

L'INFLUENCE DES SERVICES ÉCOSYSTÉMIQUES SUR LES AIRES PROTÉGÉES

Estienne Rodary, Marie Bonnin, Cécile Bidaud,
Philippe Méral

Dans le sillage des travaux du Millennium Ecosystem Assessment (2005) et de l'initiative The Economics of Ecosystems and Biodiversity (TEEB) (Kumar, 2010), l'utilisation des services écosystémiques pour la création et la gestion des aires protégées se fait plus précise depuis la fin des années 2000. La 10^e Conférence des parties à la Convention sur la diversité biologique, qui s'est tenue à Nagoya en 2010, a adopté un plan stratégique mondial pour la biodiversité qui stipule que « d'ici à 2050, la diversité biologique [doit être] 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 »¹¹³.

La nouvelle définition des aires protégées, publiée par l'Union internationale pour la conservation de la nature à l'occasion du Congrès mondial de la conservation de Barcelone en 2008, consacre le lien entre aire protégée et service écosystémique. 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

113. Décision X/2 adoptée à Nagoya, octobre 2010

valeurs culturelles qui lui sont associés » (Dudley, 2008)¹¹⁴. L'Union européenne a également placé le concept au centre de sa nouvelle stratégie de conservation de la biodiversité. La communication publiée en janvier 2010 a proposé une « nouvelle perspective 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 »¹¹⁵. Cet intérêt pour les services écosystémiques a été exprimé récemment lors du Congrès mondial des parcs à Sydney en novembre 2014. Une des recommandations évoque l'importance des aires protégées en termes de développement durable eu égard à leur rôle dans le maintien des services écosystémiques tels que la conservation des ressources génétiques, la fourniture d'aliment et de matières premières, et la prévention des risques de catastrophe¹¹⁶.

Les grands organismes de conservation de la biodiversité sont ainsi porteurs et partie prenante de l'engouement pour les services écosystémiques. À ce titre, de plus en plus d'études cherchent à évaluer les possibilités d'inclusion du concept de services écosystémiques dans le fonctionnement des aires protégées (Haslett, 2010 ; Goldman et Tallis, 2009). Ces travaux sont généralement soit de nature théorique et portent alors sur les caractéristiques économiques des outils que sont les services écosystémiques, soit centrés sur des exemples précis d'application du concept de services écosystémiques sur le terrain (Martín-López *et al.*, 2011). Les travaux qui portent sur les analyses des acteurs utilisant ce concept sont moins nombreux.

L'objet de ce chapitre est de s'intéresser spécifiquement aux acteurs de la diffusion des services écosystémiques dans les aires protégées des pays du Sud. Le développement du concept et son utilisation dans le milieu de la conservation amènent à interroger 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.

Le chapitre propose une analyse de la façon dont les conservationnistes professionnels, travaillant dans des organisations non gouvernementales, des institutions internationales ou des agences gouvernementales d'aide au

114. La définition de l'aire protégée approuvée par l'assemblée générale de l'Union internationale pour la conservation de la nature 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 à cette date était : « 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 ».

115. « Options possibles pour l'après 2010 en ce qui concerne la perspective et les objectifs de l'Union européenne en matière de biodiversité », 4-19 janvier 2010 (COM, 2010).

116. <http://worldparkscongress.org/downloads/approaches/FR-Stream%204-final.pdf>

développement, se sont adaptés, ont adopté et ont eux-mêmes participé à la diffusion et à l'imposition du concept de service écosystémique dans la gestion des aires protégées. Il s'intéresse en premier lieu aux arguments économiques utilisés pour justifier cette imposition, notamment sous la forme de PSE (paiements pour services environnementaux). Il aborde ensuite la question de l'intégration des services écosystémiques dans les stratégies de gestion et de priorisation (Milian et Rodary, 2010) des zones à conserver et des conséquences que cela a sur le choix des aires à protéger et sur leur fonctionnement. Ces différents niveaux d'analyse permettent d'identifier en conclusion trois principaux types de positionnement des spécialistes de la conservation de la biodiversité vis-à-vis de ces services : les positivistes, les tacticiens et les traditionalistes. Les dénominations de ces trois groupes, et notamment leur ton explicitement normatif, ne doivent rien au hasard : elles dénotent au contraire le caractère stratégique du déploiement des services écosystémiques pour le champ conservacionniste, déploiement que les acteurs du secteur ont tantôt favorisé, tantôt critiqué, mais qu'ils jugent largement irréversible¹¹⁷.

LES SERVICES ÉCOSYSTÉMIQUES, DERNIÈRE ÉTAPE DE L'ÉCONOMICISATION DES AIRES PROTÉGÉES

Les aires protégées, comme principaux lieux de protection des milieux naturels, se trouvent en première ligne de l'argumentaire économique construit autour des services écosystémiques. Cette tendance n'est pas nouvelle dans le monde de la conservation. Au contraire, les arguments économiques pour justifier l'existence des aires protégées se sont diffusés de manière importante depuis plus d'un demi-siècle et, à vrai dire, depuis les premières formulations du souci conservacionniste au XIX^e siècle. Il faut donc, pour étudier la place actuelle des services écosystémiques dans les aires protégées, tout à la fois la replacer dans un contexte historique plus ancien et évaluer les nouveautés qu'elle amène du point de vue de la conservation. C'est par ces deux aspects que ce chapitre diffère des analyses historiques de la notion de service écosystémique (Gómez-Baggethun *et al.*, 2010 ; Méral, 2012 ; Pesche *et al.*, 2013).

Alors que le chapitre 3 a étudié l'introduction de la notion de service écosystémique dans l'histoire de la pensée économique, l'objectif de ce chapitre est de centrer l'analyse historique sur les politiques d'aires protégées.

117. L'analyse proposée repose sur une dizaine d'entretiens réalisés en 2011 dans des institutions en charge de la conservation de la nature telles que l'Unesco, l'Agence française de développement, l'Union internationale pour la conservation de la nature ou le World Conservation Monitoring Centre du Programme des Nations unies pour l'environnement

Cette perspective historique permet d'évaluer les permanences et les nouveautés induites par l'introduction de cette notion dans les politiques de conservation.

L'ÉCONOMIE DES AIRES PROTÉGÉES AVANT LES SERVICES ÉCOSYSTÉMIQUES

Les politiques de conservation, plus particulièrement dans les pays du Sud, se sont dès leur origine inscrites dans une logique d'intégration de la nature dans la sphère marchande, opérée par un accaparement et un contrôle des ressources naturelles au profit de certains groupes sociaux s'imposant face aux utilisateurs précédents de ces ressources. Nous pouvons le constater notamment pour l'empire colonial britannique dans lequel se mettent en place les premières politiques de conservation (MacKenzie, 1988).

Les aires protégées pour le plaisir

Mais si ces dynamiques intègrent les ressources naturelles dans un cadre de contrôle économique et politique étatique, le contexte colonial n'oblige pas les dirigeants à développer un discours centré sur l'intérêt économique qu'il y aurait à protéger la nature. En Afrique subsaharienne, où se développe le plus précocement 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 étatique du bois sont opposées aux pratiques présentées comme 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. La construction d'un champ conservationniste a beau s'opérer dans un contexte de consolidation des administrations coloniales, et notamment de leur emprise sur l'économie, la protection de la nature reste, dans le discours conservationniste, une question éthique que la civilisation occidentale incarne et que les aires protégées matérialisent. De plus, le cadre autoritaire des colonies limite la nécessité pour les autorités de développer un argumentaire solide pour justifier la création des aires protégées.

Émergence d'une économie des aires protégées

Cette situation change graduellement à partir des années 1950, période lors de laquelle la conservation s'appuie sur l'économie pour justifier son action. Ce souci économique est principalement mis en avant 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. C'est dans ce contexte que le concept des parcs nationaux se diffuse. 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 organisations non gouvernementales de conservation (le World Wide Fund For Nature en 1961 notamment), dont l'objectif principal est de sécuriser le financement des aires protégées hors du cadre étatique colonial et de dialoguer avec les nouveaux dirigeants, 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 avec la diffusion de la voiture et, plus tard dans les années 1970, de l'avion. Alors que les politiques précédentes s'appuyaient sur une économie bien réelle (le safari comme activité de loisir privilégiée par une élite blanche) mais trop réduite pour devoir développer un argumentaire économique autour des réserves, le tourisme orienté vers la nature, en se diversifiant, ancre plus fortement l'économie des parcs nationaux comme élément sectoriel stratégique pour l'État.

Dès le milieu du XX^e siècle, l'économie apparaît ainsi comme un supplément indispensable aux argumentaires philosophiques, éthiques ou écologiques de protection de la nature. Mais cette place centrale de l'économie est vue comme une stratégie par les spécialistes de la conservation. Un responsable de l'Union internationale pour la conservation de la nature 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, p. 69). Cette période voit donc l'émergence d'un positionnement stratégique qui utilise l'économie comme argumentaire pour justifier la conservation. Ce type de positionnement se retrouvera cinquante ans plus tard dans la diffusion des services écosystémiques.

Gestion communautaire : un tournant politique, une continuité économique

À partir des années 1980, le secteur de la conservation, organisé autour de grandes organisations non gouvernementales spécialistes de la nature, se globalise fortement (Dumoulin et Rodary, 2005) et 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 de créations de nouvelles zones de protection, est partiellement remplacé par des aires de protection, plus douces et permettant une participation des populations locales (Ghimire et Pimbert, 1997). Ce mouvement s'inscrit dans le cadre de transformations plus larges liées à la construction de politiques mondiales en matière d'environnement et au rapprochement de ces préoccupations environnementales

avec les questions de développement (Mahrane *et al.*, 2012 ; Rodary, Castellanet et Rossi, 2003).

Mais ces changements ne remettent pas fondamentalement en cause l'ancrage économique des aires protégées. Il s'agit davantage d'une modification des modes de redistribution (schématiquement depuis l'État central vers les populations locales), et donc dans les modalités d'accès au pouvoir gestionnaire ou de décision. Les circuits marchands mis en place dès les années 1950 restent, eux, stables, toujours principalement orientés vers les potentialités touristiques offertes par les parcs nationaux, puis, à mesure que se déploie la conservation communautaire, par des aires protégées avec des protections moindres, mais où la participation ouvre de nouvelles opportunités.

La décennie suivante voit néanmoins une diversification progressive des outils économiques mis à disposition ou expérimentés dans les aires protégées, et redistribués aux populations locales. La Convention sur la diversité biologique joue un rôle non négligeable dans cette diversification et dans les nouvelles modalités de partage des bénéfices des ressources naturelles entre l'État, les sociétés privées et les communautés.

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 organisations non gouvernementales) 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 communautaire).

La logique économique s'est clairement renforcée dans ces mêmes années 1990 avec le développement d'une branche de l'économie de l'environnement : l'économie de la biodiversité (chapitre 3). Un des premiers ouvrages sur cette thématique est justement publié par l'Union internationale pour la conservation de la nature (McNeely, 1988), ouvrant la voie à toute une série de publications sur la dimension économique de la conservation.

Ces évolutions récentes confirment que le secteur globalisé de la conservation s'est toujours majoritairement placé dans une logique de partenariat davantage que dans une dynamique contestataire vis-à-vis du marché (Büscher *et al.*, 2012). Ainsi, à la fin du XX^e siècle, certains spécialistes de la conservation adoptent déjà une approche ouverte vis-à-vis de cette conciliation d'objectifs entre environnement et économie.

L'APPARITION DES SERVICES ÉCOSYSTÉMIQUES : UN MOYEN ÉCONOMIQUE SUPPLÉMENTAIRE DE JUSTIFIER LES AIRES PROTÉGÉES

Pourtant, malgré ces perspectives diverses et cette rhétorique développée par certaines institutions, les résultats sur le terrain de cette économie de la protection de la nature 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 renforcer l'économie des ressources naturelles et accentuer les liens entre la biodiversité et l'économie. Ce positionnement est développé dans les documents internationaux qui ont popularisé la notion de service écosystémique (Kumar, 2010 ; Millennium Ecosystem Assessment, 2005). 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, d'universitaires et de représentants d'organisations non gouvernementales, déclarait par exemple en 2007 que les pertes de biodiversité « continuent sans relâche ce qui implique qu'au regard de notre discipline, nous échouons dans notre principal objectif. Un nombre croissant de biologistes de la conservation est dorénavant à la recherche de nouvelles directions, et nous pensons que l'intérêt grandissant pour les services écosystémiques en constitue une » (Armsworth *et al.*, 2007, p. 1383). Cette nouvelle donne a été identifiée comme une des cent questions d'importance mondiale pour la conservation de la diversité biologique globale dans un article publié par *Conservation Biology* basé sur une enquête auprès de la communauté scientifique mondiale (Sutherland *et al.*, 2009).

Le concept de service écosystémique permet en ce sens d'intéresser un plus grand nombre d'acteurs et de sensibiliser plus facilement les décideurs politiques aux problématiques liées aux aires protégées. Le rattachement à des bénéfices immédiats et palpables pour l'être humain permet de susciter plus facilement un intérêt et constitue un argument de poids pour légitimer l'action des acteurs de la conservation qui portent un regard positif sur ce concept (Araya Rosas et Clüsener-Godt, 2010 ; Watson *et al.*, 2014).

La création du parc Monts de Cristal au Gabon ou de l'aire protégée de Konkouati-Douli visant la protection de forêts au Congo, des projets soutenus par la Wildlife Conservation Society, illustrent ce phénomène. Au Congo, le projet d'aire protégée était basé à l'origine sur la conservation de la diversité biologique. La meilleure compréhension du rôle des forêts dans le stockage du carbone a constitué 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 de la région se sont rendu compte, depuis 2003-2004, qu'il y avait un intérêt à une bonne gestion de ces forêts. Le concept de service écosystémique est désormais au centre de la nouvelle stratégie de la Wildlife Conservation Society dans le bassin du Congo et, plus largement, dans toutes ses zones d'intervention à l'échelle mondiale. Il l'est également pour d'autres grandes organisations non gouvernementales, comme Conservation International, qui a dans ses rapports d'activité récents centré son argumentaire sur les

services écosystémiques, ou le World Conservation Monitoring Center, dont la nouvelle stratégie 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. Les plans d'actions développés dans le cadre des conventions internationales de conservation de l'environnement prônent également la mise en place d'une communication sur la valeur et l'importance des zones qu'ils entendent protéger, ainsi que de leurs services écosystémiques¹¹⁸.

Les services écosystémiques, instrument de lobbying

Les services écosystémiques jouent donc un rôle clé dans les argumentaires pour sécuriser ou accroître les soutiens financiers en faveur de la conservation. Le TEEB explique par exemple que l'intérêt de l'évaluation des services écosystémiques est non seulement de faciliter le recours aux PSE, mais plus généralement d'attirer les financements des bailleurs. Selon eux, les bailleurs financent d'autant plus les projets qu'ils sont en mesure de lutter contre la pauvreté. L'intérêt des services écosystémiques est de montrer les bénéfices de la conservation, sous-entendu le potentiel redistributif des bénéfices de la conservation : « ainsi, la Banque mondiale et le Global Environment Facility réclament des évaluations annuelles sur l'efficacité de la gestion des aires protégées qu'ils soutiennent. Un rapport clair décrivant les flux de services écosystémiques peut constituer un argument fort en faveur du maintien de ces dispositifs et pour leur financement » (Wittmer et Gundimeda, 2012, p. 138).

L'évaluation monétaire de l'environnement d'abord (notamment par le biais de la valeur économique totale), puis plus spécifiquement des services écosystémiques, est centrale aujourd'hui pour attirer l'attention des décideurs et du grand public. On retrouve cette perspective lobbyiste dans les travaux du TEEB comme dans le rapport 2010 de la Convention sur la diversité biologique (Secrétariat de la Convention sur la diversité biologique, 2010). Le lien entre services écosystémiques et financement des aires protégées est tout à fait explicite et s'impose aujourd'hui comme un prérequis discursif pour toutes les organisations internationales. Ceci dit, l'intégration de ce concept pour les aires protégées elles-mêmes est subtile et lente. Les PSE ne sont par exemple qu'un des éléments de la palette d'outils de financement des espaces de conservation. On peut donner

118. 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. »

trois explications à cette lenteur. Premièrement, l'initiative de médiatisation des services écosystémiques vient « d'en haut », suivant en cela une trajectoire déjà visible pour la diffusion des politiques de conservation communautaire (Rodary, Castellanet et Rossi, 2003). La diffusion dans les politiques nationales, et surtout dans les pratiques locales, est alors plus tardive. Deuxièmement, les gestionnaires des aires protégées considèrent que les PSE sont principalement destinés aux propriétaires privés (Emerton, Bishop et Thomas, 2006, p. 71) et ne se sentent pas directement concernés. Troisièmement, les PSE ont pu être vus comme un outil destiné à compenser l'arrêt de pratiques néfastes à l'environnement, ce qui est en dehors du champ d'action des gestionnaires des aires protégées.

Les services écosystémiques, de nouveaux moyens pour la gestion des aires protégées

Au-delà de l'aspect instrumental du lobbying, la notion de service écosystémique peut être mobilisée pour capter de nouvelles sources de financements pour la gestion des aires protégées. En effet, on sait que celles-ci sont souvent sous-financées, alors que l'accroissement de leur nombre est important ces dernières années (Jenkins et Joppa, 2009 ; Rodary et Milian, 2011).

Dans une des études les plus récentes sur le sujet, Bovarnick *et al.* (2010) évaluent l'écart entre les ressources actuellement disponibles pour le financement des aires protégées dans dix-huit pays d'Amérique latine et celles nécessaires pour les gérer convenablement. Les résultats montrent que les ressources actuelles ne couvrent en moyenne que 45 % de ce qui serait nécessaire. Compte tenu des engagements pris en 2010 à travers les objectifs d'Aichi de la Convention sur la diversité biologique, qui imposent aux États de protéger une superficie de 17 % des zones terrestres et de 10 % des zones marines à l'horizon 2020, la notion de service écosystémique devient un élément clé de la captation de ressources financières additionnelles. La thématique des mécanismes de financement innovant, qui dépasse le seul cadre des aires protégées en abordant la conservation de la biodiversité dans son ensemble (dans et hors aires protégées), est actuellement en pleine expansion (Fétiveau *et al.*, 2014). Par ailleurs, ce qui ressort de l'analyse de la littérature dédiée au financement des aires protégées est que les services écosystémiques ont été introduits non pas par le biais des PSE, mais par le fait que les aires protégées fournissent des biens et des services environnementaux et qu'à ce titre, il importe de cibler des modalités de financement adéquates (fiscalité, assurance, bioprospection, etc.). Ainsi, le réseau Conservation Finance Alliance, qui regroupe des organisations non gouvernementales de conservation, des organismes internationaux (dont la Banque mondiale) et des entreprises privées, a rédigé un guide en vue du

5^e Congrès des parcs à Durban¹¹⁹ qui met en avant les biens et les services fournis par les aires protégées et les modalités de financement susceptibles de participer à leurs fournitures.

On retrouve cette entrée par les biens et les services fournis dans les travaux de l'Union internationale pour la conservation de la nature dès le début des années 2000. Dans le guide *Financing Protected Areas* (Phillips, 2000), ceux-ci apparaissent dans une démarche de valorisation marchande (*business approach*). On y lit notamment que les gestionnaires doivent identifier leurs avantages comparatifs (en termes de biens et de services) afin d'investir sur ces points et de les valoriser.

Si les biens et les services fournis par l'aire protégée sont mis en avant dans ces documents, les PSE n'apparaissent par contre pas de manière explicite en termes d'outils de financement. Dans l'ouvrage du Conservation Finance Alliance déjà évoqué, seuls les paiements pour services de bassins versants sont évoqués. Les paiements pour services carbone ou biodiversité sont uniquement évoqués de manière implicite quand sont abordés les « projets carbone » et les « redevances touristiques » au même titre que d'autres outils (échange dette/nature [*swap*], prospection, fiscalité, etc.).

La montée en puissance du concept de PSE est davantage perceptible dans la publication de l'Union internationale pour la conservation de la nature, *Sustainable Financing of Protected Areas*. Porté par trois économistes de l'environnement, ce rapport classe les mécanismes de financement selon la nature privée ou publique des sources de ces financements et selon qu'elles sont produites par l'aire protégée, et donc relevant du gestionnaire, ou au contraire qu'elles lui sont extérieures (Emerton, Bishop et Thomas, 2006, p. 64-65)

Ceci montre ainsi l'intérêt, mais également le manque de recul par rapport aux PSE comme modalité de financement des aires protégées. Cette ambivalence est à mettre en perspective avec la montée en puissance des réseaux de financement de la conservation.

L'intégration des services écosystémiques dans le fonctionnement économique des aires protégées se fait donc à deux niveaux. D'une part, cette intégration s'effectue dans un contexte plus large où le lien entre l'évaluation économique des services écosystémiques et son usage effectif est une question encore largement sous-étudiée (Laurans *et al.*, 2013). Mais, d'autre part, l'argumentaire et le lobbying en faveur de cette intégration dominant aujourd'hui le paysage institutionnel de la conservation. Cette divergence entre le terrain et les discours explique en partie les divergences d'engagement des acteurs de la conservation qui, face au manque d'éléments tangibles pour justifier l'usage des services écosystémiques dans les aires protégées, doivent plutôt se positionner en fonction de critères tactiques ou stratégiques.

119. <http://conservationfinance.org/>

GÉOGRAPHIE CRITIQUE DES SERVICES ÉCOSYSTÉMIQUES DANS LES AIRES PROTÉGÉES

La notion de service écosystémique apparaît aussi comme un nouveau concept mobilisé dans le travail de légitimation pour le choix des espaces à protéger et la création d'aires protégées. Elle remplit déjà cette fonction en constituant un élément technique (en référence à des caractéristiques biologiques et écologiques) et, au-delà, un élément d'articulation entre les écosystèmes et les bénéfices potentiels que ceux-ci génèrent pour l'être humain. La notion de service écosystémique incite en ce sens à dégager les zones de conservation d'une conception biocentrée qui, pour beaucoup de spécialistes des politiques de gestion de la biodiversité, représente un frein à la diffusion de pratiques conservationnistes.

La formalisation du lien entre le maintien de milieux naturels et l'intérêt qu'ils peuvent constituer pour les humains passe également par un décentrement des choix de création d'une aire protégée, qui ne sont alors 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. En ce sens, les critères de sélection d'une aire à protéger ne seraient plus le nombre ou la présence de certaines espèces emblématiques, mais la capacité de l'écosystème à fournir certains services comme la séquestration de carbone ou la fonction de bassin versant. Ces différents éléments ont des incidences directes sur les modalités et les critères de sélection des aires protégées et les formes que celles-ci prennent.

PRENDRE EN COMPTE LES SERVICES ÉCOSYSTÉMIQUES DANS L'ÉVALUATION DE LA BIODIVERSITÉ ?

L'introduction du concept de services écosystémiques conduit à des évolutions en matière d'évaluation de la conservation, et notamment pour l'identification spatiale des priorités de conservation. Celle-ci a historiquement été réalisée en fonction de la biodiversité, et le plus souvent en se servant du critère de l'espèce.

Les principaux auteurs impliqués dans le MEA (Millennium Ecosystem Assessment) ont fortement contribué à insérer les services écosystémiques dans ces évaluations (Daily, Kremen, Ehrlich, etc.). Claire Kremen, qui a travaillé pour l'organisation non gouvernementale Wildlife Conservation Society à Madagascar et qui est une des écologues les plus en pointe sur ce sujet, appelle à dépasser la notion d'espèce comme critère de conservation pour la remplacer par une approche holistique de toutes les espèces d'un milieu, capable de prendre en compte les services écosystémiques (Kremen et Ostfeld, 2005 ; Kremen *et al.*, 2008). De nombreux écologues et de nombreux biologistes partagent cette approche systémique à la fois

sur les changements paradigmatiques que les services écosystémiques sont supposés imposer à la science écologique et sur les changements programmatiques que ces services induisent selon eux dans les rapports de cette science avec « les systèmes sociaux » (Nicholson *et al.*, 2009).

D'autres auteurs ont, dès les premiers travaux du MEA, appelé à incorporer ces services dans les évaluations des zones prioritaires de conservation (Balvanera *et al.*, 2001). Cet appel mettait l'accent sur la cartographie des priorités des services écosystémiques¹²⁰. Il allait servir de base à de nombreux travaux mettant en évidence le lien entre les zones prioritaires de conservation de la biodiversité et la cartographie des services écosystémiques.

Dans une analyse bibliométrique, Egoh et ses collègues ont pu montrer que, sur 88 évaluations de la conservation réalisées entre 1998 et 2005, 81 d'entre elles faisaient de l'espèce l'argument principal. Et si 23 % d'entre elles mettent en avant les services écosystémiques, seules sept (6 %) les incorporent dans l'évaluation proprement dite (Egoh *et al.*, 2007). Ce résultat, qui montre le faible taux de pénétration de la mesure des services écosystémiques dans les évaluations de la biodiversité avant 2005, a été par la suite complétée par des analyses montrant qu'il y avait une faible corrélation entre les aires prioritaires de conservation de la biodiversité (*hot spot*, Global 200, etc.) et les zones où se trouvent les services écosystémiques (Chan *et al.*, 2006 ; Naidoo *et al.*, 2008 ; Larsen, Londoño-Murcia et Turner, 2011 ; Turner *et al.*, 2007). De leur côté, Carter Ingram, Redford et Watson ont cherché à évaluer les bénéfices mutuels que conservation de la biodiversité et services écosystémiques pouvaient apporter, mais ont souligné les risques potentiels liés à des outils dont la finalité (notamment l'orientation vers le bien-être humain) n'est pas identique (Carter Ingram, Redford et Watson, 2012).

À l'inverse, les travaux de Naidoo *et al.* (2008) et, plus encore, ceux de Turner *et al.* (2007), de Larsen, Londoño-Murcia et Turner (2011) et de Cimon-Morin, Darveau et Poulin (2013) tentent d'identifier les espaces où la protection de la biodiversité peut être corrélée positivement à la protection des services écosystémiques. Ce type de démonstrations a été également appliqué aux PSE (Wünscher et Engel, 2012). L'équipe de Conservation International réunie autour de l'un de ses vice-présidents, Will Turner, va plus loin en cherchant à évaluer les bénéfices directs que les populations les plus pauvres pourraient tirer des services écosystémiques entendus comme liens entre biodiversité et bien-être humain (Turner *et al.*, 2012, p. 85).

Il est encore trop tôt pour évaluer les incidences de ces études sur les pratiques concrètes de gestion de la biodiversité, notamment au sein des aires protégées. Ces premiers travaux illustrent néanmoins le positionnement parfois sceptique, parfois militant de certains des spécialistes de la conservation de la biodiversité.

120. Mapping of ecosystem services priorities.

MULTIPLICATION ET DIVERSIFICATION DES AIRES PROTÉGÉES

Les résultats de ces études mondiales ou localisées sur la concordance entre zones de conservation de la biodiversité et fourniture de services écosystémiques révèlent la complexité à articuler ces deux objectifs sur un même type d'espaces. Si certains auteurs cherchent à identifier les contextes gagnants/gagnants où biodiversité et services écosystémiques se renforcent mutuellement, d'autres s'intéressent aux modalités de diversification du mandat et des objectifs des aires protégées provoquées par l'introduction des services écosystémiques.

Les lignes directrices attribuées aux aires protégées publiées en 2008 par l'Union internationale pour la conservation de la nature explicitent par exemple l'expression de « services écosystémiques associés » en précisant qu'il s'agit de services de l'écosystème qui sont liés mais n'interfèrent pas avec les objectifs de la conservation de la nature. Ceux-ci peuvent comprendre des services d'approvisionnement comme l'eau et la nourriture ; des services de régulation contre les inondations, les sécheresses, la dégradation des sols et les 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'Union internationale pour la conservation de la nature qui place la protection des services écosystémiques comme un objectif supplémentaire qui ne concurrence, ni ne remplace celui de la biodiversité.

La Commission mondiale pour les aires protégées, qui dépend de l'Union internationale pour la conservation de la nature, 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 et ne soulève aucun préjudice relatif à l'économicisation et à la diversification des aires protégées. Au contraire, le rapport sur les aires protégées et le changement climatique publié en 2010 par l'Union internationale pour la conservation de la nature 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 consacré¹²¹, ce même rapport montre que les aires protégées devraient constituer des éléments clés des stratégies nationales allant dans le sens du programme de Réduction des émissions dues à la déforestation et la dégradation des forêts (REDD) et avec d'autres

121. 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).

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 une démarche capable d'examiner les possibilités d'investir dans le maintien des services écosystémiques essentiels à une adaptation efficace aux changements climatiques.

Ces positions font écho à des propositions plus anciennes, notamment celle de Heal *et al.* (2001) (faites en collaboration avec Daily, Kremen, Ehrlich, etc.), d'identifier des secteurs de services écosystémiques (*ecosystem services districts*). Leur argumentaire consiste à plaider pour une requalification des zones de conservation déjà existantes et qui ont pour fonction la conservation de l'eau ou des sols (mais aussi les côtes). Le terme district de conservation vise une portion d'un territoire dédiée – par la loi – à la conservation des sols ou de l'eau par le biais de programmes spécifiques. L'idée des auteurs est de proposer d'élargir le mandat de certaines de ces aires protégées afin de prendre en compte les services écosystémiques. L'objectif est de pouvoir organiser un financement de ces aires par rapport aux services rendus ; ce qui implique une évolution du cadre légal, ce sur quoi d'autres auteurs (Feldman, 2007) ont attiré l'attention.

Dans le même esprit, plusieurs rapports ont été publiés sur l'importance du milieu marin dans l'atténuation des changements climatiques (Herr, Pidgeon et Laffoley, 2011 ; Laffoley et Grimsditch, 2009) et ont préconisé 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 en milieu terrestre comme en milieu marin, non seulement en diversifiant les objectifs de création des aires protégées, mais également en justifiant leur multiplication.

DILUTION DES AIRES PROTÉGÉES DANS UN CADRE PLUS LARGE

Mais au-delà de la diversification des aires protégées, les services écosystémiques obligent à repenser les articulations spatiales et fonctionnelles entre conservation de la biodiversité et services écosystémiques. Ceci implique de dépasser les limites des zones de conservation en les liant aux espaces qui les entourent, qu'il s'agisse de complexes paysagers ou d'une région.

Cette démarche est par exemple mise en œuvre pour un projet de l'Agence française de développement 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 un projet sur le parc Meru au Kenya, également financé par l'Agence française de développement cinq ans plus tôt, mais qui se concentrait strictement sur l'aire protégée.

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 service écosystémique et souligne qu'en plus de moderniser les politiques de conservation de la biodiversité il permettrait également d'étendre les politiques de conservation à l'échelle des paysages (Haslett *et al.*, 2010).

D'autres travaux, également européens, abordent une approche explicitement pensée en termes de gestion différenciée de l'espace, où les zones de forte biodiversité seraient protégées en tant que telles alors que les zones de moindre importance pour cette biodiversité pourraient être évaluées selon des critères liés aux services écosystémiques (Anderson *et al.*, 2009 ; Eigenbrod *et al.*, 2009 ; Schneiders *et al.*, 2012).

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 dans le sens où l'approche par les services écosystémiques permet à des acteurs autrefois extérieurs d'intervenir dans le champ conservacionniste. Alors que l'histoire des politiques de conservation de la nature a conduit, on l'a vu, à l'intégration d'un champ transnational (Dumoulin et Rodary, 2005), la question des services que rendent les écosystèmes tend à éclater ce champ. Enclenchée depuis le MEA (Pesche, 2011), cette diversification articule la conservation à d'autres politiques, notamment agricoles (à l'image des mesures agro-environnementales européennes) ou climatiques. De nouveaux objectifs, tels que l'entretien des services écosystémiques, vont attirer des fonds supplémentaires et de nouvelles organisations vers les activités de conservation. Il est désormais courant pour ces multiples organisations de fonctionner dans le même cadre spatial tout en ayant des objectifs distincts, où conservation de la biodiversité et services de la nature se chevauchent, et parfois se contredisent (Bode *et al.*, 2011). Il ne faut donc pas voir l'articulation entre services écosystémiques et aires protégées comme une problématique purement technique, centrée sur les milieux et leurs dynamiques : elle associe aussi étroitement une question de coordination institutionnelle et de modifications des liens entre champs sectoriels. C'est peut-être cette complexité qui explique en partie les différents positionnements des spécialistes de la conservation de la biodiversité.

POSITIONNEMENTS D'ACTEURS FACE AU LIEN ENTRE SERVICES ÉCOSYSTÉMIQUES ET AIRES PROTÉGÉES

Face aux incertitudes et à la complexité qui accompagnent l'articulation entre services écosystémiques et aires protégées sur le plan économique ou géographique, les conservacionnistes adoptent des positions divergentes.

Ces points de vue sont influencés par les positions officielles des organisations dans lesquelles travaillent ces spécialistes, mais on a pu vérifier que les choix personnels pouvaient parfois se distinguer de l'institution de rattachement.

LES POSITIVISTES

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

Ils insistent sur l'intérêt de mécanismes internationaux de certification, comme ceux établis dans le cadre des marchés carbone, notamment la Climate Community and Biodiversity Alliance ou le Verified Carbon Standard. 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 Climate Community and Biodiversity Alliance est par exemple un partenariat mondial créé en 2003 qui regroupe des entreprises et des organisations non gouvernementales. Les standards 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 biodiversité¹²². 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, revégétalisation, 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 service écosystémique. Leur attention se porte principalement sur la possibilité d'utiliser des outils juridiques soit pour associer pérennisation des services écosystémiques et protection de la biodiversité dans des textes fondateurs, soit pour préserver les écosystèmes qui fournissent ces services dans leur globalité, y compris en dehors des aires protégées. Si de tels outils sont bien envisageables d'un point de vue théorique, les tenants et les aboutissants d'une telle démarche sortent du contexte de cette étude.

Mais les positivistes voient surtout leurs modes d'action et leurs outils légitimés par l'apparition des services écosystémiques. À ce niveau, il faut distinguer deux types d'acteurs : d'une part, les acteurs généralistes (ceux à l'initiative du MEA comme le World Resources Institute ou le Programme

122. <http://www.climate-standards.org/>

des Nations unies pour l'environnement, et ceux qui ont participé aux publications plus récentes comme l'Unesco qui s'est investi dans le TEEB) pour qui les services écosystémiques constituent un instrument de coordination de secteurs jusque-là divisés ; de l'autre, des acteurs historiquement investis dans la conservation de la biodiversité qui ont opéré une transformation de leurs discours en le focalisant sur les services écosystémiques (en premier lieu Conservation International – voir notamment Turner *et al.* (2007, 2012) –, mais également l'organisation non gouvernementale Wildlife Conservation Society).

LES TACTICIENS

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

Deux positions sont observées. Soit ces acteurs orientent leur discours sans nécessairement savoir ce que le concept contient. Ils soulignent alors l'importance d'un instrument qui permet de conceptualiser plus efficacement qu'avant le lien entre conservation et économie. Soit ils se préoccupent de la prise en compte systématique (*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 environnementalistes, ainsi qu'un moyen de revenir à des politiques de gestion/développement local pour les développementalistes. Ils soulignent le fait que les projets basés sur les services écosystémiques, et non pas sur la biodiversité, présentent de multiples avantages (Carter Ingram, Redford et Watson, 2012), allant de la multiplication des sources de financement au fait qu'ils peuvent impliquer des espaces en dehors des aires naturelles protégées strictement (Goldman et Tallis, 2009) en passant par le fait qu'ils engagent un plus grand nombre d'acteurs (Goldman *et al.*, 2008).

LES TRADITIONALISTES

Les partisans d'une conservation de la nature plus traditionnelle sont souvent contre la valorisation marchande de la biodiversité et sa monétarisation. Ils sont également sceptiques sur l'utilisation du concept et inquiets des effets de services écosystémiques sur la diversité biologique, notamment quand ceux-ci répondent à des objectifs qui peuvent s'opposer aux mesures de protection de la biodiversité. Ces acteurs se retrouvent dans des organisations à la lisière de la conservation (comme l'Unesco) ou dans des sphères des sciences sociales critiques vis-à-vis des politiques menées actuellement

dans le champ de la conservation. Ils représentent des courants numériquement et politiquement marginaux par rapport aux autres.

Dans un esprit de critiques constructives, Redford et Adams, dans un article publié dans *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. Ils soulignent en premier lieu 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, notamment les feux, les inondations et les autres désastres écologiques. Ils notent aussi que les services écosystémiques ne doivent pas forcément être produits par des espèces natives et que des espèces introduites pourraient atteindre le même résultat. La prise en compte généralisée de ces services dans les politiques pourrait alors avoir comme effet de chercher à favoriser certains services 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 (Redford et Adams, 2009).

Sur un plan également critique, mais d'ordre plus sociologique, des voix se sont élevées au sein des spécialistes des politiques de conservation pour dénoncer la marchandisation dont la biodiversité fait l'objet à travers les services écosystémiques, poursuivant en cela une critique plus ancienne déjà portée aux politiques antérieures (Brockington, Duffy et Igoe, 2008). Morgan Robertson souligne par exemple la difficulté que les scientifiques peuvent avoir à ne décrire que « la nature que le capital peut voir » (Robertson, 2006) et les dangers de simplifications des mécanismes biologiques que cela peut impliquer. C'est une critique répétée et largement répandue dans des milieux universitaires, plutôt en sciences sociales et généralement très engagés contre la dimension marchande que les services écosystémiques introduisent dans les référentiels de gestion de la biodiversité (Cornell, 2011 ; Kosoy et Corbera, 2010 ; McAfee, 2012).

CONCLUSION

Paradoxalement, alors que l'histoire de la conservation de la nature s'est construite sur une restriction des dimensions données à cette nature (recentrée sur la conception et le contrôle qu'en avait l'État), c'est désormais la biodiversité qui offre aujourd'hui une ouverture vers une nature qui ne soit pas restreinte à la dimension mercantile qui tend à se diffuser avec les services écosystémiques. Les débats qui se répètent dans la littérature scientifique et qui opposent les positivistes aux traditionalistes confrontent la dimension utilitaire du concept de services écosystémiques aux autres

valeurs qui peuvent animer la protection de la biodiversité, et en particulier celles qui ne sont pas liées à l'impératif de service¹²³. Ces débats, et notamment ceux relatifs aux glissements sémantiques et rhétoriques qui s'opèrent entre services écosystémiques, leur évaluation économique et les PSE, permettent ainsi aux scientifiques de garder une virginité théorique par rapport aux dérives potentielles de ces services vers un cadre marchand (Boisvert, Méral et Froger, 2013). L'histoire se répète donc, dans le sens où l'économie n'a jamais été loin de l'écologie (Vivien, 1997) et où la conservation comme objectif politique n'a jamais complètement abandonné l'idée selon laquelle la nature pouvait être sauvée par sa valeur économique (McAfee, 1999). Mais au-delà de cette répétition, la position défensive qu'adoptent les traditionalistes et l'attitude offensive des positivistes révèlent une marginalisation des argumentaires politiques provoquée par l'irruption des services écosystémiques dans le champ conservacionniste. Bien plus que de « vivre avec » la biodiversité, comme l'appellent de leurs vœux Esther Turnhout et ses collègues (2013), c'est bien avec les services écosystémiques et les appareillages marchands qu'ils véhiculent qu'il va falloir que les conservacionnistes vivent dans les années qui viennent.

123 Voir notamment les débats de Cimon-Morin, Darveau et Poulin (2013, 2014) et Deliége et Neuteleers (2014) Ceux de Perrings *et al.* (2010) et Faith (2010), ainsi que ceux de Turnhout *et al.* (2013), Turnhout *et al.* (2014) et Abson et Hanspach (2014).

Rodary Estienne, Bonnin Marie, Bidaud C., Méral
Philippe (2016)

L'influence des services écosystémiques sur les aires
protégées

In : Méral Philippe (ed.), Pesche D. (ed.). *Les services
écosystémiques : repenser les relations nature et
société*

Versailles : Quae, p. 229-247. (Nature et Société)

ISBN 978-2-7592-2469-2