, dans les pays en développement, la perte de services écosystémiques compromet la réalisation des Objectifs du Millénaire pour le développement et la lutte contre la faim et la pauvreté.

Des écosystèmes marins sains, intacts, possèdent une plus grande capacité à assurer toute la gamme des avantages dont l'homme a besoin. Cependant, le développement humain, qui s'accompagne d'essor démographique et d'avancées technologiques, a eu des impacts sévères sur la santé et le fonctionnement des écosystèmes dans le monde entier, y compris en mer Méditerranée. Et à son tour, le déclin des écosystèmes a eu des répercussions sur l'habitat, la santé et le développement humains.

Les efforts destinés à porter un coup d'arrêt à la dégradation des écosystèmes marins ont jusqu'à présent été le plus souvent ciblés sur des secteurs particuliers, comme la pollution d'origine terrestre ou la pêche. Mais cette approche sectorielle n'a pas permis d'obtenir les progrès nécessaires pour protéger et restaurer les écosystèmes marins de la planète. L'approche écosystémique se fonde sur la notion que la santé de l'écosystème peut être mieux protégée et réhabilitée en adoptant une vue holistique des liens entre prestation de services écosystémiques et besoins humains.

Le postulat sous-jacent à l'approche est qu'une gestion tenant compte de la structure, du fonctionnement et des processus des écosystèmes est plus à même d'assurer la fourniture à long terme des services écosystémiques vitaux. D'autre part, il est à prévoir que tout retard dans l'application de l'approche écosystémique se soldera par une aggravation des effets suivants : conflits autour des ressources naturelles, dégradation des écosystèmes marins, perturbation des pêches, réduction des atouts récréatifs, risques pour la santé humaine ainsi que pour la flore et la faune sauvages, perte de biodiversité.

Jacqueline Alder (PNUE) fait valoir que la flexibilité de l'approche écosystémique en est un élément déterminant. « *La gestion dans le cadre de l'approche écosystémique privilégie l'aspect adaptatif,* » dit-elle. « *À mesure que l'on obtient davantage d'informations sur l'écosystème, l'approche de gestion peut être adaptée pour répondre à une meilleure connaissance des besoins de l'écosystème. Par exemple, nous avons l'habitude de procéder à un examen périodique de la pêche pour comprendre la situation de l'écosystème. Avec l'approche écosystémique, nous étudions une baie pour voir comment elle fonctionne, ce qui la rend productive, ce qui l'influence et comment, par exemple, la pêche retentit sur l'écosystème de la baie.* »

L'application de l'approche écosystémique permet aussi une gestion mieux coordonnée et plus durable des activités qui influent sur le milieu marin. Comme l'expose Jacqueline Alder, « *L'analyse fondée sur l'écosystème autorise des arbitrages mieux que ne le fait une approche sectorielle. Par exemple, si nous permettons une extension de la pêche, comment va-t-elle retentir sur la biodiversité et le tourisme ? Et si nous permettons une extension du tourisme, comment va-t-elle retentir sur l'écosystème et la pêche ? En examinant l'ensemble du système et ses utilisations, nous pouvons parvenir à un consensus informé sur la solution la plus viable pour nous. Avec l'approche écosystémique, nous pouvons réduire au minimum les impacts sur les services auxquels nous attachons de la valeur, comme la biodiversité, et maximiser les avantages pour la société humaine.* »

L'approche écosystémique n'exclut pas d'autres approches de gestion et de conservation, comme les réserves de la biosphère, les aires protégées et les programmes de conservation de diverses espèces. Disons plutôt qu'elle intègre toutes ces approches et d'autres méthodologies pour faire face à des situations complexes, eu égard aux conditions locales, provinciales, nationales, régionale ou mondiales. En réduisant la duplication des efforts et les conflits, l'approche favorise un bon rapport coût-efficacité dans le long terme.

Jacqueline Alder pense que l'approche écosystémique offre de très bonnes perspectives de progrès en Méditerranée. « *La Méditerranée est soumise à des pressions considérables,* » dit-elle. « *L'approche sectorielle traditionnelle n'a pas eu d'effets. Si elle en avait eu, nous n'en serions pas là. Tous les clignotants sont au rouge : déclin des pêches, urbanisation, hausse du niveau de la mer et autres menaces dues au changement climatique. Toutes ces pressions vont avoir des répercussions sur le littoral méditerranéen. Si nous adoptons l'approche écosystémique en Méditerranée, nous serons dans une bien meilleure position pour faire face aux problèmes actuels et aux menaces à venir.* »

## ● QU'EST-CE QUE L'APPROCHE ÉCOSYSTÉMIQUE ?

« [L'approche écosystémique] prend en compte toutes les parties des écosystèmes marins, y compris la dynamique et les forces qui les font fonctionner — comme les marées, les mouvements de l'eau et les organismes — et permet de voir comment elles se relient entre elles et avec les écosystèmes adjacents. L'approche écosystémique envisage les avantages physiques que fournissent les écosystèmes, tels que la biodiversité et les cycles des éléments nutritifs, ainsi que leur valeur pour la société sous forme de sécurité alimentaire et d'emploi. »

Jacqueline Alder,  
Directrice de la Branche des écosystèmes marins et côtiers du Programme des Nations Unies  
pour l'environnement

### Éléments essentiels

L'approche écosystémique de la gestion a tendance à inclure un certain nombre d'éléments communs :

- Un ciblage sur un écosystème donné et sur les diverses activités qui le concernent.
- Le recours aux meilleures connaissances scientifiques et autres pour comprendre la structure, les processus et le fonctionnement de l'écosystème, et les relations entre les interventions de l'homme et les changements se produisant dans les éléments constitutifs de l'écosystème.
- La prise en compte des interactions entre les milieux comme l'air, le sol et la mer et l'évaluation des effets cumulatifs des différents secteurs sur l'écosystème.
- Une approche de gestion intégrée pluridisciplinaire qui englobe l'ensemble du système, y compris les êtres humains, et qui privilégie la protection et la remise en l'état initial des écosystèmes et de leurs services, et cela avant les objectifs économiques ou sociaux à court terme.
- Un cadre très complet qui explicite les normes de conservation, les objectifs et les indicateurs qui mesureront la santé de l'écosystème, recensera les incertitudes, répondra aux modifications de l'écosystème et maintiendra le niveau historique de la biodiversité indigène.
- Une gestion qui soit adaptive, qui opère sur toute une série d'échelles et de dimensions temporelles, et tienne compte du fait que la gestion écosystémique est plus un processus qu'un état final.
- Large participation des parties prenantes.
- Une clarification des liens entre les besoins humains et la capacité biologique à répondre à ces besoins dans le présent et dans le temps.
- Des politiques coordonnées à tous les niveaux de gouvernance.
- Des arrangements transfrontières pour gérer et résoudre les questions écosystémiques à ce niveau.

### Principes de l'approche écosystémique

Un certain nombre d'organisations et d'instances responsables ont mis au point des outils pour la compréhension et le développement de l'approche écosystémique. La CDB, par exemple, a élaboré les 12 principes complémentaires et étroitement liés suivants :<sup>7</sup>

**1. Les objectifs de gestion des sols, des eaux et des ressources vivantes sont un choix de société.** Les différents secteurs de la société perçoivent les écosystèmes en fonction de leurs propres besoins économiques, culturels et sociaux. Les peuples autochtones et autres communautés locales vivant de la terre sont des intervenants importants et leurs droits comme leurs intérêts doivent être reconnus. La diversité culturelle et la diversité biologique sont des éléments constitutifs centraux de l'approche par écosystème, et la gestion devrait en tenir compte. Les choix de société doivent être énoncés en termes aussi clairs que possible. Les écosystèmes doivent être gérés pour leur valeur intrinsèque et pour les avantages tangibles ou intangibles qu'ils offrent aux êtres humains, de manière impartiale et équitable.

**2. La gestion devrait être décentralisée et ramenée le plus possible près de la base.** Les systèmes décentralisés peuvent entraîner plus d'efficacité, d'efficacités et d'équité. Tous les intéressés devraient participer à la gestion qui devrait être également propice aux intérêts locaux et à ceux du public le plus large. Plus la gestion se fait à proximité de l'écosystème, plus il y a responsabilité, appropriation, obligation redditionnelle, participation et recours au savoir local.

**3. Les gestionnaires d'écosystèmes devraient considérer les effets (réels ou potentiels) de leurs activités sur les écosystèmes adjacents ou autres.** Les interventions de gestion d'écosystème ont souvent des retombées inconnues ou imprévisibles sur d'autres écosystèmes ; les effets possibles doivent donc être soigneusement envisagés et analysés, ce qui peut imposer certains aménagements ou certains modes d'organisation aux institutions associées à la prise de décision pour faire, s'il y a lieu, des compromis appropriés.

<sup>7</sup> Cf. <http://www.cbd.org/ecosystems/principles/shtml>.



**4. Compte tenu des avantages potentiels de la gestion, il convient de comprendre et de gérer l'écosystème dans un contexte économique. Tout programme de gestion d'écosystème de cette nature devrait : réduire les distorsions du marché qui ont des effets néfastes sur la diversité biologique ; harmoniser les mesures d'incitation pour favoriser la conservation et l'utilisation durable de la diversité biologique ; et, dans la mesure du possible, internaliser les coûts et les avantages dans l'écosystème donné.** La plus grave menace pesant sur la diversité biologique est constituée par l'adoption de modes d'utilisation des sols qui la compromettent. Les distorsions du marché sont souvent à l'origine de ce phénomène, car les systèmes et populations naturels sont sous-évalués par les marchés qui, par le biais d'incitations et de subventions ayant un effet pervers, favorisent une reconversion des sols au profit de systèmes moins variés. Il arrive fréquemment que ceux qui tirent parti des mesures de conservation n'en assument pas le coût et que ceux qui sont à l'origine des dépenses afférentes à la protection de l'environnement (contre la pollution, par exemple) se soustraient à leur responsabilité. Pour remédier à cette situation par des incitations, il faut que celles-ci profitent à ceux qui gèrent les ressources et que ceux qui occasionnent des dépenses pour la protection de l'environnement en acquittent le prix.

**5. Conserver la structure et le fonctionnement de l'écosystème pour préserver les services qu'il assure devrait être un objectif prioritaire de l'approche écosystémique.** Le fonctionnement et la résilience d'un écosystème dépendent de la relation dynamique au sein des espèces, d'une espèce à l'autre comme entre les espèces et leur environnement abiotique, ainsi que d'interactions physiques et chimiques au sein de l'environnement. La conservation et, le cas échéant, la restauration de ces interactions et processus sont plus importantes pour la conservation à long terme de la diversité biologique que la simple protection des espèces.

**6. La gestion des écosystèmes doit se faire dans les limites de leur fonctionnement.** Lorsqu'on examine la probabilité ou la facilité qu'il y aura à atteindre les objectifs de gestion, il convient de prêter attention aux conditions environnementales qui limitent la productivité naturelle, la structure, le fonctionnement et la diversité de l'écosystème. Les limites du fonctionnement de l'écosystème peuvent être influencées à divers degrés par des conditions temporaires, imprévisibles ou artificiellement entretenues et, en conséquence, la gestion devrait comporter la prudence qui s'impose.

**7. L'approche par écosystème ne devraient être appliquée qu'aux échelles spatiales et temporelles appropriées.** L'approche devrait être délimitée par des échelles spatiales et temporelles en rapport avec les objectifs. Les limites à imposer à la gestion seront définies fonctionnellement par les utilisateurs, les gestionnaires, les scientifiques et les populations locales et autochtones. Si nécessaire, les relations entre régions seront favorisées. L'approche par écosystème repose sur la nature hiérarchique de la diversité biologique, caractérisée par l'interaction et l'intégration des gènes, des espèces et des écosystèmes.

**8. Compte tenu des échelles temporelles et des décalages variables qui caractérisent les processus écologiques, la gestion des écosystèmes doit se fixer des objectifs à long terme.** Les processus écosystémiques sont caractérisés par des échelles temporelles variables et par des décalages dans le temps, ce qui s'oppose intrinsèquement à la tendance des êtres humains à privilégier les avantages à court terme et le profit immédiat par rapport aux avantages et aux profits futurs.

**9. La gestion doit admettre que le changement est inévitable.** Les écosystèmes changent, y compris la composition en espèces et les effectifs des populations. La gestion doit donc s'adapter aux changements. En dehors de leur dynamique interne de changement, les écosystèmes sont soumis à un ensemble complexe d'incertitudes et de 'surprises' potentielles dans les domaines humain, biologique et environnemental. Les systèmes habituels de perturbation peuvent avoir de l'importance pour la structure et le fonctionnement des écosystèmes et ils peuvent nécessiter d'être maintenus ou restaurés. L'approche par écosystème doit utiliser une gestion adaptative afin d'anticiper ces changements et ces événements, et elle doit être prudente en prenant des décisions qui pourraient éviter des options mais, dans le même temps, envisager des mesures d'atténuation pour faire face à des changements à long terme comme le changement climatique.

**10. L'approche par écosystème devrait rechercher l'équilibre approprié entre la conservation et l'utilisation durable de la diversité biologique.** La diversité biologique est déterminante tant par sa valeur intrinsèque qu'en raison du rôle clé qu'elle joue en subvenant à l'écosystème et aux autres services dont nous sommes tous dépendants en dernier ressort. Le passé a été caractérisé par une tendance à gérer les éléments constitutifs de la diversité biologique comme 'protégés' et 'non protégés'. Il s'impose de passer à des situations plus souples, où conservation et utilisation sont perçues selon le contexte et où un éventail de mesures est appliqué dans un devenir incessant, de la protection rigoureuse d'écosystèmes aux écosystèmes façonnés par l'homme.

**11. L'approche par écosystème devrait prendre en compte toutes les formes d'information pertinentes, y compris les connaissances scientifiques, les innovations, les pratiques et savoir locaux et autochtones.** Les informations, de quelque origine qu'elles proviennent, sont déterminantes pour parvenir à des stratégies de gestion écosystémique efficaces. Une meilleure connaissance des fonctions des écosystèmes et des impacts de l'utilisation qu'en fait l'homme est souhaitable. Toutes les informations pertinentes, provenant de tout domaine concerné, devraient être partagées avec tous les intervenants et les acteurs, en tenant compte, entre autres, des décisions à prendre en vertu de l'article 8, alinéa (j), de la Convention sur la diversité biologique. Les postulats sous-jacents aux décisions de gestion proposées devraient être explicites et confrontés aux connaissances et aux avis des parties prenantes.

**12. L'approche par écosystème devrait impliquer tous les secteurs de la société et les disciplines scientifiques concernés.** La plupart des problèmes de gestion de la diversité biologique sont complexes, avec un grand nombre d'interactions, effets secondaires et implications, et ils devraient donc nécessiter de réunir l'expertise nécessaire et tous les acteurs concernés aux niveaux local, national, régional et international, selon le cas.

## ● QU'EST-CE QUE L'APPROCHE ÉCOSYSTÉMIQUE ?

### ● Chronologie succincte du développement de l'approche écosystémique

Au fil des années, la nécessité de protéger les écosystèmes a été mentionnée dans diverses déclarations adoptées à l'échelon intergouvernemental, à savoir notamment :

1972 : La Déclaration de Stockholm appelle à la sauvegarde des ressources naturelles de la planète par la planification ou la gestion, et par la coopération dans un esprit de partenariat mondial.

1982 : La Convention des Nations Unies sur le droit de la mer trace un cadre très complet exigeant, entre autres, que les États côtiers prennent en compte les effets sur les espèces associées ou dépendantes.

1989 : La Déclaration de la Haye sur l'environnement énonce un devoir fondamental de préserver l'écosystème.

1992 : La Déclaration de Rio et le chapitre « Mers et océans » d'Action 21 mettent en exergue la gestion d'espèces multiples et les approches prenant en compte les relations entre espèces.

1995 : Le Code de conduite FAO pour une pêche responsable prescrit la conservation, la protection et la sauvegarde des écosystèmes et énonce des principes et normes dans ce domaine. Les articles 5 et 6 de l'Accord ONU sur les stocks de poissons appellent à une application de l'approche écosystémique.

1998 : La Convention CDB publie une série de principes détaillés sur l'approche par écosystème (« Principes de Malawi »).

2000 : La Conférence des Parties à la Convention sur la diversité biologique décide de donner des directives opérationnelles sur l'application de l'approche écosystémique. La Commission européenne adopte la directive-cadre 2000 sur l'eau, prescrivant un bon état écologique des eaux douces, de surface et souterraines à l'horizon 2015.

2001 : La Déclaration de Reykjavik engage les États à s'employer à intégrer des considérations écosystémiques dans la gestion des pêches, et la FAO est invitée à élaborer des lignes directrices sur l'approche écosystémique.

2002 : Lors du Sommet mondial sur le développement durable, le Plan de mise en œuvre de Johannesburg préconise l'application de l'approche écosystémique à la gestion des pêches d'ici à 2010.

2003 : La Déclaration de Brème définit l'approche écosystémique et prévoit des plans détaillés pour l'application de l'approche dans le cadre des Commissions HELCOM et OSPAR.

2006 : Le Processus consultatif informel des Nations Unies sur les océans et le droit de la mer émet une Résolution sur les océans mettant l'accent sur l'approche écosystémique et soulignant l'importance de l'intégrité des écosystèmes.

2008 : L'Union européenne adopte la directive-cadre « Stratégie pour le milieu marin » qui fixe l'objectif d'un bon état écologique des eaux marines d'ici à 2021.

### Directives opérationnelles

La Convention sur la diversité biologique (CDB) a proposé les cinq points suivants comme directives opérationnelles pour l'application des 12 principes :

- Se concentrer sur les relations et les processus au sein de l'écosystème.
- Favoriser le partage des avantages.
- Recourir à des pratiques de gestion souples.
- Réaliser les actions de gestion à l'échelle appropriée au problème à résoudre, en décentralisant le plus possible l'initiative vers la base, selon le cas.
- Permettre la coopération intersectorielle.

(Pour le texte complet des « Directives opérationnelles pour l'application de l'approche par écosystème » ainsi que d'autres outils de recours à l'approche par écosystème, consulter le site de la Convention CDB <http://www.cbd.int/ecosystem/>, puis cliquer : Français/ Information/Base de données thématiques/Référence sur l'approche écosystème)

En outre, d'autres institutions ont souligné la nécessité des mesures suivantes :

- amorcer des processus de planification au niveau des écosystèmes et de gestion par région qui associent de multiples intervenants et prennent en compte les incidences cumulatives des activités humaines ainsi que les changements environnementaux à long terme ;
- fixer des objectifs de gestion trans-juridictionnels dans le cadre de mécanismes formels et d'accords entre autorités locales, centrales et fédérales ;
- élargir et améliorer la reconstitution des habitats dans les écosystèmes côtiers affectés par une perte d'habitats ou une diminution de leur fonctionnement ;
- adopter des stratégies de cogestion au titre desquelles les acteurs gouvernementaux et locaux concernés partagent la responsabilité d'une bonne gestion et d'un entretien judicieux ; et
- instaurer des programmes de surveillance et de recherche à long terme pour collecter en permanence des données utiles à un processus décisionnel avisé.



## Programme PNUE de gestion des écosystèmes

Avec son Programme de gestion des écosystèmes, le PNUE s'emploie à promouvoir une approche de gestion environnementale qui intègre les forêts, les sols, les eaux douces et les systèmes côtiers quand ils ont des incidences sur la fourniture globale de services écosystémiques. Le PNUE s'efforce actuellement d'aider les pays et les régions :

- à intégrer l'approche écosystémique dans les processus de développement et de planification ;
- à acquérir et améliorer la capacité de recourir aux outils de gestion écosystémique ; et
- à réaligner leurs programmes environnementaux et leurs financements pour s'attaquer à la dégradation des services écosystémiques prioritaires.

Le Programme PNUE de gestion des écosystèmes est axé sur 11 des 15 services écosystémiques prioritaires que l'Évaluation des écosystèmes pour le Millénaire a recensés comme étant en déclin. Les 11 services prioritaires ont été ciblés en fonction de la gravité de leur dégradation, de leurs impacts sur le bien-être humain et de leurs implications pour le développement durable. L'on a aussi considéré que ces services étaient ceux qui répondaient le mieux au mandat, aux atouts, à l'expertise et aux activités actuelles du PNUE, et qu'ils n'étaient pas traités par d'autres organisations.

Le Programme est guidé par cinq éléments essentiels qui sont étroitement liés : le bien-être humain, les forces motrices directes et indirectes de changement, le fonctionnement des écosystèmes et les services écosystémiques. Comme les services écosystémiques sont interdépendants et ne peuvent être traités isolément, le PNUE privilégie une perspective holistique pour le traitement de faisceaux (« clusters ») de services conjugués en vue d'enrayer leur déclin grâce à un meilleur fonctionnement et à une résilience accrue des écosystèmes. Les services sont classés dans les catégories suivantes : services de régulation, services d'approvisionnement, services de soutien et services culturels :

**Services de régulation** : régulation du climat, de l'eau, des risques naturels et des maladies, purification de l'eau et traitement des déchets —services qui sont souvent fortement affectés par l'usage abusif des services d'approvisionnement ;

**Services d'approvisionnement** : eau douce, énergie (en particulier les nouvelles questions qui se posent autour de la production de biocarburants), et pêche de capture ;

**Services culturels** : loisirs et écotourisme ;

**Services de soutien** : cycles des éléments nutritifs et production primaire, qui soutiennent la fourniture des autres services mais ne sont pas directement accessibles à la population.

Le PNUE fournit une expertise spécialisée dans différentes disciplines. Celles-ci comprennent :

- Évaluation et surveillance continue (par ex., indicateurs, recherche et accès aux connaissances) ;
- Gestion des risques ;
- Outils de gestion, comme conservation et protection, remise à l'état/réhabilitation, gestion durable, législation, certification ;
- Économie des écosystèmes : par ex., paiement des services écosystémiques, mesures d'incitation et mécanismes de financement, évaluation, principes d'équité et d'impartialité ;
- Gouvernance : par ex., accords internationaux, législation, politiques ; et
- Renforcement des capacités et appui technologique.

Cf. <http://www.unep.org/ecosystemmanagement/Home/tabid/163/language/en-US/Default.aspx> pour de plus amples renseignements.



# Le « Guide CDB pour les débutants concernant le recours à l'approche par écosystème »

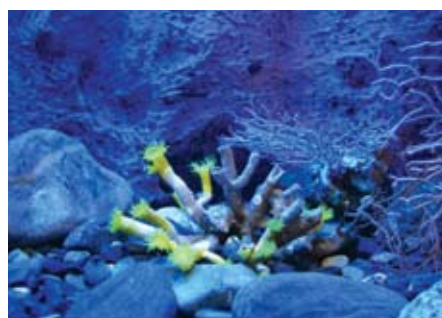
(en anglais, sur le site web de la CDB)

### 1. Introduction

Ce Guide offre une brève introduction aux modalités d'application de l'approche par écosystème à un projet ou à un problème. Il est possible d'avoir plus de détails dans le « Guide à l'intention des utilisateurs chevronnés ». Il n'y a pas une façon unique de réaliser les trois objectifs de la Convention sur la diversité biologique. Cependant, il existe un certain nombre de mesures qui peuvent être prises pour favoriser le processus. Il y a beaucoup d'enseignements à tirer de l'expérience d'autrui lorsqu'on s'emploie à suivre l'approche par écosystème. La composante 'questions' du « Manuel CDB de référence de l'Approche par écosystème » permet de se renseigner sur les études de cas et les outils qui satisfont à certains ou à l'ensemble des principes de l'approche par écosystème.

L'approche par écosystème est un outil ; elle offre un cadre qui peut servir à appliquer les objectifs de la Convention sur la diversité biologique, et notamment les travaux sur les aires protégées et les réseaux écologiques. Il n'existe pas une seule façon correcte d'appliquer l'approche à la gestion du sol, de l'eau et des ressources vivantes. Les principes sur lesquels repose l'approche par écosystème peuvent être traduits avec souplesse pour traiter les questions de gestion dans des contextes sociaux, économiques et environnementaux différents. D'ores et déjà, certains secteurs et gouvernements ont élaboré des lignes directrices qui rejoignent, complètent en partie l'approche par écosystème ou sont même équivalentes à celle-ci (par exemple, le Code de conduite pour une pêche responsable, l'Approche de gestion durable des forêts, la Gestion adaptative des forêts).

Il existe un certain nombre d'options pour appliquer l'approche par écosystème. Ainsi, les principes peuvent être intégrés dans les politiques nationales et régionales, les processus de planification et les plans sectoriels. Les principes peuvent aussi être appliqués, à l'échelon local, à des projets de plus petite taille.



### 2. Étapes du recours à l'approche par écosystème

#### Définition des problèmes

La première tâche consiste à définir le ou les problèmes auxquels il faut s'attaquer. Par exemple, comment maîtriser une espèce invasive exotique sur une île ? Si le problème est très complexe, il peut s'avérer nécessaire de le décomposer en plusieurs problèmes plus réduits qui seront alors plus facilement traités. Ainsi, pour conserver un écosystème de zone humide tout en facilitant son utilisation durable, il peut s'imposer de traiter : i) la dégradation écologique résultant de l'utilisation non durable des ressources de la zone humide, et ii) le bien-être de la collectivité, tel que ses aspects santé, éducation, sécurité alimentaire et valeurs culturelles.

Une fois les problèmes identifiés, la prochaine étape consiste à établir quelles tâches permettront de les résoudre. Le problème peut être évalué au regard des tâches énumérées ci-dessous comme prélude à la formulation d'un plan d'action. Ce processus peut également servir à classer par ordre prioritaire les mesures à prendre.

### 3. Recenser les tâches destinées à répondre aux problèmes définis

Les tâches ci-dessous ont été établies à partir des principes de l'approche par écosystème. Dans chaque cas, le principe de l'approche par écosystème a été reformulé en une question qui se peut se poser en relation aux problèmes en cours de traitement. Les tâches ne sont pas énumérées par ordre d'importance, elles devraient être utilisées de la manière qui s'ajuste le mieux au problème. Pour de plus amples renseignements sur la manière de répondre aux questions soulevées par les tâches et la justification qui sous-tend chacune d'elles, veuillez vous référer au « Guide à l'intention des utilisateurs chevronnés ».

**Tâche 1 :** Comment associez-vous tous les membres de la société aux décisions concernant la gestion des sols, des eaux et des ressources vivantes ?

**Tâche 2 :** Comment veillez-vous à ce que la gestion soit décentralisée et ramenée le plus possible près de la base ?

**Tâche 3 :** Comment veillez-vous à ce que soient pris en compte les effets des mesures de gestion (potentiel ou réels) sur les écosystèmes adjacents et autres ?

**Tâche 4 :** Comment le contexte économique peut-il être appréhendé en sorte que les distorsions du marché préjudiciables à la diversité biologique soient réduites, que des mesures d'incitation soient adoptées pour promouvoir la biodiversité et l'utilisation durable, et que les coûts et avantages des écosystèmes soient externalisés ?

**Tâche 5 :** Quelles mesures pourraient-elles être appliquées pour conserver la structure et le fonctionnement de l'écosystème de manière à maintenir les services écosystémiques ?

**Tâche 6 :** Quelles mesures peuvent-elles être prises pour que les écosystèmes soient gérés dans les limites de leur fonctionnement ?

**Tâche 7 :** Quelles mesures peuvent-elles être prises pour que les problèmes soient traités aux échelles temporelles et spatiales appropriées ?

**Tâche 8 :** Comment les échelles temporelles et décalages variables peuvent-ils être pris en compte lorsqu'on envisage l'utilisation durable des écosystèmes ?

**Tâche 9 :** Comment la gestion adaptative peut-elle servir à traiter les problèmes identifiés ?

**Tâche 10 :** Comment un équilibre approprié —et leur intégration— peut-il être recherché entre conservation et utilisation de la diversité biologique ?

**Tâche 11 :** Comment faites-vous en sorte d'inclure toutes les formes de connaissance pertinentes, notamment les connaissances scientifiques et le savoir, les innovations et les pratiques locales et autochtones ?



**Tâche 12 :** Quelles mesures peuvent-elles être prises pour faciliter la participation active de tous les acteurs concernés, notamment ceux de tous les secteurs de la société et des disciplines scientifiques ? Il importe de rappeler que s'il n'existe pas une méthode correcte unique d'appliquer l'approche par écosystème, tous les principes de celle-ci sont à prendre en compte de manière holistique, et qu'un juste poids doit être accordé à chacun d'eux en fonction des circonstances qui prévalent dans chaque cas.

#### Questions transversales

En plus des diverses tâches relevées ci-dessus, il existe plusieurs questions transversales qu'il convient aussi de prendre en compte lorsqu'on applique l'approche par écosystème.

**Renforcement des capacités et participation :** les partenariats entre collectivités, l'adhésion des acteurs concernés, la volonté politique et institutionnelle de participer et de responsabiliser, l'engagement d'autres donateurs et sponsors sont déterminants pour que le succès soit au rendez-vous. Le renforcement des capacités au moyen de concours financiers et infrastructurels sont aussi des gages importants à cet égard.

**Information, recherche-développement :** les informations biophysiques, sociales, économiques et relatives aux ressources sont importantes pour qu'un projet soit mené à bien en recourant à l'approche par écosystème. La recherche-développement pourrait être sollicitée pour combler les lacunes dans les connaissances. Les informations doivent être aisément accessibles à toutes les parties prenantes, afin de permettre une prise de décision et une responsabilisation transparentes.

**Suivi et bilan :** le suivi et le bilan sont des composantes absolument essentielles de tout programme s'inscrivant dans le cadre de l'approche par écosystème. Ils permettent de développer une capacité de gestion réactive et adaptative, et de faire rapport sur les performances et les résultats.

**Gouvernance :** une bonne gouvernance est indispensable à la réussite de l'application de l'approche par écosystème à un problème. La bonne gouvernance implique à la fois des politiques rationnelles en matière d'environnement, de ressources et d'économie et des institutions administratives qui répondent aux besoins des populations.

Une fois qu'ont été fixées les tâches à entreprendre pour s'attaquer aux problèmes identifiés, l'étape suivante consiste à créer un plan de gestion.





© stock.xchng/porah

### 4. Créer un plan de gestion

Il n'y a pas de méthode correcte type pour créer un plan, chaque situation est différente et il importe de modifier le plan en fonction des circonstances sous lesquelles le projet fonctionnera. Le « Guide à l'intention des utilisateurs chevronnés » apporte de plus amples renseignements sur les modalités de création d'un plan de gestion.

Les étapes suivantes sont censées être essentielles à l'élaboration du plan de gestion :

**Identifier les problématiques :** la problématique identifiée et le plan élaboré peuvent être difficiles à dissocier. Le recours à l'approche par écosystème devrait avoir une problématique pour point de départ. Une fois qu'on a identifié une ou plusieurs problématiques, on peut les évaluer au regard des tâches énoncées à la section 3 ci-dessus.

**Créer un projet de plan de gestion :** le projet de plan de gestion énonce les tâches, détermine les acteurs à y associer et esquisse un calendrier d'application.

**Choix du moment :** choisir le bon moment de monter un projet peut être important. Les opportunités ou les circonstances peuvent favoriser ou compromettre la réussite du projet : stabilité politique ; nouvelles politiques et stratégies gouvernementales ; et réorganisation des administrations et rouages des pouvoirs publics.

Le délai nécessaire à la remise en état ou au maintien des écosystèmes ne doit pas être sous-estimé. Il convient de ménager aux acteurs concernés des délais réalistes afin qu'ils n'en viennent pas à ressentir déception et frustration en raison des retards intervenus pour mettre les plans à exécution et obtenir des résultats.

**Acteurs clés :** une tâche essentielle consiste à décider quelle sera l'organisation chef de file pour l'élaboration et l'exécution du projet. L'on évitera de se fier à une seule organisation, car cela peut compromettre le succès. Les projets comprennent souvent une organisation pleinement impliquée (gouvernementale ou non) qui travaille avec d'autres organisations partenaires.

**Impliquer les acteurs concernés :** impliquer les acteurs concernés le plus tôt possible. Des consultations initiales sont absolument essentielles pour que la population sente qu'elle peut contribuer à l'élaboration du plan de gestion, en particulier s'il est susceptible d'influer sur ses activités. Les intéressés peuvent apporter des idées et faire part de leurs réactions pour aider à l'élaboration du projet.

**Fixation des objectifs :** tous les projets appellent des objectifs bien définis et facilement identifiables qui, tout comme les mesures éventuelles, devraient être convenus dans le cadre de discussions avec les parties prenantes en sorte qu'un consensus éclairé se dégage sur les problèmes et les mesures indispensables pour y faire face.

**Conception du projet :** l'élaboration du plan devrait envisager la gestion adaptative.

**Viabilité à long terme :** le but ultime de tout projet devrait être de poursuivre ses objectifs au delà de sa durée de vie. La stabilité financière conditionne aussi la viabilité à long terme.



© stock.xchng/modroc

**Définir les limites, le champ d'action et l'échelle temporelle :** bien que des limites conduisent à des limitations, elles peuvent être nécessaires à la gestion des écosystèmes.

**Produire le plan de travail du projet :** la première tâche de l'équipe de travail restreinte est de produire un plan de travail qui devrait être réalisé dans un cadre participatif et coopératif, en ayant recours aux techniques de cadre logique pour faciliter l'analyse du problème et la planification.

**Réduire les risques concernant les résultats du projet :** l'analyse des risques devrait servir à identifier les questions critiques/risques pour le projet.

**Suivi et évaluation :** le suivi peut servir à évaluer les progrès et à déterminer comment la gestion future peut se développer pour répondre aux objectifs du projet. Le suivi des activités, des objectifs généraux et spécifiques ne devrait pas être rigide mais à même de s'adapter à l'évolution des conditions à mesure que les connaissances, la compréhension s'améliorent et que les questions posées sont résolues.

**Exécution du projet :** les préoccupations majeures lors de l'exécution de projets de gestion des ressources naturelles concernent la longueur du délai requis. La reconstitution des habitats peut nécessiter 10 à 15 ans de travail avant que les premiers résultats n'apparaissent. Les compétences et l'adhésion du personnel sont absolument essentielles

à la réussite du projet. La mise en place d'un réseau d'organisations partenaires et de groupes d'intérêt qui assumeront progressivement la réalisation des activités du projet est également déterminante. L'appui politique, institutionnel et celui des collectivités doivent être garantis pour que les objectifs généraux et spécifiques du projet soient remplis.

L'exécution du projet suit généralement une série de stades, dont certains se chevauchent et peuvent comporter plusieurs dispositions. Par exemple :

*Stage 1 :* constituer l'équipe du projet ; établir le plan de travail et nouer des liens avec la collectivité locale ; créer des comités consultatifs.

*Stage 2 :* déterminer les activités du projet ; études sur dossiers ; renforcement des capacités ; et examen du projet (recherche et suivi adaptatifs, en tant que de besoin).

*Stage 3 :* mettre à exécution le plan convenu.

*Stage 4 :* poursuivre les travaux et avancer la planification ; élaborer un plan stratégique pour les initiatives à venir.

Pour davantage de renseignements sur l'application de l'approche écosystémique, se reporter au « Guide à l'intention des utilisateurs chevronnés » : <http://www.cbd.int/ecosystem/sourcebook/>.

# Le Plan de gestion intégrée de la mer de Barents (Norvège)

En 2002, le Parlement norvégien a adopté un livre blanc qui formulait la politique des mers et océans du pays et indiquait l'intention de la Norvège d'introduire la gestion intégrée des mers et océans fondée sur l'approche écosystémique.

En 2006, le pays a adopté son premier plan de gestion intégrée des mers et océans : la Gestion intégrée du milieu marin de la mer de Barents et des zones marines au large des îles Lofoten (Plan BSIMP). La mer de Barents, qui baigne la côte septentrionale de la Norvège, est un espace marin d'intérêt majeur. C'est l'une des plus importantes zones de pêche du monde, qui connaît un trafic maritime considérable. L'on pense qu'elle contient des ressources de pétrole exploitables et elle donne lieu à un fort développement touristique.

Le Ministère norvégien de l'environnement expose comme suit le plan de gestion<sup>1</sup> :

*Le plan de gestion trace le cadre général des activités existantes et nouvelles dans ces eaux, et facilite la coexistence de différentes industries, en particulier le secteur de la pêche, le transport maritime et l'industrie pétrolière*

*Le plan a pour but d'instaurer une gestion holistique et fondée sur l'écosystème des activités dans la zone de la mer de Barents – Lofoten, ce qui signifie que l'ensemble des activités de la zone doit être géré dans un contexte unifié et que la pression totale que ces activités exercent sur l'environnement ne doit pas menacer la structure, le fonctionnement et la productivité des écosystèmes.*

*La gestion de la zone marine reposera sur des objectifs ambitieux qui ont été fixés en fonction de la qualité écologique souhaitée pour la zone. Ces objectifs sont destinés à garantir que l'état de l'environnement est maintenu là où il est bon et amélioré là où des problèmes ont été relevés. La réalisation de ces objectifs sera alors mesurée dans le cadre d'une surveillance continue coordonnée et systématique de l'état de l'environnement dans la zone marine. Si jamais la surveillance décèle des changements préjudiciables à la qualité de l'environnement, la nécessité de nouvelles mesures sera évaluée.*

Le développement du BSIMP a commencé en 2002. Le processus, fondé sur une prise de décision multisectorielle, a tenu compte de toute une série d'avis et de préoccupations. La planification a été organisée par le biais d'un Comité directeur interministériel, présidé par le Ministère de l'environnement et composé de cinq autres Ministères et de deux agences qui ont fourni le concours technique et conduit des évaluations et des analyses.<sup>2</sup>

Le développement du Plan a comporté trois phases. La phase initiale de définition de la portée du plan a abouti à l'élaboration de rapports de situation sur les secteurs économiques de la région, les zones de valeur, les conditions socio-économiques, l'environnement et les ressources. Une deuxième phase a permis d'établir des évaluations des impacts potentiels des activités pétrolières, du trafic maritime, de la pêche et des facteurs d'agression externes comme le changement climatique. La phase finale a donné lieu à des analyses globales visant à évaluer l'impact total sur l'environnement, à identifier les zones de valeur particulière, à recenser les lacunes dans les connaissances et à fixer les objectifs de gestion. Au cours de la deuxième et de la troisième phases, les objectifs écologiques ont été formulés. Les acteurs concernés ont été consultés, dans le cadre d'une conférence qui les a réunis et a connu une large participation.

Le processus a permis de recenser des lacunes lourdes et comme autant de défis dans les connaissances nécessaires pour concevoir et appliquer un plan scientifiquement solide, en particulier dans les domaines de la surveillance, de la recherche et de la cartographie. D'où un appel à des procédures améliorées pour identifier, hiérarchiser et combler ces lacunes et pour lever les incertitudes scientifiques. Intégrer les secteurs institutionnels était aussi un enjeu majeur. Le processus a été jugé laborieux et long. Mais finalement, il s'est soldé par un succès : en 2006, le Parlement a adopté le BSIMP.

Le plan comporte plusieurs outils politiques : gestion par zone, gestion des espèces, indicateurs écosystémiques, surveillance continue, évaluation des risques. L'identification des zones de valeur et vulnérables, bien qu'ayant fait l'objet de controverses lors de l'élaboration du plan, est également considérée comme un élément essentiel du plan. Le plan prévoit la création d'une fondation pour la coexistence des industries principales (pêche, pétrole) ainsi que des mesures de lutte contre la pollution et de préservation de la biodiversité.

<sup>1</sup> Cf [http://www.regjeringen.no/en/dep/md/Selected-topics/Svalbard\\_og\\_polaromradene/integrated-management-of-the-barents-sea.html?id=87148](http://www.regjeringen.no/en/dep/md/Selected-topics/Svalbard_og_polaromradene/integrated-management-of-the-barents-sea.html?id=87148).

<sup>2</sup> Le Ministère du travail et de l'intégration sociale, le Ministère de la pêche et des affaires côtières, le Ministère du commerce et de l'industrie, le Ministère du pétrole et de l'énergie, et le Ministère des affaires étrangères avec le concours scientifique et technique de l'Institut de la recherche marine, de l'Institut polaire norvégien et de la Direction de la gestion de la nature.





La gestion fondée sur l'écosystème exige une coopération transsectorielle. Aux termes du plan, il incombe aux ministères et organisations chargés de tel ou tel secteur de rassembler les données et de mettre effectivement à exécution la législation relative au plan de gestion. Mais la responsabilité générale de l'application du plan relève du Ministère de l'environnement, lequel est aidé dans cette mission par l'existence d'une nouvelle loi sur les ressources marines et océaniques, qui sera prochainement complétée par une législation sur la biodiversité privilégiant l'approche écosystémique.

La mise en œuvre du plan de gestion repose avant tout sur l'intégration des instances de gestion concernées et des instances scientifiques de Norvège. Pour atteindre cet objectif, trois groupes de travail permanents ont été mis sur pied : un groupe consultatif sur la surveillance ; un forum sur la gestion des risques environnementaux ; et un forum chargé de la coordination et de l'application des aspects scientifiques de la gestion écosystémique. Les différents groupes ont une composition très ouverte et font rapport à un groupe de pilotage interministériel présidé par le Ministère de l'environnement. Les acteurs non gouvernementaux sont consultés par le biais d'un groupe des parties intéressées.

Comme la mer de Barents est partagée par la Russie, la coopération transfrontière est déterminante. La Norvège et la Russie entretiennent une coopération bilatérale dans le cadre d'une Commission conjointe de la pêche depuis 1975, et dans le cadre d'une Commission conjointe de la protection de l'environnement depuis 1988. En 2005, la Commission de la protection de l'environnement a créé un groupe sur le milieu marin chargé de renforcer la coopération en matière de gestion écosystémique de la mer de Barents. Des scientifiques norvégiens et russes préparent actuellement une évaluation conjointe de l'état de l'environnement de la mer de Barents pour servir de base à une poursuite de la coopération.

Le plan de gestion est adaptatif et déjà prêt à être révisé pour prendre en compte les nouvelles connaissances et l'évolution des situations. La finalisation de la première mise à jour est prévue pour 2010. L'ensemble du plan de gestion sera révisé en 2020 et sera prorogé à l'horizon 2040. Il est prévu qu'un plan de gestion séparé pour la Norvège sera adopté en 2009.

Pour de plus amples renseignements sur le BSIMP, consulter le site web du Ministère norvégien de l'environnement : [http://www.regjeringen.no/en/dep/md/Selected-topics/Svalbard\\_og\\_polaromradene/integrated-management-of-the-barents-sea.html?id=87148](http://www.regjeringen.no/en/dep/md/Selected-topics/Svalbard_og_polaromradene/integrated-management-of-the-barents-sea.html?id=87148).

# L'économie de l'approche écosystémique

Toute question de planification et d'application de l'approche écosystémique conduit inévitablement à en envisager le coût. À une époque où les pouvoirs publics sont confrontés à d'énormes défis budgétaires, les décisions sur l'affectation des maigres fonds dont ils disposent sont devenues encore plus ardues. Les gestionnaires doivent justifier tous les investissements, en particulier quand ils concernent des modifications de politiques et d'approches.

La gestion fondée sur l'écosystème implique une approche holistique de la prise de décision en matière d'environnement. Les responsables gouvernementaux envisagent de multiples objectifs environnementaux et socio-économiques, lesquels sont parfois antagoniques. Les diverses options sont proposées de manière juxtaposée pour examen par les parties intéressées. Les compromis à opérer, y compris les considérations de coût, sont présentés en toute transparence. À cet égard, l'approche écosystémique favorise la responsabilisation fiscale et l'adhésion du public à la prise de décision gouvernementale

Mais comment peuvent être exprimés les coûts et les avantages de la protection des écosystèmes ? Historiquement, les caractéristiques physiques des écosystèmes ont été plus soigneusement étudiés que leurs avantages économiques pour la société. L'économie classique n'a pas quantifié les avantages environnementaux en termes comparables au capital manufacturé ou aux services économiques. Il s'ensuit que les services écosystémiques — les conditions et processus par lesquels les écosystèmes naturels entretiennent et satisfont la vie des collectivités humaines — ont été généralement sous-estimés ou n'ont reçu guère d'attention dans l'analyse politique.

« L'analyse économique est d'une grande importance pour l'approche écosystémique car c'est elle qui va éclairer les choix et aider la prise de décision. Mais les outils économiques ne suffisent pas. Ils nous donnent des informations qu'il faut inscrire dans une dimension morale plus vaste et intégrer à des considérations de bien-être humain. La question est de savoir comment nous voulons vivre. »

**Anaïs Mangos,**  
chargée du programme sur les écosystèmes marins  
au Plan Bleu



Cependant, au cours des toutes dernières décennies, il a été de plus en plus admis que nos économies ne reposent pas seulement sur les services du capital manufacturé ou humain mais aussi sur les riches actifs naturels de la planète, son capital naturel, qui nous servent de système écologique nécessaire à la vie. Songeons, par exemple, aux avantages qu'une eau de boisson salubre, un sol sain, une pêche productive et les zones tampons naturelles contre les houles de tempête ont procurés au développement humain. Mais le capital naturel ne se compose pas seulement des ressources naturelles spécifiques mais aussi des interactions complexes qui s'exercent au sein des écosystèmes et entre ceux-ci. La poursuite de la destruction rapide des écosystèmes et de leurs services risque d'ébranler la clef de voûte du bien-être humain.

L'analyse économique a mis au point diverses méthodes d'évaluation des biens (nourriture, bois d'œuvre, eau, etc.) et services (cycles d'éléments nutritifs, régulation du climat, lutte contre l'érosion) écosystémiques dont nous avons hérités. Dans certains cas, la valeur des biens et services écosystémiques peut être mesurée en termes monétaires. Mais même si ce n'est pas possible, les gestionnaires peuvent souvent démontrer que leurs investissements environnementaux sont gérés avec un bon rapport coût-efficacité. En exprimant les avantages comparatifs de différents programmes, l'analyse économique peut aider les gestionnaires à décider des modalités de hiérarchisation, affectation et maximisation des avantages environnementaux des dépenses publiques consacrées à des interventions de conservation ou de remise en état.





Parfois, le processus d'évaluation peut être généralisé. Par exemple, l'approvisionnement en eau potable de la ville de New York provient d'une série de réservoirs situés à l'intérieur de l'État qui sont entourés de zones habitées. Au milieu des années 1990, la ville a été confrontée à un dilemme : ou mettre en place un plan très complet qui protégerait les processus de filtration naturelle des bassins versants ou assumer des dépenses de 6 à 8 milliards de dollars pour la construction d'une usine de filtration. En combinant la réglementation de l'occupation des sols, le paiement des services écosystémiques, l'acquisition de terres et d'autres mesures, la ville a été en mesure de protéger la qualité de son approvisionnement en eau pour un coût de 1,5 milliard de dollars, soit une fraction du coût qu'aurait entraîné l'usine de filtration.

Dans le cas de la ville de New York, il n'a pas été nécessaire d'évaluer la totalité des services écosystémiques des bassins versants, car l'on a pu établir avec certitude que le coût de la protection de l'ensemble des bassins versants serait bien moindre que la filtration. Dans d'autres cas, il est nécessaire d'évaluer les services écosystémiques spécifiques. Dans l'État mexicain du Campeche<sup>1</sup>, par exemple, l'on a estimé que l'aménagement urbain, industriel et agricole d'un kilomètre carré des forêts de mangrove du littoral, qui fournissent un habitat essentiel à la pêche, réduirait de 150.000 dollars la récolte annuelle de crevettes dans le golfe du Mexique.

Les outils d'évaluation des écosystèmes seront importants pour la Méditerranée à mesure que la région fera sa transition vers l'approche écosystémique. En France, le Centre d'activités régionales du Plan Bleu élabore actuellement une approche économique de l'analyse des écosystèmes marins en Méditerranée. Une étude est destinée à évaluer les biens et services écologiques dans la région. Dans une deuxième étude, le Centre s'efforcera d'évaluer la valeur locale des services écosystémiques et les incidences des aires protégées marines sur l'activité économique locale. Le Projet régional fera l'objet d'un bilan à mi-parcours en octobre 2009 et sera finalisé en 2011. L'étude locale commencera au début 2010 et sera clôturée en 2011.

*« Cependant, il convient de bien mettre en perspective l'importance de l'analyse économique », dit Anaïs Mangos, chargée du programme sur les écosystèmes marins au Plan Bleu. « L'analyse économique est d'une grande importance pour l'approche écosystémique car c'est elle qui va éclairer les choix et aider la prise de décision, » ajoute-t-elle. « Mais les outils économiques ne suffisent pas. Ils nous donnent des informations qu'il faut inscrire dans une dimension morale plus vaste et intégrer à des considérations de bien-être humain. La question est de savoir comment nous voulons vivre. »*

<sup>1</sup> Cf. Heal, G. M. et E.B. Barbier, janvier 2006, « Valuing Ecosystem Services », *Economists Voice*, Berkeley Electronic Press.



# Appliquer l'approche écosystémique en Méditerranée

En janvier 2008, lors de la Quinzième réunion biennale des Parties contractantes à Almeria (Espagne), il a été décidé que plusieurs dispositions préliminaires seraient prises dans la perspective de la réunion suivante des Parties contractantes prévue à Marrakech (Maroc) en novembre 2009. En janvier 2009, le Plan d'action pour la Méditerranée (PAM) a reçu de l'Union européenne une subvention de 685.000 € pour l'application de l'approche écosystémique. Si l'on y ajoute les fonds alloués à la biodiversité et à la lutte contre la pollution, c'est au total une enveloppe de 761.000 € qui est allouée pour faire avancer l'application de l'approche en Méditerranée. Avec le Centre de Tunis pour les aires spécialement protégées, la Tunisie pilote l'exécution de plusieurs volets du projet de l'UE, dont la durée pourra porter sur trois ans et qui sera centré sur l'élaboration des objectifs écologiques pour la région. À leur tour, les objectifs écologiques amorceront le stade d'élaboration des objectifs opérationnels.

Le PAM organise également une évaluation des lacunes existant dans les données et les informations concernant la région. « Cela pose un problème dans nombre de zones », indique Michael Angelidis, Administrateur de programme au MED POL/PAM. « Nous avons besoin d'obtenir davantage de renseignements pour recenser les lacunes et savoir comment les combler. Par exemple, le MED POL a une base de données sur les polluants et l'état du milieu marin, mais elle ne couvre pas l'ensemble de l'espace méditerranéen. » En coopération avec le Centre de Tunis pour les aires spécialement protégées, le MED POL prépare actuellement le document d'évaluation pour le projet. Michael Angelidis précise que l'évaluation associera des experts techniques de la région et que l'on compte mener à bien en 2010 ce travail d'évaluation.



En plus de cette évaluation, le Centre du Plan Bleu, en France, prépare une analyse socio-économique de l'approche écosystémique en Méditerranée. « Le défi, pour les pays, se pose quand il leur faut intégrer l'approche écosystémique dans leur planification nationale », reconnaît Michael Angelidis. « Ce n'est pas toujours facile, car de nombreux pays ont des besoins urgents en développement. Les études socio-économiques revêtent une grande importance car elles mettent bien en évidence les avantages économiques qui découlent de la protection des biens et services écosystémiques. »

M. Angelidis souligne aussi que le PAM travaillera de concert avec les pays pour aider à associer activement les parties intéressées au processus de mise en place de l'approche écosystémique — ministères, intérêts industriels, autorités locales, groupes de la société civile, ONG et autres. « Nous espérons et prévoyons de catalyser la coopération au sein des pays et sur une base transfrontière. Nous pensons qu'en associant ainsi toute une série d'intervenants, le processus sera renforcé et se soldera par des résultats concluants. »

## ● QUESTIONS FRÉQUEMMENT POSÉES

# À propos de l'approche écosystémique

### **Comment les institutions de gouvernance peuvent-elles s'adapter pour relever les défis de l'approche écosystémique ?**

La question de la gouvernance de la gestion fondée sur l'écosystème a été abordée par un certain nombre de responsables et d'organisations. Se reporter, par exemple, à l'ouvrage A Handbook on Governance and Socioeconomics of Large Marine Ecosystems (Manuel sur la gouvernance et la socio-économie des grands écosystèmes marins). Les institutions doivent fixer des objectifs opérationnels qui seront jugés légitimes, impartiaux et réalisables. Les mécanismes d'intégration plus large, les perspectives intégrées à la prise de décision peuvent comporter l'extension des mandats de gestion sectorielle, l'adoption de nouvelles dispositions de gestion pluridisciplinaire et la garantie de la transparence et de la participation des acteurs concernés. Il peut être aussi nécessaire que les capacités scientifiques et techniques soient élargies et que les données soient intégrées à travers les secteurs.

### **Est-il possible d'appliquer l'approche écosystémique lorsque les informations disponibles sur les écosystèmes sont insuffisantes ?**

Si l'on envisage les écosystèmes comme des ensembles unifiés, interactifs, la gestion écosystémique offre la meilleure opportunité de comprendre et de protéger la santé des écosystèmes. Si la collecte de données sur un écosystème donné risque d'être incomplète, il existe habituellement assez de renseignements sur les interactions qualitatives potentielles entre les espèces et les secteurs et certaines des conséquences susceptibles d'en résulter. Un processus de gestion adaptative recensera les lacunes dans les connaissances, établira les priorités scientifiques pour réduire les incertitudes et tiendra compte des nouvelles données à mesure qu'elles deviendront disponibles. L'approche écosystémique offre aussi un cadre pour combiner les données de manière à en obtenir une valeur ajoutée. Comme il s'agit d'une enquête de nature scientifique, il y aura toujours des incertitudes sur les écosystèmes et leurs réactions. Il conviendra néanmoins de faire des choix politiques exigeants à mesure que les connaissances continueront de progresser dans le cadre de l'approche écosystémique.

### **Y a-t-il de bons exemples ou de bonnes études de cas d'application de l'approche écosystémique ?**

Avec 25 États membres, la Convention sur la conservation de la faune et de la flore marines de l'Antarctique (CCAMLR) offre un exemple d'application des principes de gestion par écosystème sur une base transfrontière. Voir Kock, K-H. 2000. Understanding CCAMLR's Approach to Management (Comprendre l'approche de gestion de la CCAMLR), consultable sur le site [http://www.ccamlr.org/pu/e/e\\_pubs/am/p1.htm](http://www.ccamlr.org/pu/e/e_pubs/am/p1.htm). Au niveau national, les principes écosystémiques ont été adoptés dans les législations et les politiques de l'UE et de maintes autres parties du monde. Des liens vers des études de cas peuvent être trouvés au moyen des sites web et des publications énumérées aux sections Instruments, organisations et sites web connexes du présent numéro de MedOndes.

### **Comment peut-on appliquer l'approche écosystémique si les capacités institutionnelles sont limitées ?**

Par capacité institutionnelle à appliquer l'approche écosystémique, on entend la possession des ressources financières, humaines et d'information suffisantes pour planifier et gérer la surveillance, l'évaluation, la mise à exécution effective, la participation des acteurs concernés, etc. C'est un enjeu tant pour les pays développés que pour les pays en développement. Dans une enquête auprès de gestionnaires du littoral menée par la National Oceanic & Atmospheric Administration des États-Unis, 60 pour cent d'entre eux ont déclaré qu'un manque de ressources affectait leur capacité à appliquer la gestion fondée sur l'écosystème, et près de 90 pour cent qu'ils avaient besoin d'un complément de formation professionnelle à cette discipline. Plusieurs mesures peuvent être prises pour renforcer cette capacité, notamment la mise en place d'un plan de financement viable à long terme, l'investissement dans la formation scientifique et gestionnelle et dans la communication au public des informations scientifiques. De plus, travailler dans un cadre régional comme celui du PAM/PNUE crée des occasions de partage de l'information et de cogestion. Pour de plus amples renseignements à ce sujet, voir le numéro de mars-mai 2008 de la publication Marine Ecosystems and Management (MAM), qui est consacré au thème de la création de capacités pour la gestion écosystémique.

### **Quels outils existent pour guider l'élaboration et l'application d'un plan de gestion écosystémique ?**

La gestion fondée sur l'écosystème a été adoptée et appliquée dans un certain nombre de contextes locaux, nationaux et internationaux. Il s'ensuit que l'on dispose d'un corpus substantiel d'orientations, études de cas et autres outils extrêmement utiles. Plusieurs de ces ouvrages sont mentionnés à la section « Instruments, organisations et sites web connexes ».

« Le problème est paradoxalement simple : nous consommons bien plus que ce que peut supporter cette planète. Et si nous les êtres humains, nous voulons continuer à y vivre en jouissant d'une qualité de vie relativement satisfaisante pour tous, nous devons gérer et utiliser nos ressources bien plus efficacement et ingénieusement, et cela très rapidement ! Jamais les enjeux n'ont été aussi importants. »

**Jason Jabbour,**  
Chargé de programme associé, Division de l'alerte rapide et de l'évaluation du PNUE

## ● INSTRUMENTS, ORGANISATIONS & SITES WEB CONNEXES

### **Convention sur la diversité biologique (CDB)**

Le site web contient, outre des versions anglaise et espagnole, une version française avec, à la rubrique *Information/Base de données thématiques/Référence sur l'approche écosystème*, plusieurs outils à l'intention des praticiens, y compris un manuel pour le recours à l'approche écosystémiques, des directives opérationnelles, des études de cas et un bulletin d'information électronique :

<http://www.cbd.int/ecosystem/>

### **EBM (Ecosystem-Based Management) Tools Network**

est une alliance de développeurs-concepteurs et praticiens pour l'élaboration d'outils de gestion écosystémique, et l'appui à leur utilisation dans l'application de l'approche écosystémique dans les milieux marins et côtiers et dans les milieux terrestres qui ont des incidences sur eux :

<http://www.ebmtools.org/>

### **Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO)**

Département des pêches et de l'aquaculture – Rubrique Écosystèmes :

<http://www.fao.org/fishery/fr>

### **UICN (Union mondiale pour la nature)**

<http://www.iucn.org/>, version française, puis fonction recherche : *Écosystèmes*.

### **MEAM (Marine Ecosystem and Management)**

Une publication trimestrielle sur la gestion des écosystèmes marins, réalisée par Marine Affairs Research and Education en association avec l'University of the Washington School of Marine Affairs, consultable et téléchargeable sans frais sur :

<http://depts.washington.edu/meam/>

### **SeaWeb Ecosystem-Based Management Resources**

<http://www.seaweb.org/resources/Ecosystem-basedmanagement/SeaWeb--Ecosystem-basedManagementCommunicationTools.php>

