

# **Jalons de politique générale balisant la réflexion scientifique et la mission conservatoire du Parc national de Port-Cros sur son espace marin**

Alain PIBOT

*Agence des aires marines protégées, Antenne Méditerranée, 26 rue de la République  
13 001 MARSEILLE*

*Contact : [alain.pibot@aires-marines.fr](mailto:alain.pibot@aires-marines.fr)*

**Mots-clés :** stratégie scientifique, concepts politiques, complémentarité des échelles.

**50 ans** de conservation de la nature, entre terre et mer, cela forge une réflexion, empreinte de recherche fondamentale, d'opérationnalité, de pragmatisme, de consensus, de réalisme, mais aussi de prospective, d'économie virtuelle, de planification.

Le Parc national de Port-Cros, référence méditerranéenne en matière de gestion conservatoire de l'espace naturel, se doit de placer sa réflexion scientifique dans un cadre pluridisciplinaire, multiscale et intemporel.

**Pluridisciplinaire** nécessairement, car gérer un espace naturel durablement sur la planète des Hommes, c'est avant tout savoir concilier les usages, divers et variés, de la plus prégnante des espèces sur son environnement, avec la capacité des écosystèmes à les supporter durablement.

**Multiscale** puisque la gestion ne peut s'appréhender pertinemment que par un emboîtement des systèmes, du plus insignifiant micro écosystème jusqu'au bassin continental ou océanique. Comment autrement intervenir avec justesse sur des éléments aussi nomades et dispersifs, comme s'il était concevable de gérer une goutte d'eau pour ce qu'elle est et non l'océan qu'elle compose.

**Intemporel** avant tout car, au regard des éléments gérés, et quelle que soit l'empreinte humaine sur son environnement, la gestion n'a de sens qu'au regard du pas de temps qui rythme l'histoire naturelle. Le récent épisode de la *Caulerpa taxifolia* nous a rappelé à quel point nous nous devons de rester modestes face à la Nature, à sa fragilité immédiate, mais

aussi son extraordinaire résistance<sup>1</sup> et résilience<sup>2</sup>.

Dans la société contrainte que nous avons bâtie, au sein de laquelle les pressions anthropiques sur l'environnement naturel explosent, ce sont donc moins les espèces et les habitats que nous nous devons de conserver que les fonctionnalités écosystémiques et les services rendus associés, et ce dans un espace quadri-dimensionnel où chaque mesure, chaque réflexion doit trouver, doit prouver sa pertinence dans l'espace et dans le temps, sur divers champs disciplinaires. Et c'est là que réside le fondement du croisement des politiques publiques qui accompagnent le Parc national dans son action.

Cette responsabilité très large du Parc national, sur le vivant, sur les éléments, sur les flux et sur l'histoire, impose un exercice stratégique complexe auquel doivent donner écho différentes politiques publiques entremêlées, de la politique des pêches à la politique de l'eau, de la gestion du patrimoine naturel remarquable à la conservation foncière, de l'économie à l'écologie.

Une réflexion scientifique réellement stratégique visant à apporter robustesse et pertinence à un gestionnaire sur un espace tel que le Parc national de Port-Cros revêt une importance capitale, non seulement au regard des moyens publics conséquents bien que relatifs, qui y sont consacrés, mais aussi et surtout du fait de l'extraordinaire responsabilité que porte le gestionnaire en matière de maîtrise des pressions, d'orientation des politiques, d'observation des habitats et des espèces face à ces choix.

Ce numéro anniversaire des *Scientific Reports of Port-Cros National Park* est une belle occasion de mettre en perspective les réflexions qui guident le gestionnaire dans son action de gestion, une occasion de poser des questions profondes sur la pertinence à court, moyen et long termes de nos engagements. Il est une occasion rare surtout de prendre du recul, de raisonner la connaissance non pas au regard de l'inconnu, si vaste sur l'écosystème, mais au regard de la pertinence de cette connaissance sur l'orientation de l'empreinte humaine sur son écosystème et les conséquences de cette empreinte sur la durabilité de notre équilibre biologique, social, économique et culturel.

---

<sup>1</sup> Le terme 'résistance' est utilisé ici dans son sens populaire et correspond au concept d'inertie, en théorie des perturbations. L'inertie est l'amplitude du forçage environnemental pour laquelle il n'y a pas de réaction de l'écosystème (Boudouresque et Matteo *in* Pergent *et al.*, 2012).

<sup>2</sup> Le terme 'résilience' est utilisé ici dans le sens de résilience et de stabilité d'ajustement, en théorie des perturbations. La résilience est l'amplitude du forçage environnemental pour laquelle il y a réaction de l'écosystème, mais pour laquelle il n'est pas détruit, et est capable de revenir à son état moyen antérieur. La stabilité d'ajustement est le temps de retour à l'état moyen antérieur, après une perturbation (Boudouresque et Matteo *in* Pergent *et al.*, 2012).

## Principe n°1 : Penser global, agir local : le dilemme du « *glocal* »

La vision scientifique, dans un environnement où l'on sait aujourd'hui que le Parc national de Port-Cros génère un ratio bénéfices/coût évalué à 92 (Landrieu, 2013) pour la sphère économique régionale et que, parallèlement, l'action de l'Homme impacte l'équilibre global de la planète, avec une réactivité encore insoupçonnée il y a 5 ans, plonge la réflexion à la fois dans un exercice imposé de pragmatisme et de réalisme, et une nécessité absolue d'exigence, de robustesse, de rigueur et d'efficacité appliquée à l'étude, à la connaissance, à la gestion et au suivi d'un écosystème que nous aurions bien tort de penser compris et maîtrisé.

Le gestionnaire d'espace naturel est confronté à un dilemme institutionnel et dogmatique (Fig. 1), équilibre entre d'une part la nécessité pragmatique de réalisme socio-économique des stratégies locales et d'autre part l'exigence de justesse de raisonnement et de robustesse des stratégies globales (Boutaud et Brodhag, 2006). Ce dilemme vaut aussi bien pour les politiques publiques que pour les raisonnements scientifiques.

De nombreux travaux scientifiques ont souligné cette problématique du conflit d'intérêt, du conflit de raisonnement, entre local et global. Ainsi, à quel niveau un parc national doit-il placer son curseur d'intervention entre la contribution à la solution des grands problèmes globaux<sup>3</sup> qui ont généré les politiques internationales et nationales qui sont à son origine (espèces invasives, stocks halieutiques pélagiques, réchauffement climatique, conservation des mammifères marins, des oiseaux et tortues marines à très large distribution) et l'atteinte de ses objectifs locaux (équilibres socio-économiques garants de l'acceptabilité sociale des mesures de protection immédiates et localisées dans l'espace et dans le temps).

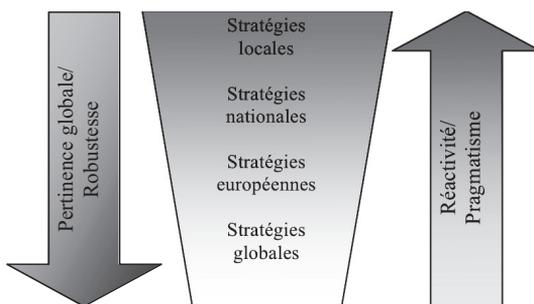


Figure 1. Illustration du dilemme du « *glocal* », fragile équilibre entre exigences locales et pertinence globale.

<sup>3</sup> Dans le présent article, le terme 'global' est utilisé dans son sens anglo-saxon, qui fait référence au globe terrestre, et qui devrait se traduire par 'planétaire' en français.

## Principe n°2 : Ecologie versus économie ? Vers une stratégie scientifique à la croisée des concepts

Deux principales philosophies guident aujourd'hui les politiques européennes et nationales en mer :

La première, doctrinalement écologique et conservatoire, est fille des réflexions engagées depuis 1972 et la conférence de Stockholm qui a disséminé la prise de conscience mondiale et conduit à Rio92 et sa convention sur la diversité biologique (CBD). Cette convention a été reprise par l'Europe au travers de nombreux textes dont les Directives Natura 2000, bien qu'antérieures, constituent aujourd'hui la cheville ouvrière. Au niveau national, la plupart des textes ont été initiés ou rajeunis sur le terreau de ce courant politique. Il en est ainsi par exemple des textes relatifs aux aires marines protégées, à la protection des espèces ou des habitats, et à l'évaluation environnementale. C'est également dans ce cursus que l'on retrouve les principaux textes dédiés à la gestion des milieux, de la Directive cadre sur l'eau (DCE) qui structure l'ensemble de notre politique sur l'eau et les milieux aquatiques, aux textes sur les ressources géologiques ou la qualité de l'air.

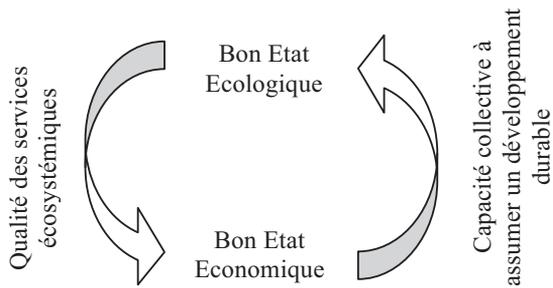
La seconde, d'inspiration économique et industrielle, est issue d'une démarche visant à optimiser l'exploration et l'exploitation du milieu marin. Dans ce second « *legal package* », on retrouve les principaux textes sur la gestion de la ressource halieutique et en particulier le règlement européen sur la pêche en Méditerranée, les bases légales de l'exploration et exploitation minière (gaz, hydrocarbures, mais aussi sables et graviers), ainsi que les textes encadrant l'exploitation des énergies renouvelables (éolien, solaire et hydrolien). Il faut ajouter à cela toute l'activité de transports de marchandises et de passagers et les infrastructures qui y sont attachées.

La tendance actuelle, et cela quel que soit l'outil de gestion utilisé (AMP<sup>4</sup>, Schéma d'aménagement et de mise en valeur, plan foncier, GIZC<sup>5</sup>, contrats de milieux, etc.) est de faire converger ces deux axes politiques pour à la fois répondre à des nécessités aujourd'hui largement admises de protection d'un patrimoine global, fragile et indispensable, et assurer la durabilité de notre société et des mesures de protection mises en œuvre par un équilibre socio-économique optimal (Fig. 2).

---

<sup>4</sup> AMP : Aire Marine protégée.

<sup>5</sup> GIZC : Gestion Intégrée des Zones Côtières.



**Figure 2.** Illustration du principe de nécessaire équilibre entre bon état écologique et bon état économique

### L'équilibre actuel

La stratégie scientifique, telle qu'adoptée par le Conseil scientifique du 18 décembre 2012 et le Conseil d'administration du Parc du 18 mars 2013 (Barcelo *et al.*, 2013), est, du point de vue du raisonnement ci-dessus, exemplaire :

- (1) Un **cadre pragmatique** : la mise en cohérence des moyens avec les objectifs scientifiques et une mécanique de priorisation.
- (2) Une **vision prospective** tant éco-systémique que socio-économique, permettant une vision à long terme dans un champ opérationnel ne fermant pas la porte à une embellie structurelle qui permettrait de rétablir un niveau de moyens plus réaliste au regard des attendus d'un tel parc.
- (3) Des **principes fondamentaux conservatoires** fondés sur le postulat que l'action humaine doit rester modeste au regard de l'extraordinaire complexité de l'écosystème ; ces principes sont au nombre de trois. (i) Le **principe de non intervention** qui prévaut à chaque fois que nous pourrions être tentés de faire à la place de la Nature. Extrêmement rares sont les cas où l'Homme a su « créer ou recréer de la nature », par un principe de restauration, autrement qu'en travaillant sur la suppression des pressions anthropiques et en laissant l'écosystème se réappropriier l'espace. (ii) Le **principe de précaution**, aujourd'hui inscrit dans la Constitution de la France, et qui impose à notre espèce une prudence et une modestie qui lui sont fort peu spontanées. Dans un parc national plus qu'ailleurs, ce principe doit prévaloir avant chaque intervention, chaque acte de gestion, chaque aménagement rendu nécessaire par la vie locale. (iii) Enfin, le **principe d'exclusion conservatoire** : souvent décrié en particulier par les socio-économistes, ce principe vise à considérer que l'action humaine est tellement prégnante sur son environnement que la seule manière de contrôler le delta entre un système impacté par les pressions anthropiques et un système non impacté, est de soustraire, de manière exclusive et rigoureuse, un territoire à l'action de l'Homme, dans

la limite des changements globaux atmosphériques et océanographiques non maîtrisables à cette échelle.

(4) Et enfin, une **réflexion d'ensemble basée sur la connaissance**, permettant de fonder les choix sur des éléments objectifs qui éclairent les décisions.

Construite dans le temps sur les principes d'équilibre entre pertinence globale et exigences locales, cette stratégie doit maintenant être mise en œuvre au travers de programmes, de projets, d'actions. Et c'est à ce stade que l'exercice nécessite un cadrage technique fort. Si les conventions internationales, les colloques scientifiques et les séminaires techniques ont coulé les fondations de cette réflexion, c'est l'Europe, très pratiquement, et avec le cartésianisme qui lui est propre, qui nous propose les outils techniques qui vont encadrer la mise en œuvre des principes scientifiques adoptés par le parc.

### Une formidable architecture politique modernisée

Le cadre aujourd'hui le plus intégrateur des politiques publiques en mer est proposé par la démarche mise en œuvre par la France pour répondre à la Directive cadre stratégie pour le milieu marin (DCSMM).

La DCSMM « *met en place un cadre permettant aux États membres de prendre toutes les mesures nécessaires pour réaliser ou maintenir un bon état écologique du milieu marin au plus tard en 2020* »<sup>6</sup>.

Cette même directive définit le «*bon état écologique*» *des eaux marines tel que celles-ci conservent la diversité écologique et le dynamisme d'océans et de mers qui soient propres, en bon état sanitaire et productifs dans le cadre de leurs conditions intrinsèques, et que l'utilisation du milieu marin soit durable, sauvegardant ainsi le potentiel de celui-ci aux fins des utilisations et activités des générations actuelles et à venir, à savoir : a) la structure, les fonctions et les processus des écosystèmes qui composent le milieu marin, combinés aux facteurs physiographiques, géographiques, géologiques et climatiques qui leur sont associés, permettent auxdits écosystèmes de fonctionner pleinement et de conserver leur capacité d'adaptation aux changements environnementaux induits par les hommes. Les espèces et les habitats marins sont protégés, le déclin de la biodiversité dû à l'intervention de l'homme est évité, et la fonction de leurs différents composants biologiques est équilibrée ; b) les propriétés hydromorphologiques, physiques et chimiques des écosystèmes, y compris les propriétés résultant des activités humaines dans la zone concernée, soutiennent les écosystèmes de la manière*

---

<sup>6</sup> Directive 2008/56/CE du Parlement Européen et du Conseil du 17 juin 2008 établissant un cadre d'action communautaire dans le domaine de la politique pour le milieu marin.

*décrite ci-avant. Les apports anthropiques de substances et d'énergie, y compris de source sonore, dans le milieu marin ne provoquent pas d'effets dus à la pollution.*

On voit bien ici, poussée à l'extrême, l'expression de la complémentarité, voire de la conditionnalité des deux stratégies politiques écologique et économique. Une écologie au service de l'économie, qui, épanouie dans un environnement favorable, permet l'accompagnement d'un développement raisonnable et durable, perpétuant un cycle équilibré. Les connaisseurs apprécieront.

C'est bien là qu'est attendue la stratégie scientifique du Parc national de Port-Cros. Car si la formule est aisée, sa mise en œuvre est complexe, biaisée par les frottements, tel un mouvement perpétuel que viendraient freiner les corruptions mécaniques diverses.

La DCSMM, qui s'applique du global vers le local et intègre, par une logique itérative, l'expérimentation locale pour faire évoluer la gouvernance globale, exprime la plupart des compartiments d'intervention relatifs à la gestion du milieu marin.

Organisée autour de 11 thèmes structurants détaillés ci-après et architectes du milieu marin, la DCSMM a posé les bases d'une action profonde et organisée en vue de maintenir ou de rétablir un bon état écologique du milieu marin. Pour mettre en œuvre la DCSMM, les Etats doivent rédiger un plan d'action pour le milieu marin (PAMM) spécifique à chaque sous-région marine. L'ensemble de la Méditerranée française est incluse dans la sous-région marine « Méditerranée occidentale ».

Ces PAMM sont constitués de 5 chapitres. (i) Un état initial de l'existant en matière de connaissance et d'état du milieu marin. (ii) Une définition du bon état écologique, thème par thème. (iii) La définition d'objectifs environnementaux. (iv) La mise en place d'un programme de surveillance destiné à servir d'observatoire de l'état de santé du milieu marin. (v) La mise en œuvre d'un programme de mesure visant à atteindre ou maintenir un bon état écologique.

Les trois premiers chapitres sont aujourd'hui écrits et le Parc national de Port-Cros y a pleinement contribué. L'enjeu des mois et années à venir va maintenant être de suivre le milieu marin à travers un **programme de surveillance pertinent, suffisant et robuste**, et de bâtir un **programme de mesure adapté, pertinent, réaliste et efficace**, le tout en phase avec ce qui se fait au sein d'un réseau régional, national et international de gestionnaires du milieu marin. Bien évidemment, sur un espace tel que le Parc national de Port-Cros, le programme de surveillance, organisé autour de l'observatoire de la biodiversité et des usages marins, et le programme

de mesure consistant en un plan opérationnel pluriannuel, doivent d'une part concourir aux programmes de façade, mais aussi s'y conformer.

Le Tableau I rappelle les 11 thèmes (descripteurs) de travail de la DCSMM et illustre les points sur lesquels la stratégie scientifique du Parc est attendue pour contribuer au **programme de surveillance**, et sur lesquels le Parc national est attendu pour contribuer au **programme de mesure**.

Sur le **programme de surveillance**, les réflexions sont complexes car la pertinence d'un programme de surveillance suppose la définition de descripteurs ou d'indicateurs. Alors qu'il est relativement simple de développer un indicateur relatif à la teneur en substances nocives chimiques ou organiques dans l'eau, ou encore à la taille d'une population, il est extrêmement complexe de construire des indicateurs d'état de l'écosystème ; d'une part car il faut trouver les éléments représentatifs de l'écosystème sur lesquels bâtir de bons indicateurs, d'autre part du fait de connaissances qui restent à ce jour trop lacunaires pour justement bâtir de bons indicateurs sur ces éléments représentatifs, à savoir des indicateurs simples et acceptables, opérationnels et crédibles, validés et pertinents, fiables, précis et reproductibles, sensibles et spécifiques, aisément exploitables et enfin non impactant pour les sujets suivis et sans effets paradoxaux.

Sur le **programme de mesures**, il en est de même quant à la complexité de la réflexion ; les principes conservatoires fondamentaux, adoptés par le Parc, sont bien évidemment un préalable indispensable. Mais même considérant ces principes, la réflexion, structurée par l'architecture imposée par la DCSMM, doit conduire à la mise en œuvre d'un plan d'action, d'un plan de gestion, comprenant des mesures validées (scientifiquement et techniquement éprouvées), fiables (précises et reproductibles dans le temps et l'espace), efficaces (ce qui est loin d'être une évidence systématique), acceptables et opérationnelles techniquement, humainement, financièrement, socialement et économiquement.

**Tableau I.** Tableau présentant les 11 thèmes (descripteurs) de travail de la DCMM, et exemples de dispositifs de surveillance et de mesures associées.

	Thème	Programme de surveillance Exemple de dispositifs existants	Programme de mesures Exemple de mesures existantes
<b>D1</b>	La biodiversité est conservée. La qualité des habitats et leur nombre, ainsi que la distribution et l'abondance des espèces sont adaptés aux conditions physiographiques, géographiques et climatiques existantes.	Inventaires d'espèces, cartographie d'habitats. Réseaux de suivis des habitats (posidonies, coralligène, Cymodocées, etc.) des espèces (mérrou, etc.)	Maintenir et faire appliquer les interdictions liées au statut militaire de la zone de l'île du Levant Mettre en place un balisage respectueux de la nature, des fonds pour gérer la fréquentation et la pratique des activités humaines sur le site
<b>D2</b>	Les espèces indigènes introduites par le biais des activités humaines sont à des niveaux qui ne perturbent pas les écosystèmes.	Suivi des espèces invasives ( <i>Caulerpa taxifolia</i> , etc.)	Campagnes d'éradication de la <i>Caulerpa taxifolia</i>
<b>D3</b>	Les populations de tous les poissons, mollusques et crustacés exploités à des fins commerciales se situent dans les limites de sécurité biologique, en présentant une répartition de la population par âge et par taille qui témoigne de la bonne santé du stock.	Suivis des stocks <i>in situ</i> Suivis des pressions de capture Suivi de résultats de capture	Charte de partenariat avec la pêche professionnelle dans les eaux du Parc conditionnant l'accès au site Soutenir la démarche du comité local des pêches du Var dans l'expérimentation du groupe FEP (Fond Européen pour la Pêche) pour une gestion durable de la pêche Création de zones d'interdiction ou réglementées de pêche professionnelle et de loisir
<b>D4</b>	Tous les éléments constituant le réseau trophique marin, dans la mesure où ils sont connus, sont présents en abondance et diversité normales et à des niveaux pouvant garantir l'abondance des espèces à long terme et le maintien total de leur capacités reproductives.		Identifier et proposer une protection des zones de fraie en liaison avec certaines pratiques (chasse sous-marine, chalutage, lamparos)
<b>D5</b>	L'eutrophisation d'origine humaine, en particulier pour ce qui est de ses effets néfastes, tels que l'appauvrissement de la biodiversité, la dégradation des écosystèmes, la prolifération d'algues toxiques et la désoxygénation des eaux de fond, est réduite au minimum.	Ensemble des dispositifs relatifs à la loi sur l'eau et l'application de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE)	Ensemble des mesures prescrites par la politique de l'eau et explicitées dans le SDAGE (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux) et ses déclinaisons locales
<b>D6</b>	Le niveau d'intégrité des fonds marins garantit que la structure et les fonctions des écosystèmes sont préservées et que les écosystèmes benthiques, en particulier, ne sont pas perturbés.	Suivi géomorphologique des fonds marins Cartographie des habitats physiques Recensement des chantiers impactant l'intégrité des fonds marins et des conditions hydrographiques	Mise en place de 4 dispositifs d'amarrage écologique destinés prioritairement à l'activité de plongée Equiper les sites de plongée en dispositifs d'amarrage de l'île de Porquerolles Favoriser une gestion partagée des sites de plongée (cartographie des sites)
<b>D7</b>	Une modification permanente des conditions hydrographiques ne nuit pas aux écosystèmes marins.		Limitation réglementaire des projets dont l'incidence sur l'intégrité des fonds marins et sur les conditions hydrographiques est jugée significative
<b>D8</b>	Le niveau de concentration des contaminants ne provoque pas d'effets dus à la pollution.	Ensemble des dispositifs relatifs à la loi sur l'eau et l'application de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE)	Ensemble des mesures prescrites par la politique de l'eau et explicitées dans le SDAGE et ses déclinaisons locales
<b>D9</b>	Les quantités de contaminants présents dans les poissons et autres fruits de mer destinés à la consommation humaine ne dépassent pas les seuils fixés par la législation communautaire ou autres normes applicables.	Ensemble des dispositifs relatifs à la loi sur l'eau et l'application de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE)	Ensemble des mesures prescrites par la politique de l'eau et explicitées dans le SDAGE et ses déclinaisons locales
<b>D10</b>	Les propriétés et quantités de déchets marins ne provoquent pas de dommages au milieu côtier et marin.	Suivis sanitaires sur l'alimentation humaine Suivi des macrodéchets Suivi des autres déchets, résultant ou non de la désagrégation des macrodéchets en microparticules.	Règlements sanitaires Inciter et faciliter la récupération des filets de pêche enragés Mettre en place une politique globale de baisse de la production industrielle de déchets non biodégradables
<b>D11</b>	L'introduction d'énergie, y compris de sources sonores sous-marines, s'effectue à des niveaux qui ne nuisent pas au milieu marin.	Mesure systématique des niveaux d'énergie dans les eaux marines	Gestion de la navigation (vitesse, chenal, etc.) Gestion administrative et réglementaire des activités sources d'énergies diffusées dans le milieu marin

## Et en pratique ?

Cette structuration a le mérite d'organiser la réflexion autour des principaux enjeux de connaissance et de gestion du milieu marin.

Sur le programme de surveillance, la stratégie scientifique du Parc doit s'inspirer largement de cette démarche pour organiser sa réflexion et la construction de son plan d'acquisition de connaissance et de suivi, d'une part car il s'agit là d'un cadre très lourdement réfléchi au niveau national et européen au regard des expériences locales, régionales et internationales, d'autre part du fait de la généralisation de cette organisation qui va nous permettre d'intercalibrer nos programmes de suivi, permettant et facilitant ainsi les échanges devenus indispensables en matière de suivi et de gestion du milieu marin.

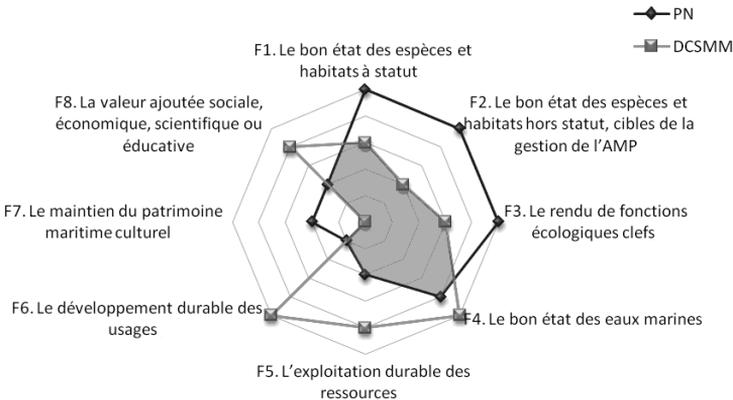
### Comment procéder sur le programme de surveillance ?

Un exercice itératif va devoir s'installer entre les gestionnaires très expérimentés tels que le Parc national de Port-Cros et les services de l'Etat chargés de l'écriture du programme de surveillance. Cette démarche comprend trois étapes. (i) Le recensement des dispositifs de surveillance existants ; cette opération a été conduite entre 2012 et mi-2013. Ce recensement s'est notamment fait en utilisant le Système d'Information sur la Nature et les Paysages (SINP) et son catalogue national des dispositifs de collecte de données que le Parc national avait alimenté de ses dispositifs. (ii) L'analyse de la pertinence, de la robustesse, de l'opérationnalité et de la suffisance des dispositifs ; organisé par le Muséum National d'Histoire Naturelle (MNHN), ce travail reste en cours en 2013. (iii) Une organisation des dispositifs retenus ou proposés afin de bâtir, de l'échelle locale à l'échelle nationale, un programme de surveillance cohérent. L'apport du Parc national est à ce stade essentiel car peu de gestionnaires ont le recul, l'expérience nécessaire pour juger avec pertinence des dispositifs qui répondent ou non aux enjeux, aux objectifs environnementaux. Il y aura donc, au cours du second semestre 2013, un échange important à avoir entre le Parc et les services de l'Etat pour produire un programme de surveillance qui réponde autant aux préoccupations locales du Parc qu'à la surveillance nationale et communautaire de l'état de santé du milieu marin.

Sur le programme de mesure, le chantier démarre. De la même manière que pour le programme de surveillance, le chantier a débuté par un inventaire des mesures existantes, mesures réglementaires, mesures de gestion, chartes, conventions, accords, règlements, etc.

Depuis juin 2013, des travaux et réflexions sur la cohérence des mesures existantes et sur les compléments ou adaptations à faire sont engagés. Le Parc a dans cette démarche une importance capitale de par son expérience. Le croisement entre les fonctionnalités d'un parc national et les objectifs de la DCSMM va ici trouver tout son intérêt. C'est là notamment que vont être approfondies les questions d'évaluation des mesures existantes et de leur efficacité, de mise en cohérence géographique des mesures développées par les différents gestionnaires, ou encore de suffisance et de développement de nouvelles mesures adaptées aux enjeux nouveaux actuels ou prospectifs.

Un schéma très théorique (Fig. 3) illustre le positionnement de la DCSMM et d'un parc national au regard des politiques induites par le concept socio-économique ou par le concept écosystémique.



**Figure 3.** Schéma théorique illustrant les nuances de finalités entre la DCSMM et un parc national (PN) mais aussi le recouvrement de finalité (zone pleine). Chaque statut d'aire marine protégée répond à des finalités différentes en fonction de l'objet qui l'a justifié.

A cet outil extrêmement structurant sur la connaissance et sur l'action en milieu marin, il manquait un élément fondamental ; la DCSMM résume en 11 thématiques l'évaluation de l'état de santé du milieu marin et organise la gestion pour l'atteinte du bon état écologique selon ces 11 thèmes. Tout est donc organisé de manière à disposer d'un tableau de bord du milieu marin, accompagné d'une boîte à outils de mesures à mettre en œuvre pour agir sur les éléments significativement impactant. Cette démarche, issue de la direction générale de l'environnement (DG ENV) de la Commission européenne, répond avant tout au concept principal selon lequel le bon état écologique est un préalable à l'exploitation durable des ressources.

La commission européenne, via sa direction générale aux affaires maritimes (DG MARE), qui porte les grandes politiques économiques, vient d'ajouter un outil très attendu et très controversé à la fois : la planification spatiale maritime (PSM). Ce second grand cadre structurel était nécessaire au moment où explosent les programmes de valorisation de l'économie maritime, source essentielle et fondamentale de création de richesse, d'emplois, de croissance dans une Europe maritime où il devenait urgent d'organiser dans le temps et l'espace les usages afin d'éviter ou pour le moins d'atténuer les conflits d'intérêts et d'usages, à l'image de la nécessaire conciliation entre pêche profonde et préservation des habitats fragiles, éolien et tourisme, exploitation pétrolière et conservation des cétacés, sans même parler des activités stratégiques, militaires ou portuaires, les grandes infrastructures de communication et autres économies littorales.

Ce second grand outil maritime de l'Europe reste à ce jour craint car la PSM est également perçue comme un moyen d'intensifier l'exploitation du milieu marin, sur le mode japonais, en stratifiant le milieu marin et en organisant les usages de manière à optimiser l'occupation et l'exploitation. La mécanique, en théorie, est effectivement parfaitement compréhensible. Elle est même aujourd'hui indispensable en Méditerranée car elle doit apporter un outil d'objectivisation des choix, des priorités et des usages en fonction de la capacité des écosystèmes à accueillir ces usages. A condition toutefois que le contenu de chaque compartiment soit connu et maîtrisé, et qu'il n'y ait pas de connexion entre les compartiments. Il est aisé de remplir de façon optimale une étagère. Mais sommes-nous suffisamment modestes et savants pour optimiser l'usage de la nature ? Quel est le seuil d'exploitabilité de la mer ? Quels sont les impacts cumulés des activités ? Quelle va être l'évolution à court, moyen et long termes du milieu marin ? Que vont avoir comme conséquences écosystémiques les espèces lessepsiennes qui colonisent notre mer intérieure ?

Il reste encore de nombreuses questions posées sur le milieu marin, sa gestion, son suivi. Il reste de beaux jours aux Travaux Scientifiques du Parc National, dont toute la communauté attend beaucoup.

Le Parc national de Port-Cros a bâti sa stratégie scientifique sur des principes très précautionneux, attitude hautement respectable. Mais poussés par une société de plus en plus gourmande, de moins en moins économe, ces principes vont être ébranlés, et ce d'autant plus que nous aurons à traverser des crises budgétaires et sociétales qui vont, par faim, pousser les hommes à aller à l'encontre de l'intérêt général. C'est la force de la réflexion, sa richesse, sa robustesse avant tout, qui jour après jour vont contribuer à faire évoluer les pratiques, les usages.

Rien n'a plus modifié les politiques générales sur la prise en compte de l'effet économique de la « non gestion » d'un problème environnemental, au-delà des grands mouvements écologistes, que le rapport Stern en 2006<sup>7</sup> sur le changement climatique. Les récents travaux scientifiques du parc, qui montrent qu'1 euro investi dans le Parc en rapporte près de 100 à la sphère régionale (Landrieu, 2013), iront dans le même sens en justifiant d'une gestion active des patrimoines et des usages comme principe d'équilibre de l'économie locale et de l'environnement global.

Nous disposons donc aujourd'hui d'un argumentaire économique fort, nous disposons déjà d'un argumentaire écologique incontournable relatif à la responsabilité que nous portons collégalement au regard de la sécurité et de la patrimonialité biologique présente et future, locale et globale.

Nous avons aujourd'hui une architecture de travail solide, la DCSMM, des objectifs environnementaux et socio-économiques clairs, un cadre politique en cours de développement sur la planification des usages dans le temps et dans l'espace (PSM).

Il nous manque aujourd'hui la connaissance nécessaire à l'élaboration d'un programme de surveillance pertinent et les moyens et connaissances pour mettre en œuvre un programme de mesures efficace et suffisant. Les moyens viendront avec la mise en valeur raisonnée d'un environnement sain et productif. Reste au Parc national, au sein d'un réseau de recherche et de gestion, à trouver les clés de la pertinence, et à l'ensemble de la sphère d'action publique et privée à accompagner le Parc avec force, dynamisme et intelligence dans cette ambition indispensable.

**Remerciements.** L'auteur remercie le Service scientifique du Parc national de Port-Cros, tout particulièrement Alain Barcelo et Rose-Abèle Viviani, ainsi que Charles-François Boudouresque, pour la mise en forme du manuscrit en fonction des normes rédactionnelles de la revue.

## Références

- BARCELO A., ABOUCAYA A., BOUDOURESQUE C.F., GILLET P., HARMELIN J.G., JARIN M., MARTIN G., MAURER C., MÉDAIL F., PEIRACHE M., SELLIER G., 2013.- The scientific strategy of the Port-Cros National Park for the 2013-2022 period. *Sci. Rep. Port-Cros natl. Park*, 27 : 485-492.
- BOUTAUD A., BRODHAG C., 2006. - Le développement durable, du global au local. Une analyse des outils d'évaluation des acteurs publics locaux. *Natures Sciences Sociétés*, 14 : 154-162.
- LANDRIEU G., 2013. - L'évaluation de la valeur économique des parcs nationaux, en particulier du Parc national de Port-Cros : un exercice nécessaire mais délicat. *Sci. Rep. Port-Cros natl. Park*, 27 : 377-414.

---

<sup>7</sup> Stern Review. The Economics of Climate Change 2006 - [http://webarchive.nationalarchives.gov.uk/+http://www.hm-treasury.gov.uk/sternreview\\_index.htm](http://webarchive.nationalarchives.gov.uk/+http://www.hm-treasury.gov.uk/sternreview_index.htm)

PERGENT G., BAZAIRI H., BIANCHI C.N., BOUDOURESQUE C.F., BUIA M.C., CLABAUT P., HARMELIN-VIVIEN M., MATEO M.A., MONTEFALCONE M., MORRI C., ORFANIDIS S., PERGENT-MARTINI C., SEMROUD R., SERRANO O., VERLAQUE M., 2012. - Les herbiers de Magnoliophytes marines de Méditerranée. Résilience et contribution à l'atténuation des changements climatiques. IUCN publ., Gland, Málaga : 1-79.