

# L'influence des services écosystémiques sur les aires protégées : premiers éléments de réflexion

**Marie Bonnin, IRD, GRED, Agadir**  
**Estienne Rodary, IRD, GRED, Montpellier**

Document de travail n° 2012-02

Avec le soutien de :



Ce travail a bénéficié d'une aide de l'Agence Nationale de la Recherche  
dans le cadre du programme SYSTERRA, portant la référence ANR-08-STRA-13

---

## Table des matières

<b>MARIE BONNIN, IRD, GRED, AGADIR.....</b>	<b>1</b>
<b>ESTIENNE RODARY, IRD, GRED, MONTPELLIER.....</b>	<b>1</b>
<b>INTRODUCTION .....</b>	<b>3</b>
<b>1. LES SERVICES ECOSYSTEMIQUES, DERNIERE ETAPE DE L'ECONOMICISATION DES AIRES PROTEGEES.....</b>	<b>4</b>
1.1. L'ECONOMIE DES AIRES PROTEGEES AVANT LES SERVICES ECOSYSTEMIQUES.....	4
1.1.1. <i>Les aires protégées pour le plaisir.....</i>	<i>4</i>
1.1.2. <i>Émergence d'une économie des aires protégées.....</i>	<i>4</i>
1.1.3. <i>Gestion communautaire : un tournant politique, une continuité économique.....</i>	<i>5</i>
1.2. L'APPARITION DES SERVICES ECOSYSTEMIQUES : UN MOYEN SUPPLEMENTAIRE DE JUSTIFIER LES AIRES PROTEGEES .....	5
<b>2. LES SERVICES ECOSYSTEMIQUES, OUTIL D'INTEGRATION DE LA CONSERVATION DANS LA SOCIETE ? .....</b>	<b>7</b>
2.1. QUELLES FORMES PREND L'INTEGRATION DES SERVICES ECOSYSTEMIQUES DANS LES AIRES PROTEGEES ? .....	7
2.1.1. <i>Multiplication et diversification des aires protégées.....</i>	<i>7</i>
2.1.2. <i>Dilution des aires protégées dans le « paysage ».....</i>	<i>8</i>
2.1.3. <i>Les services écosystémiques comme un objectif stratégique des aires protégées.....</i>	<i>9</i>
2.2. LES SERVICES ECOSYSTEMIQUES DANS LES ANNEES 2010 : DOMINATION OU REMISE EN QUESTION ? .....	10
2.2.1. <i>Les positivistes.....</i>	<i>10</i>
2.2.2. <i>Les tacticiens.....</i>	<i>11</i>
2.2.3. <i>Les traditionnalistes.....</i>	<i>12</i>
<b>CONCLUSION : UNE UTILISATION STRATEGIQUE, UN BESOIN D'EVALUATION.....</b>	<b>13</b>
<b>BIBLIOGRAPHIE.....</b>	<b>15</b>

---

## INTRODUCTION

Ce document de travail a pour but de présenter les premiers éléments d'une étude sur l'influence que la notion de services écosystémiques a eu, depuis son apparition et sa rapide diffusion au milieu des années 2000, sur les aires protégées et plus généralement sur les politiques de conservation de la biodiversité.

Deux grandes thématiques se dégagent des résultats encore provisoires de cette étude. En premier lieu, il est noté que les politiques de conservation de la biodiversité ont une histoire ancienne et que leur ancrage dans le champ économique est bien antérieur à l'apparition des services écosystémiques. Mais ces derniers ont permis un saut qualitatif et quantitatif évident dans le rapprochement entre l'économie et l'écologie. Ils constituent en effet un outil conceptuel qui manquait jusqu'alors pour légitimer économiquement les aires protégées. De plus, ils augmentent et diversifient les potentialités d'articulation entre aires protégées et services économiques. À ce titre, les services écosystémiques ont été généralement bien accueillis par les conservationnistes et se sont, dans tous les cas, imposés comme une rhétorique incontournable dans la gestion de la biodiversité.

Mais, par ailleurs, cette rapide congruence de la conservation et d'une boîte à outils économique a suscité quelques réserves et questionnements sur le caractère ubiquiste des services écosystémiques. Après une dizaine d'années de diffusion des services écosystémiques, on perçoit deux niveaux dans le positionnement des acteurs conservationnistes. À un premier niveau, des divergences apparaissent dans l'acceptation des services écosystémiques par les professionnels de la conservation, entre « positivistes », « tacticiens » et « traditionnalistes ».

Toutefois, à un second niveau, ces différents acteurs se retrouvent en considérant les services écosystémiques comme un levier potentiellement puissant de diffusion des politiques de conservation, tout en reconnaissant à la fois les limites et les risques que peut engendrer ce pari sur l'avenir quant à la marchandisation de la biodiversité.

---

## **1. LES SERVICES ECOSYSTEMIQUES, DERNIERE ETAPE DE L'ECONOMICISATION DES AIRES PROTEGEES**

### **1.1. L'économie des aires protégées avant les services écosystémiques**

#### **1.1.1. Les aires protégées pour le plaisir**

La conservation de la nature dans les Suds s'institutionnalise dès la fin du XIX<sup>e</sup> siècle, dans un cadre colonial de consolidation territoriale de l'occupant européen. En Afrique sub-saharienne, où se développe le plus tôt un véritable système d'aires protégées, la conservation de la nature est, jusque dans les années 1950, principalement basée sur des réserves cynégétiques ou forestières, où les pratiques de chasse sportive ou de gestion étatiques du bois sont opposées aux pratiques « sauvages » ou « archaïques » des populations locales.

Le discours qui se développe sur ces bases raciales ne nécessite pas un recours à des argumentaires économiques pour justifier la nouvelle administration de la nature. Pour les conservationnistes, la protection de la nature est une question éthique que représente la civilisation occidentale et que matérialisent les aires protégées. De plus, le cadre autoritaire des colonies limite la nécessité pour les administrations de développer un argumentaire solide pour justifier la création des aires protégées.

#### **1.1.2. Émergence d'une économie des aires protégées**

Cette situation change graduellement à partir des années 1950, période à laquelle la conservation s'ancre sur l'économie pour justifier son action.

Ce souci économique est poussé principalement par deux facteurs concomitants. D'une part, le mouvement d'indépendance des pays du Sud. Aux yeux des administrateurs coloniaux, le risque était grand de voir les nouveaux dirigeants arrêter les politiques de conservation (voir Huxley, 1961 et la conférence d'Arusha de 1967, reprise dans MacKenzie, 1989). C'est dans ce contexte que se diffusent les parcs nationaux. Ceux-ci sont pensés comme des « États dans l'État » susceptibles de résister aux aléas politiques provoqués par les indépendances et les changements d'administrations (Rodary, 2008). La création des premières ONG de conservation (le WWF en 1961 notamment) dont l'objectif principal est de sécuriser le financement des aires protégées hors cadre étatique doit être vue à la lumière de ces nouvelles stratégies.

Le deuxième facteur qui inscrit l'économie au cœur de la conservation est le développement du tourisme, en particulier lié à la diffusion de la voiture et, plus tard dans les années 1970, de l'avion.

Dès le milieu du XX<sup>e</sup> siècle, l'économie apparaît ainsi comme un supplément indispensable aux argumentaires philosophiques, éthiques ou écologiques de protection de la nature. Mais cette centralité de l'économie est vécue comme une stratégie pour les spécialistes de la conservation, qui se jugent eux-mêmes soucieux de nature sans considérations intéressées. Un responsable de l'Union internationale de conservation de

---

la nature (UICN) déclarait dans les années 1960 que « les considérations éthiques et esthétiques étaient probablement plus importantes que les considérations économiques, mais qu'à ce degré de civilisation les arguments économiques étaient encore nécessaires pour un moment et qu'il était important de nous armer de cette dimension économique » (Boardman, 1981 : 69). On retrouvera, cinquante ans plus tard, le même type d'argumentation stratégique développée par les tenants des services écosystémiques (voir ci-dessous).

### **1.1.3. Gestion communautaire : un tournant politique, une continuité économique**

À partir des années 1980, le monde de la conservation connaît un nouveau bouleversement dans ses modes d'action, avec la montée en puissance des approches communautaires dans la gestion des aires protégées. Le parc national, jusque là forme prédominante dans les créations de nouvelles zones de protection, est partiellement remplacé par des aires de protection plus douce permettant une participation des populations locales (Ghimire et Pimbert, 1997).

Mais ces changements ne remettent pas fondamentalement en cause l'ancrage économique des aires protégées. Il s'agit davantage d'une modification dans les modes de redistribution (schématiquement depuis l'État central vers les populations locales) et donc dans les modalités d'accès au pouvoir gestionnaire ou décisionnel. Les circuits marchands mise en place dès les années 1950 restent, eux, stables, toujours principalement centrés sur les opportunités touristiques offertes par les aires protégées.

La décennie suivante voit néanmoins une diversification progressive des outils économiques mis à disposition ou expérimentés dans les aires protégées. La Convention sur la diversité biologique, qui réaffirme l'échelon national comme opérateur central et légitime de l'utilisation des ressources biologiques (Aubertin et Vivien, 1998), joue un rôle non négligeable dans cette diversification, tout comme les perspectives jugées alors alléchantes de bioprospection et du *bio-engineering*.

À cela s'ajoute un ancrage de plus en plus fort dans une logique générale de marchandisation des ressources naturelles, dans laquelle interviennent aussi bien des entreprises privées (en partenariat avec des ONG) que des populations locales (dont on sollicite le consentement pour des campagnes de bioprospection ou dont on monnaie les savoirs pour favoriser des formes de gestion communales).

Pour qui en doutait, ces évolutions récentes confirmaient que la conservation s'était toujours majoritairement placée dans une logique de partenariat davantage que dans une dynamique contestataire vis-à-vis du marché (Brockington et Duffy, 2010).

## **1.2. L'apparition des services écosystémiques : un moyen supplémentaire de justifier les aires protégées**

Pourtant, malgré ces perspectives diverses, les résultats sur le terrain se trouvaient limités dans leur ampleur et leurs bénéfices. En dehors du tourisme, de la chasse et de la gestion durable des forêts, les domaines où les politiques de conservation pouvaient réellement générer des revenus étaient particulièrement réduits.

---

Le concept de service écosystémique allait à la fois redimensionner l'ampleur de l'économie des ressources naturelles et résumer en un concept le lien manquant entre la biodiversité et l'économie. Cet argumentaire est développé dans les documents internationaux qui ont fondé les services écosystémiques (MAE, 2005 ; TEEB, 2010). Mais, plus spécifiquement pour les politiques de conservation de la biodiversité, le rôle crucial des services écosystémiques a été rapidement pris en compte. Dans un éditorial de *Conservation Biology*, un groupe de scientifiques de renom, universitaires et représentants d'ONG, déclarait par exemple en 2007 que les pertes de biodiversité « continue unabated, implying that, as a discipline, we are failing in our central charge. A growing number of conservation biologists are therefore looking for a new way forward, and we believe that an increased focus on ecosystem services provides it » (Armsworth et al., 2007 : 1383). Cette nouvelle donne a été identifiée comme une des 100 questions d'importance mondiale pour la conservation de la diversité biologique globale dans un article publié par *Conservation Biology* (Sutherland et al., 2009) basé sur une enquête auprès de la communauté scientifique mondiale.

Le concept de services écosystémiques permet en ce sens d'intéresser un plus grand nombre d'acteurs et de sensibiliser plus facilement les politiques aux problématiques liées aux aires protégées<sup>1</sup>. Le rattachement à des bénéfices immédiats sur le court terme et palpable pour l'être humain permet « d'intéresser » plus facilement et constitue un argument de poids pour légitimer l'action des acteurs de la conservation (voir par exemple Araya Rosas et al., 2010).

La création du parc Monts de Cristal, au Gabon, projet soutenu par la Wildlife Conservation Society (WCS) illustre ce phénomène<sup>2</sup>. Dans le même ordre d'idée, Matthew Hatchwell, directeur de l'antenne européenne de la WCS, cite l'exemple d'une aire protégée visant la protection de forêts au Congo. Cette aire protégée était originellement basée sur la conservation de la diversité biologique<sup>3</sup>. La meilleure compréhension du rôle des forêts dans le stockage du carbone a créé un argument supplémentaire pour la création de l'aire protégée. En termes de gestion, cela crée de nouvelles opportunités de financement. Alors que le Congo ne voyait pas les forêts comme un enjeu stratégique national, les gouvernements se sont rendus compte depuis 2003-2004 qu'il y avait un intérêt à une bonne gestion de ces forêts. Le concept de services écosystémiques est désormais au centre de la nouvelle stratégie de la WCS comme de celle du World Conservation Monitoring Center (WCMC)<sup>4</sup>.

Au niveau international, les plans d'actions développés dans le cadre des conventions internationales de conservation de l'environnement prônent également de plus en plus la

---

<sup>1</sup> Charles Besançon, directeur du programme des aires protégées au World Conservation Monitoring Centre, a insisté sur cet aspect du concept. Entretien réalisé à Cambridge en octobre 2011.

<sup>2</sup> Cet exemple a été cité par Matthew Hatchwell, directeur de l'antenne européenne de la WCS. Entretien réalisé à Londres en octobre 2011.

<sup>3</sup> Projet WCS Conkouati-Douli. Cette aire protégée est classée parc national depuis 1999 et a une superficie de 5045 kilomètres carré.

<sup>4</sup> La nouvelle stratégie du WCMC pour la période 2011-2016 stipule que sa mission est de produire des informations sur la biodiversité et les services écosystémiques et non plus seulement sur la biodiversité comme dans le plan stratégique 2006-2011.

---

mise en place d'une communication sur la valeur et l'importance des zones qu'ils entendent protéger, ainsi que de leurs services écosystémiques<sup>5</sup>.

## **2. LES SERVICES ECOSYSTEMIQUES, OUTIL D'INTEGRATION DE LA CONSERVATION DANS LA SOCIETE ?**

### **2.1. Quelles formes prend l'intégration des services écosystémiques dans les aires protégées ?**

Les services écosystémiques sont donc considérés comme de nouveaux objets de légitimation pour la création des aires protégées. Ils le font déjà comme éléments techniques mais, au-delà, ils permettent une articulation entre les écosystèmes et les bénéfices potentiels pour l'être humain. Ils incitent en ce sens à dégager les zones de conservation d'une conception biocentrée qui, pour beaucoup des spécialistes des politiques de gestion de la biodiversité, représente un frein à la diffusion de pratiques réellement conservacionnistes.

La formalisation du lien entre maintien de milieux naturels et de leur biodiversité et l'intérêt qu'ils peuvent dégager pour les humains passe également par un décentrement des choix de création d'une aire protégée, qui ne sont ainsi plus basés sur les espèces, la biodiversité structurelle ou les éléments du système, mais davantage sur leur fonctionnement, à l'échelle de l'écosystème voire à l'échelle du paysage.

#### **2.1.1. Multiplication et diversification des aires protégées**

La nouvelle définition, publiée à l'occasion du congrès mondial de la conservation qui se tenait à Barcelone en 2008, consacre le lien entre aire protégée et service écosystémique<sup>6</sup>. Cette nouvelle définition indique qu'une aire protégée est : « Un espace géographique clairement défini, reconnu, consacré et géré, par tout moyen efficace, juridique ou autre, afin d'assurer à long terme la conservation de la nature ainsi que les services écosystémiques et les valeurs culturelles qui lui sont associés ».

Les lignes directrices publiées en soutien à cette nouvelle définition explicite l'expression « services écosystémiques associés » en précisant qu'il s'agit des services de l'écosystème qui sont liés mais n'interfèrent pas avec les objectifs de la conservation de

---

<sup>5</sup> En guise d'exemple, le plan de travail du Protocole relatif aux zones et à la vie sauvages spécialement protégées dans la région des Caraïbes contient un article 2.5 sur la conservation et l'utilisation durable des écosystèmes marins et côtiers. L'alinéa c de cet article demande aux parties de « communiquer efficacement sur la valeur et l'importance des récifs coralliens, des mangroves et des herbiers marins, y compris leurs services écosystémiques, les menaces pesant sur leur durabilité et les actions nécessaires pour les protéger. »

<sup>6</sup> La définition de l'aire protégée telle qu'approuvée par l'assemblée générale de l'IUCN en 1994 ne faisait qu'associer à la protection et au maintien de la diversité biologique, le maintien des ressources naturelles et culturelles associées. La définition exacte de l'aire protégée telle qu'adoptée par l'assemblée générale de l'IUCN à Buenos Aires en janvier 1994 est : « Une portion de terre et/ou de mer vouée spécialement à la protection et au maintien de la diversité biologique, ainsi que des ressources naturelles et culturelles associées, et gérée par des moyens efficaces, juridiques ou autres. »

---

la nature. Ils peuvent comprendre des services d’approvisionnement comme l’eau et la nourriture ; des services de régulation comme celles des inondations, des sécheresses, de la dégradation des sols et des maladies ; des services de soutien comme la formation des sols et le cycle des nutriments ; et des services culturels comme les avantages récréatifs, spirituels, religieux et autres avantages non matériels (Dudley, 2008). Cette définition reflète bien la position de l’IUCN qui place la préservation des services écosystémiques comme un objectif supplémentaire qui ne concurrence ni ne remplace la préservation de la biodiversité.

La Commission mondiale pour les aires protégées (qui dépend de l’UICN) paraît ainsi ne prendre en compte les services écosystémiques que comme un plus qui ne nuit en rien aux objectifs de conservation de la biodiversité<sup>7</sup> et ne soulève aucun préjudice relatif à l’économicisation et la diversification des aires protégées. Au contraire, le rapport sur les aires protégées et le changement climatique publié en 2010 souligne l’importance des nouveaux mécanismes incitatifs en lien avec le concept de services écosystémiques. Après avoir souligné le déséquilibre entre l’augmentation du nombre et de la superficie des aires protégées et du financement international qui leur est consacré<sup>8</sup>, ce même rapport de l’IUCN montre que les aires protégées devraient constituer des éléments clés des stratégies nationales cadrant avec le programme de réduction des émissions à travers le déboisement et la dégradation évités (REDD) et avec d’autres stratégies d’utilisation des terres (Dudley et al., 2010). Il indique également que les pays devraient envisager d’« autres » mécanismes de séquestration du carbone tels que la gestion de la tourbe, de l’eau douce, des prairies, et des réserves marines et terrestres de carbone dans le cadre d’une démarche d’atténuation, c’est-à-dire, plus explicitement, une démarche capable d’examiner les possibilités d’investir dans le maintien des services écosystémiques essentiels à une adaptation efficace aux changements climatiques.

Dans le même esprit, plusieurs rapports ont été publiés récemment sur l’importance du milieu marin dans l’atténuation des changements climatiques (Herr, Pidgeon et Laffoley, 2011 ; Laffoley et Grimsditch, 2009) qui préconisent l’établissement de nouvelles aires marines protégées dans le but de créer des espaces de stockage de carbone. Le concept de services écosystémiques intervient alors dans les politiques de conservation non seulement en diversifiant les objectifs de création des aires marines protégées mais également en justifiant leur multiplication.

### **2.1.2. Dilution des aires protégées dans le « paysage »**

---

<sup>7</sup> Pedro Rosabal et Trevor Sandwith, qui ont participé aux travaux de révision de la définition des aires protégées, ont clairement défendu cette position. Entretiens réalisés à Gland (Suisse) en octobre 2011.

<sup>8</sup> Depuis l’entrée en vigueur de la Convention sur la diversité biologique, en 1993, le nombre des aires protégées dans le monde a augmenté de 100 % et leur superficie de 60 %. Pourtant, au cours de la même période, le financement international en faveur de la conservation de la biodiversité n’a augmenté que de 38 % (Mulongoy et al., 2008).



---

Au-delà de la diversification des aires protégées, les services écosystémiques permettent également de dépasser les limites de ces zones de conservation en articulant celles-ci aux dynamiques d'échanges avec leur environnement proche, qu'il s'agisse de complexes paysagers ou d'une région.

Cette tendance est par exemple visible dans un projet de l'Agence française pour le développement (AFD) dans le parc de Marsabit au Kenya, où une aire protégée forestière joue le rôle de château d'eau pour la zone aride qui l'entoure, zone dans laquelle est développé un programme de gestion des ressources. Cette expérience peut être mise en rapport avec le parc Meru, au Kenya, également entrepris par l'AFD cinq ans plus tôt, mais qui se concentrait strictement sur l'aire protégée<sup>9</sup>.

Dans un autre contexte géographique, le programme RUBICODE, sur la conservation de la biodiversité en Europe a mis en avant l'émergence et le développement de l'utilisation du concept de services écosystémiques et souligne qu'en plus de moderniser les politiques de conservation de la biodiversité il permettrait également d'étendre les politiques de conservation au paysage (Haslett et al, 2010).

Cette image plutôt positive et dynamique de la conservation est associée à une dilution des compétences relatives aux aires protégées dans le paysage institutionnel. Le nombre d'acteurs concernés a réellement évolué. Il y a eu une augmentation spectaculaire du nombre d'organismes de conservation dans le monde entier. Il est désormais courant pour ces multiples organisations de fonctionner dans le même paysage tout en ayant des objectifs de conservation distincts. De nouveaux objectifs, tels que l'entretien des services écosystémiques, va attirer des fonds supplémentaires et de nouvelles organisations à la conservation. Bode et al. (2011) soulignent le risque de voir ce nouvel objectif diluer les objectifs mêmes de conservation.

### **2.1.3. Les services écosystémiques comme un objectif stratégique des aires protégées**

La 10<sup>e</sup> conférence des Parties à la convention sur la diversité biologique, qui s'est tenue à Nagoya en 2010, a conduit à l'adoption d'un plan stratégique mondial pour la biodiversité pour la période 2011-2020<sup>10</sup>. Ce plan inclut une vision à l'horizon 2050, une mission à l'horizon 2020 et 20 objectifs. La vision de ce plan est que « d'ici à 2050, la diversité biologique soit valorisée, conservée, restaurée et utilisée avec sagesse, en assurant le maintien des services fournis par les écosystèmes, en maintenant la planète en bonne santé et en procurant des avantages essentiels à tous les peuples ».

Ce document invite les Parties et les autres gouvernements à faire usage des conclusions de l'étude sur l'économie des écosystèmes et de la biodiversité et d'autres études pertinentes, afin de promouvoir les investissements dans le domaine de la diversité biologique et des services fournis par les écosystèmes (point 7 de l'introduction). Parmi les 20 objectifs présentés dans le plan, le concept de services écosystémiques est fréquemment utilisé<sup>11</sup> (Barbault, 2011).

---

<sup>9</sup> Entretien avec Gilles Kleitz, chef de projet à l'AFD, réalisé à Paris en octobre 2011.

<sup>10</sup> Décision X/2 adoptée à Nagoya, octobre 2010.

<sup>11</sup> Pour exemple dans les objectifs suivant :

Objectif 14 : « D'ici à 2020, les écosystèmes qui fournissent des services essentiels, en particulier l'eau et contribuent à la santé, aux moyens de subsistance et au bien-être, sont restaurés et sauvegardés, compte

---

L'Union européenne (UE) a également placé le concept au centre de sa nouvelle stratégie de conservation de la biodiversité. La communication publiée en janvier 2010 intitulée « Options possibles pour l'après 2010 en ce qui concerne la perspective et les objectifs de l'Union européenne en matière de biodiversité » a proposé une « nouvelle vision pour 2050 » qui implique que « la biodiversité et les services écosystémiques, capital naturel mondial so[ie]nt préservés, évalués et dans la mesure du possible rétablis pour leur valeur intrinsèque, de façon à ce qu'ils continuent à contribuer à la prospérité économique et au bien-être de l'homme et afin d'éviter des changements catastrophiques liés à la perte de la biodiversité<sup>12</sup> ». Cette vision reconnaît une valeur intrinsèque aux services écosystémiques, ce qui pourrait impliquer une première limite à l'aspect « tout économique » du concept.

Cependant, cette communication a été complétée par une seconde en 2011 qui établit la Stratégie européenne en matière de nature et biodiversité pour la période de 2011 à 2020<sup>13</sup>. Cette dernière fixe un objectif intermédiaire : enrayer la perte de la biodiversité et des services écosystémiques d'ici à 2020, assurer leur rétablissement dans la mesure du possible et renforcer la contribution de l'UE à la prévention de la perte de biodiversité à l'échelle de la planète. Cette stratégie précise clairement que l'objectif de biodiversité fixé par l'UE pour 2020 repose sur le postulat qu'en plus de sa valeur intrinsèque, la biodiversité et les services qu'elle offre ont une valeur économique significative qui est rarement récupérée par les marchés et qu'il importe d'évaluer.

## **2.2. Les services écosystémiques dans les années 2010 : domination ou remise en question ?**

Le développement inconditionnel du concept de services écosystémiques et son utilisation dans les sphères de la conservation amènent à interroger le caractère universel des services écosystémiques, l'importance de la dimension économique dans la conceptualisation des services écosystémiques et l'influence que cela peut avoir sur la définition et la gestion des aires protégées. Ces questionnements peuvent se synthétiser dans une typologie générale des acteurs conservacionnistes dans leur positionnement vis-à-vis des services écosystémiques, que l'on distingue schématiquement selon trois types : les « positivistes », les « tacticiens » et les « traditionnalistes ».

### **2.2.1. Les positivistes**

Les « positivistes » reconnaissent l'intérêt du concept, l'utilisent et l'intègrent dans leurs objectifs, tout en se positionnant dans un cadre général de protection de la biodiversité et en n'envisageant pas de délaissier cet objectif au profit d'une focalisation sur les services écosystémiques.

---

tenu des besoins des femmes, des communautés autochtones et locales, et des populations pauvres et vulnérables. »

Objectif 15 : « D'ici à 2020, la résilience des écosystèmes et la contribution de la diversité biologique au stocks de carbone sont améliorées, grâce aux mesures de conservation et restauration, y compris la restauration d'au moins 15 % des écosystèmes dégradés, contribuant ainsi à l'atténuation des changements climatiques et l'adaptation à ceux-ci, ainsi qu'à la lutte contre la désertification. »

<sup>12</sup> COM (2010) 4 du 19 janvier 2010.

<sup>13</sup> COM (2011)-244 « la biodiversité, notre assurance-vie et notre capital naturel – Stratégie de l'UE à l'horizon 2020 », 3 mai 2011.

---

Ils insistent en ce sens sur l'intérêt de mécanismes de certification internationaux établis dans le cadre des marchés carbone, comme la Climate, Community and Biodiversity Alliance (CCBA) ou le Verified Carbon Standard (VCS)<sup>14</sup>. Certaines de ces certifications s'attachent non seulement aux objectifs « carbone » mais également aux bénéfices pour la diversité biologique, voire à certains aspects sociétaux. La CCBA est par exemple un partenariat mondial créé en 2003 qui regroupe des entreprises et des organisations non gouvernementales<sup>15</sup>.

Les standards<sup>16</sup> qu'elle définit identifient des projets d'utilisation des terres visant à réduire de manière rigoureuse et crédible les émissions de gaz à effet de serre, tout en apportant des bénéfices positifs nets aux communautés locales et à la biodiversité (CCBA, 2008 ; Pintman, 2011). Ces standards peuvent s'appliquer à tous les projets carbone liés à l'utilisation des terres, notamment aux projets de REDD, ainsi qu'aux projets d'absorption du dioxyde de carbone par la séquestration (par exemple par reboisement, boisement, revégétation, réhabilitation forestière, agroforesterie, agriculture durable). L'idée même d'une certification signifie toutefois que des risques de déviance sont présents dans l'esprit de ces « positivistes ».

De la même manière, ils envisagent la possibilité d'un encadrement juridique de l'utilisation du concept de services écosystémiques<sup>17</sup>. Sans en avoir analysé tous les tenants et aboutissants, il serait effectivement envisageable d'imaginer des outils juridiques soit pour associer à la conservation des services écosystémiques l'importance de préserver la biodiversité dans des textes fondateurs, soit pour préserver les services écosystémiques dans leur globalité y compris en dehors des aires protégées.

Mais les « positivistes » voient surtout leurs modes d'action et leurs outils légitimés par l'apparition des services écosystémiques<sup>18</sup>. Le programme MAB (Man and the Biosphere) de l'Unesco, notamment, a participé au processus de définition et de diffusion du concept via les travaux de l'évaluation des écosystèmes pour le millénaire (acronyme en anglais MEA) et de l'étude sur l'économie des écosystèmes et de la biodiversité (acronyme en anglais TEEB).

Et surtout les « positivistes » insistent sur le fait qu'il n'y a pas forcément de lien entre l'approche par les services écosystémiques et l'approche monétaire ou par les marchés (Haslett et al., 2010). Leur approche dissocie l'usage du concept de services écosystémiques de l'évaluation économique systématique et des paiements pour services environnementaux.

## 2.2.2. Les tacticiens

---

<sup>14</sup> Entretien avec M. Hatchwell (WCS), précité.

<sup>15</sup> Les membres de la CCBA comprennent Conservation International, CARE, Rainforest Alliance, The Nature Conservancy, WCS, BP, GFA Invest, Intel, SC Johnson, Sustainable Forestry Management Ltd., Weyerhaeuser et des institutions de conseils.

<sup>16</sup> La première édition des standards de la CCBA date de mai 2005. Depuis les critères ont été révisés et la deuxième édition a été finalisée en décembre 2008.

<sup>17</sup> Entretien avec M. Bouamrane Programme MAB-Unesco, réalisé à Paris en octobre 2011.

<sup>18</sup> *Ibid.*

---

Ils identifient les services écosystémiques comme un outil pratique et ne sont pas choqués par le glissement qui s'est opéré vers l'économie.

On peut distinguer deux positions. Soit ils réorientent leur discours sans nécessairement savoir ce que le concept contient. Ils soulignent alors l'importance d'un instrument qui permet de conceptualiser le lien entre conservation et économie mieux qu'avant<sup>19</sup>. Soit ils se préoccupent du *mainstreaming* de la biodiversité dans les politiques globales (au sens de politique générale) et voient donc les services écosystémiques comme un nouvel outil de persuasion.

Pour eux, les services écosystémiques revêtent donc deux facettes : un élément stratégique pour les environmentalistes ; un moyen de revenir à des politiques de gestion/développement local pour les développementalistes, majoritaires par exemple à l'AFD<sup>20</sup>. Ils soulignent le fait que les projets basés sur les services écosystémiques et non pas sur la biodiversité présentent de multiples avantages allant de la multiplication des sources de financements au fait qu'ils peuvent impliquer des espaces en dehors des aires natures protégées strictement (Goldman et Tallis, 2009) en passant par le fait qu'ils engagent un plus grand nombre d'acteurs (Goldman et al., 2008).

### 2.2.3. Les traditionalistes

Les partisans d'une conservation de la nature plus traditionnels sont souvent contre la valorisation de la biodiversité et sa monétarisation. Ils sont également septiques sur l'utilisation du concept et inquiets des effets de services écosystémiques sur la diversité biologique<sup>21</sup>.

Dans un esprit de critiques constructives, Redford et Adams, dans un article de *Conservation Biology* en 2009, ont identifié sept problèmes que soulève la prédominance des services écosystémiques dans l'agenda international relatif à la conservation de la biodiversité. Le premier souligne qu'à force de suivre la logique économique, il est à craindre que les justifications non économiques à la conservation ne soient plus prises en compte. Ils rappellent ensuite que tous les processus issus des écosystèmes ne soutiennent pas forcément les vies humaines et notamment les feux, inondation et autres désastres écologiques. Ils notent également que les services écosystémiques ne doivent pas forcément être produits par des espèces natives et que des espèces introduites pourraient atteindre le même résultat. Cette intégration massive des services écosystémiques dans les politiques pourrait alors avoir comme effet de chercher à favoriser certains services écosystémiques plus que d'autres, par exemple en multipliant les plantations forestières pour séquestrer du carbone. Ils insistent enfin sur les risques d'une intégration des services écosystémiques dans les marchés et des possibles tentatives d'appropriation que cela pourrait impliquer.

Sur un plan également critique mais plus conceptuel, Robertson (2006) souligne quant à lui la difficulté que les scientifiques peuvent avoir à ne décrire que la nature que le capital peut voir et les dangers de simplifications des mécanismes biologiques que cela peut impliquer.

---

<sup>19</sup> Entretien avec C. Besançon (WCMC), précité.

<sup>20</sup> Entretien avec G. Kleitz, (AFD), précité.

<sup>21</sup> Entretien avec Noéline Raondry, programme MAB-Unesco, réalisé à Paris en octobre 2011. Entretien avec M. Hatchwell (WCS), précité.

---

## **CONCLUSION : UNE UTILISATION STRATEGIQUE, UN BESOIN D'EVALUATION**

Les résultats, encore provisoires, de cette étude permettent pour l'heure de dégager deux conclusions quant aux conséquences que les services écosystémiques ont sur les aires protégées.

D'une part, ils renforcent un mouvement d'économicisation des aires protégées enclenché dès les années 1950, en formalisant un lien entre conservation de la biodiversité et économie que les instruments précédents n'avaient pas réussi à consolider. L'espoir semble donc important chez les conservationnistes – malgré les réticences de quelques-uns – de voir se déplacer le champ conservationniste d'une position marginale, sectorielle, restreinte à des zones particulières, vers une position centrale et trans-sectorielle dans les politiques globales.

Mais le risque est néanmoins réel de voir se répéter l'histoire où, comme dans les années 1950, les conservationnistes remettent à plus tard de véritables actions de conscientisation et/ou de politisation environnementale qu'ils appellent de leurs vœux, au profit d'outils économiques jugés plus réalistes, sans que ceux-ci ne débouchent sur un changement profond des mentalités et des pratiques de destruction de la biodiversité.

La position stratégique de *mainstreaming* de la biodiversité, énoncée explicitement par plusieurs interlocuteurs, a donc à la fois une dimension immédiate et technique, d'adossement des services écosystémiques aux aires protégées existantes, et prospective, au sens où cette intégration a pour vocation d'exemplifier et préfigurer une modification du statut de la biodiversité dans la société.

La voie choisie d'une economicisation suppose alors de développer un appareillage d'évaluation et de suivi des services rendus par les milieux naturels qui puisse être suffisamment fiable pour emporter l'adhésion des plus sceptiques (Sommerville et al, 2011). Or, la diffusion extrêmement importante et finalement l'imposition de la notion de services écosystémiques comme standard ne se sont pas accompagnées d'une capacité d'évaluation et de suivi équivalente. Ceci tient à trois éléments distincts. Le premier se rapporte à une critique d'ordre éthique vis-à-vis de l'économicisation de la biodiversité (McCauley, 2006 ; Redford et Adams, 2009 ; Sullivan, 2011). Le second a trait aux difficultés conceptuelles et méthodologiques dans la mise en place d'une évaluation économique de services écosystémiques (Robertson, 2006 ; Spangenberg et al, 2010). Le troisième se rapporte aux difficultés techniques (Sommerville et al, 2011) et politiques (Ongolo et Karsenty 2011) de l'évaluation et du suivi.

Sans rentrer ici dans les détails et la validité de ces arguments, force est de constater que les interlocuteurs interrogés, comme la littérature citée, admettent que les bases pratiques d'estimation des retombées des services écosystémiques sont actuellement extrêmement rares et/ou déficientes.

Différentes recherches commencent néanmoins à tenter d'analyser ces retombées dans des zones de conservation. C'est le cas d'une étude globale effectuée par Pattanayak et ses collègues (2010), déjà citée. C'est également l'objectif de deux membres de The Nature Conservancy qui proposent sept cas d'études tirés de leur propre institution (Goldman et

---

Tallis 2009). Sur des exemples plus spécifiques, quelques exemples commencent à être suffisamment anciens pour avoir un peu de recul, notamment au Costa Rica, mais aussi à Madagascar (forêt de Makira par exemple où le WCS est gestionnaire de l'aire protégée) ou dans la corne sud de l'Amérique latine dans des réserves de biosphère. Mais ces différents exemples n'autorisent pas encore à évaluer le poids structurel que peuvent avoir les services écosystémiques sur la conservation de la biodiversité.

S'il est trop tôt pour évaluer si un système globalisé principalement destructeur de biodiversité pourra intégrer les services écosystémiques sans modifier fondamentalement son mode de production, ou, au contraire, se verra transformé par ces outils, il est d'ores et déjà évident que le dépassement de l'exemplarité comme forme dominante de justification et le basculement vers une phase avec des retombées structurelles seront au centre des enjeux qui se dessinent à l'horizon des politiques de conservation et leur économicisation.

---

## BIBLIOGRAPHIE

- Araya Rosas P., Clüsener-Godt M. (2010) *Reservas de la biosfera en Iberoamerica, Su contribucion a la provision de servicios de los ecosistemas*, Unesco, Paris.
- Armsworth P.R., Chan K.M.A., Daily G., Ehrlich P.R., Kremen C., Ricketts T.H., Sanjayan M.A. (2007) « Ecosystem-Service Science and the way forward for conservation », *Conservation Biology*, 21, 6 : 1383-1384.
- Aubertin C., Vivien F.-D. (1998) *Les enjeux de la biodiversité*, Economica, Paris.
- Berkes, F. (2009) « Community conserved areas: policy issues in historic and contemporary context », *Conservation Letters*, 2 : 19-24.
- Barbault, R. (2011) « 2010: A new beginning for biodiversity? », *Comptes Rendus Biologies*, 334 : 483-488.
- Bode M., Probert W., Turner W.R., Wilson K.A., Venter O. (2011) « Conservation Planning with Multiple Organizations and Objectives », *Conservation Biology*, 25 : 295-304.
- Brockington, D., Duffy, R. (2010) « Capitalism and Conservation », *Antipode* 42 : 469-799.
- CCBA, (2008) *Standards Climat, Communauté et Biodiversité pour projets en phase d'élaboration. Seconde édition*. CCBA, Arlington, <http://www.climate-standards.org>.
- Cognetti, G., Maltagliati, F. (2010) « Ecosystem service provision: An operational way for marine biodiversity conservation and management », *Marine Pollution Bulletin*, 60 : 1916-1923.
- Dudley N., Stolton S., Belokurov A., Krueger L., Lopoukhine N., MacKinnon K., Sandwith T., Sekhran N. (2010) *Natural solutions: protected areas helping people cope with climate change*, IUCN-WCPA, TNC, UNDP, WCS, The world Bank, WWF, Gland.
- Dudley, N. (dir.) (2008) *Lignes directrices pour l'application des catégories de gestion aux aires protégées*. Gland, UICN.
- Egoh, B.N., Reyers, B., Rouget, M., Richardson, D.M. (2011) « Identifying priority areas for ecosystem service management in South African grasslands », *Journal of Environmental Management*, 92 : 1642-1650.
- Frid, C. L. J., Paramor, O.A.L., Brockington, S., Bremner, J. (2008) « Incorporating ecological functioning into the designation and management of marine protected areas », *Hydrobiologia*, 606 : 69-79.
- Ghimire K.B., Pimbert M.P. (1997) *Social change and conservation*, Earthscan, Genève.
- Goldman R., Tallis H., Kareiva P., Daily G. (2008) « Field evidence that ecosystem service projects support biodiversity and diversify options », *PNAS*, 105, 27 : 9445-9448.
- Goldman, R.L., Tallis, H. (2009) « A Critical Analysis of Ecosystem Services as a Tool in Conservation Projects », *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1162 : 63-78.
- Harrington R. *et al.* (2010) « Ecosystem services and biodiversity conservation: concepts and a glossary », *Biodiversity Conservation*, 19 : 2773-2790.
- Haslett J.R., Berry Pam. B., Bela G., Jongman R.H.G., Pataki G., Samways M. J., Zobel M. (2010) « Changing conservation strategies in Europe: a framework integrating ecosystem services and dynamics », *Biodiversity Conservation*, 19 : 2963-2977.
- Huxley J. (1961) *The conservation of wildlife and natural habitats in Central and East Africa*, UNESCO, Paris.

- 
- Laffoley D., Grimsditch G. (eds) (2009) *The management of natural coastal carbon sinks*, IUCN, Gland.
- MacKenzie J.M. (1988) *The empire of nature. Hunting, conservation and British imperialism*. Manchester Univ. Press, Manchester.
- Millennium Ecosystem Assessment (2003) *Ecosystems and Human Well-being: A Framework for Assessment*, Island Press, Washington.
- Martinez-Harms, M.J., Gajardo, R. (2008) « Ecosystem value in the Western Patagonia protected areas », *Journal for Nature Conservation*, 16, 2 : 72-87.
- Mulongoy, K.J., S.B. Gidda, L. Janishevski, A. Cung (2008), « Current funding shortfalls and innovative funding mechanisms to implement the Programme of Work on Protected Areas », *Parks*, 17 : 1.
- Herr, D., Pidgeon, E., Laffoley, D. (2011), *Blue Carbon Policy Framework : Based on the first workshop of the international Blue Carbon Policy Working Group*, IUCN, Gland.
- McCauley D.J. (2006) « Selling out on nature », *Nature*, 443 : 27-28.
- Karsenty A., Ongolo S. (2011) « Can “fragile states” decide to reduce their deforestation? The inappropriate use of the theory of incentives with respect to the REDD mechanism », *Forest Policy and Economics*, 18 : 38-45.
- Pattanayak S.K., Wunder S., Ferraro P.J. (2010) « Show Me the Money: Do Payments Supply Environmental Services in Developing Countries? » *Review of Environmental Economics and Policy*, 4, 2 : 254-274.
- Pitman N. (2011) *Social and Biodiversity Impact Assessment Manual for REDD+ Projects: Part 3 – Biodiversity Impact Assessment Toolbox*, Forest Trends, Climate, Community, Biodiversity Alliance, Rainforest Alliance, Fauna & Flora International. Washington.
- Redford K.H. et Adams W.M. (2009) « Payment for ecosystem Services and the challenge of saving nature », *Conservation Biology*, 2, 4 : 785-787.
- Robertson M.M. (2006) « The nature that capital can see : science, state, and market in the commodification of ecosystem services », *Environment and Planning D: Society and Space*, 24 : 367-387.
- Rodary E. (2008) « Les parcs nationaux africains, une crise durable », in S. Héritier, L. Laslaz (dir.), *Les parcs nationaux dans le monde Protection, gestion et développement durable*, Ellipses, Paris, pp. 207-226.
- Sommerville M.M., Milner-Gulland E.J., Jones J.P.G. (2011) « The challenge of monitoring biodiversity in payment for environmental service interventions », *Biological Conservation*, 144 : 2832-2841.
- Sullivan, S. (2011) *Banking Nature? The financialisation of environmental conservation*, OAC Press Working Papers Series, Londres.
- Spangenberg, J.H., Settele, J. (2010) « Precisely incorrect? Monetising the value of ecosystem services », *Ecological Complexity*, 7 : 327-337.
- Sutherland W. J., Adams W. M., Aronson R. B., Aveling R., Blackburn T. M., Broad S. et al. (2009) « One Hundred Questions of Importance to the Conservation of Global Biological Diversity », *Conservation Biology*, 23 : 557-567.
- TEEB (2010) *L'Économie des écosystèmes et de la biodiversité : intégration de l'économie de la nature*. Une synthèse de l'approche, des conclusions et des recommandations de la TEEB, [www.unep.org/pdf/TEEB\\_FR.pdf](http://www.unep.org/pdf/TEEB_FR.pdf).



Le programme SERENA traite des enjeux liés à l'émergence de la notion de « service environnemental » dans le domaine des politiques publiques concernant le milieu rural. Cette notion prend en compte non seulement la fonction productive des écosystèmes à travers l'agriculture, traditionnellement appréhendée par les politiques agricoles, mais aussi d'autres fonctions : régulation, culturelles...

L'objectif du programme SERENA est d'identifier les principes, les mécanismes et les instruments qui facilitent la prise en compte de la notion de service environnemental dans les nouveaux dispositifs d'action publique en milieu rural. Il s'agira de mieux comprendre les recompositions des politiques publiques et d'être en mesure d'élaborer des recommandations pratiques pour en améliorer la mise en œuvre.

Le programme SERENA, d'une durée de 4 ans (2009-2012), repose sur une analyse comparative internationale (France, Costa-Rica et Madagascar) et mobilise environ 40 scientifiques, essentiellement de sciences sociales, issus d'organismes de recherche français (IRD, CIRAD, CEMAGREF, CNRS, ENGREF, Université de Montpellier 3, Université de Versailles St Quentin en Yvelines, ENITAC, INRA...).

Les produits du programme SERENA (publications, guides opérationnels, CD Rom, site internet) seront déclinés pour deux publics principaux : la communauté scientifique et la communauté des acteurs impliqués dans les politiques environnementales et rurales (décideurs, experts, responsables d'organisations de la société civile et du secteur privé...).

*The SERENA programme deals with issues linked to the emergence of the concept of environmental service in rural public policies. In this context, ecosystems managed by agriculture are not only analysed from a traditional productive function perspective but also for their regulatory, cultural functions, and thus for the services linked to the maintenance of habitats, biodiversity and landscape.*

*The overall objective of the SERENA programme is to identify the principles, mechanisms and instruments that enable for an incorporation of the environmental service concept in public action for rural areas. Findings help to adjust public policies and to give practical recommendations for service provision and management.*

*The SERENA programme runs for a period of four years (2009-2012), to carry out an international comparative analysis (France, Costa Rica and Madagascar). The scientific research team consists of about 40 scientists mainly from social sciences, and from various French research institutes (IRD, CIRAD, CNRS, ENGREF, CEMAGREF, University of Montpellier 3, University of Versailles Saint Quentin en Yvelines, ENITAC, INRA...).*

*The outcomes of the SERENA programme are publications, handbooks, CD ROMs and web pages targeting two user groups: the scientific community as well as stakeholders and decision-makers involved in environmental and rural policies formulation and implementation*



Philippe Méral - IRD  
Unité Recherche 199 "Dynamiques  
socio-environnementales  
et gouvernance des ressources  
911 Avenue Agropolis  
BP 64501  
34394 Montpellier Cedex 05



Denis Pesche - CIRAD ES/Arena  
TA C-88/15  
Avenue Agropolis  
34398 Montpellier Cedex 5

Martine Antona - CIRAD ES/Green  
TA C-47 / F. Campus international  
de Baillarguet  
34398 Montpellier Cedex 5



Olivier Aznar - UMR Métafort  
24 Avenue des Landais  
BP 50085  
63172 Aubière